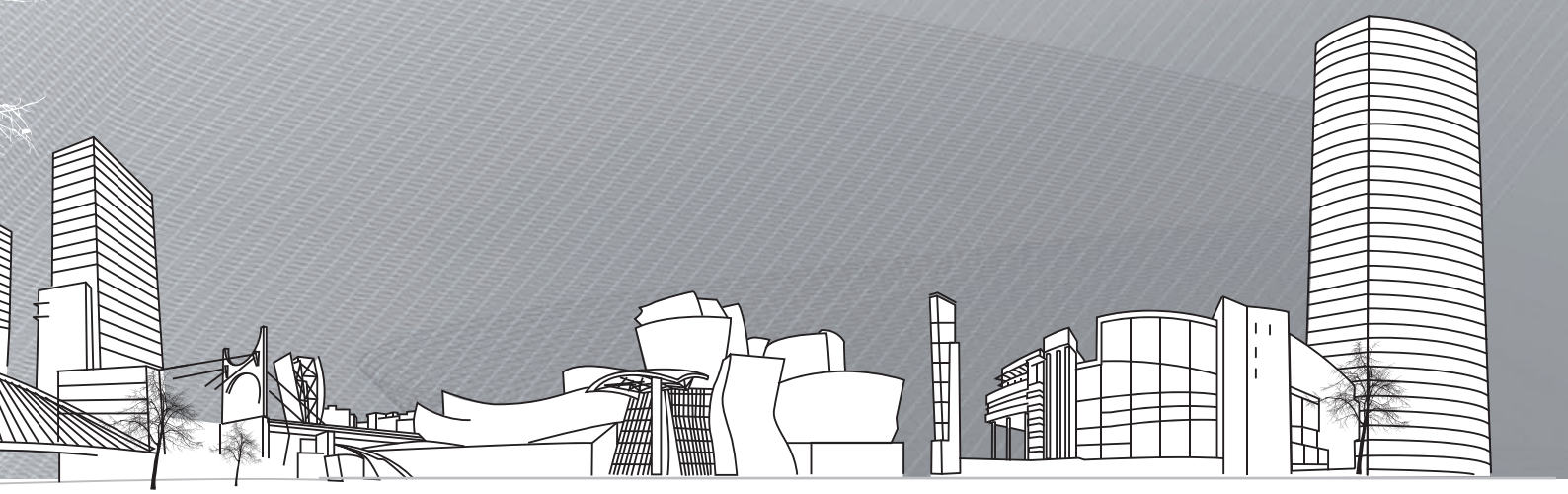
57

CONGRESO NACIONAL
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA
HOSPITALARIA

ENCUENTRO IBEROAMERICANO
DE FARMACÉUTICOS DE HOSPITAL

UN PACIENTE, UNA HISTORIA

COMUNICACIONES CIENTÍFICAS



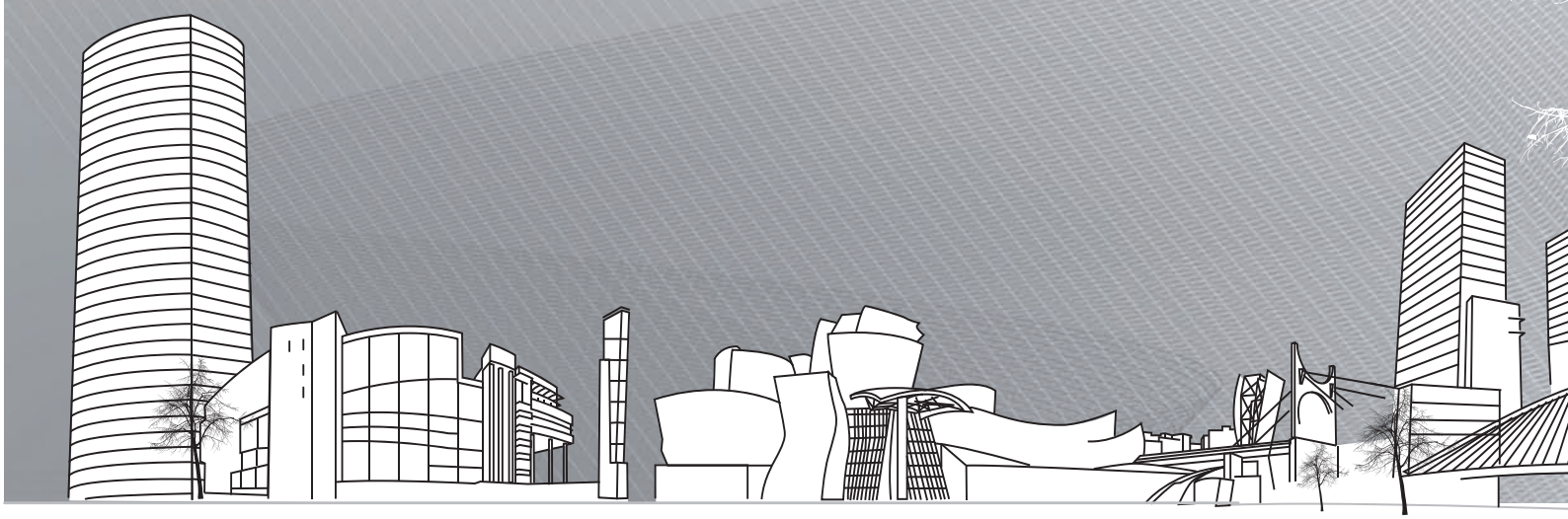
BILBAO DEL
2 AL 5 DE OCTUBRE
DE 2012

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

CONGRESO NACIONAL DE LA SEFH

ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE FARMACÉUTICOS DE HOSPITAL

"UN PACIENTE, UNA HISTORIA"



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

57 CONGRESO NACIONAL DE LA SEFH

ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE FARMACÉUTICOS DE HOSPITAL

"UN PACIENTE, UNA HISTORIA"

COMUNICACIONES CIENTÍFICAS

Depósito Legal: BI-1629/2012
ISBN: 978-84-695-6370-0

Reservados todos los derechos. Esta publicación no puede ser reproducida ni registrada sin el permiso previo por escrito de los titulares del copyright.

ÍNDICE
COMUNICACIONES ORALES

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CRÓNICO

753. AHORRO ECONÓMICO AL INCORPORAR UNA UNIDAD DE CORTA ESTANCIA EN UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA 51

264. EFICIENCIA EN LA FINALIZACIÓN DE TRATAMIENTOS AL ALTA EN UNA RESIDENCIA SOCIOSANITARIA 51

225. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIDEPRESIVOS EN UN HOSPITAL GENERAL EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS 52

68. EVALUAR LA UTILIZACIÓN DEL USO DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES EN UNA RESIDENCIA GERIATRICA 53

63. FACTORES ASOCIADOS CON REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS EN ANCIANOS HOSPITALIZADOS 54

681. FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA EN EL PACIENTE PLURIPATOLOGICO 54

261. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPUETICO EN PACIENTES MAYORES CON BENZODIACEPINAS Y ANTIDEPRESIVOS 55

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE ONCO-HEMATOLÓGICO

970. COMBINACIÓN DE DOS MARCADORES BIOQUÍMICOS COMO PREDICTORES DE RESPUESTA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO TRATADOS CON ERLOTINIB 57

564. COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF AZACITIDINE IN THE TREATMENT OF HIGH-RISK MYELODYSPLASTIC SYNDROMES IN SPAIN 57

44. EL FARMACEUTICO, PROFESIONAL CLAVE EN LA DETECCION Y MANEJO DE LAS INTERACCIONES EN ONCOLOGIA 58

883. HIPOTIROIDISMO SECUNDARIO A TRATAMIENTO CON SUNITINIB 59

840. PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO .. 59

903. REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A LAS ASPARAGINASAS DE E. COLI Y ERWINIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS 60

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS

396. ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN NEUMOLOGÍA: ELABORACIÓN DE INFORMES FARMACOTERAPÉUTICOS A PACIENTES EN TRATAMIENTO CON COLISTIMETATO DE SODIO 62

610. DESESCALADA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO CON CARBAPENEMICOS: 62

1225. EFECTIVIDAD E IMPACTO PREUPUESTARIO DE UN PROTOCOLO OPTMIZADO DE PROFILAXIS DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL CON PALIVIZUMAB 63

282. EVOLUCION DEL CONSUMO DE ANTIBIOTICOS ACTIVOS FRENTE A MICROORGANISMOS GRAMPOSITIVOS TRAS LA INCLUSION DE LAS NUEVAS MOLECULAS 64

7. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE TERAPIA SECUENCIAL ANTIMICROBIANA (TSA) CON FLUORQUINOLONAS EN UNA UNIDAD DE GERIATRIA 65

447. MINOCICLINA-ETILEN-DIAMINO-TETRA-ACETATO INTRALUMINAR EN LA PREVENCIÓN DE LAS BACTEREMIAS RELACIONADAS CON CATÉTERES VENOSOS . DISEÑO DE UNA NUEVA FÓRMULA 66

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON HEPATOPATÍA VÍRICA

1108. ACUERDO DE RIESGO COMPARTIDO EN EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C..... 67

830. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA PERSISTENCIA DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS CRÓNICA B EN ESPAÑA. ESTUDIO EUPTHEA 67

1231. COMPARACIÓN INDIRECTA DE EFICACIA DE BOCEPREVIR Y TELAPREVIR EN PACIENTES VHC NAIVE..... 68

1246. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD RENAL DEL TRATAMIENTO CON TENOFOVIR FRENTE A ENTECAVIR EN PACIENTES CON HEPATITIS B CRÓNICA..... 69

1187. EVOLUCION DE LA PERSISTENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON INFECCION POR VHB NAIVE. 70

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON VIH

945. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL ¿QUÉ MÉTODOS DE MEDIDA SE ADAPTAN MEJOR A NUESTRA POBLACIÓN?..... 71

1294. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DOS ESQUEMAS DE INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN MONOTERAPIA EN PACIENTES VIH 71

764. EVALUACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON VIH/SIDA. DISEÑO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA..... 72

980. IMPLANTACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA EN CONSULTAS EXTERNAS VIH 73

829. LA SATISFACCIÓN CON EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL ES UN FACTOR DETERMINANTE EN LA ADHERENCIA 75

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PEDIATRÍA

363. ANÁLISIS DEL PERFIL DE SEGURIDAD EN LA PRESCRIPCIÓN PEDIÁTRICA EN HOSPITALES EN ESPAÑA E IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS..... 76

364. DISEÑO DE UN MODELO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA INFANTIL: RESULTADOS DE UNA PRUEBA DELPHI 76

460. ESTUDIO DE COSTES DE ELABORACIÓN DE DOSIFICACIÓN PEDIÁTRICA DE ANAKINRA 77

304. EVALUACIÓN DE LOS ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRICOS 78

427. MEDIDA Y ESTANDARIZACION DE LA CAPACIDAD DE LOS CACITOS DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS EN POLVO DE ADMINISTRACIÓN ORAL/ENTERAL EN PEDIATRIA..... 79

673. USO DE LA ACETAZOLAMIDA EN EL TRATAMIENTO DE LA ALCALOSIS METABOLICA EN PACIENTES CRITICOS PEDIATRICOS 80

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN URGENCIAS

686. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS EN URGENCIAS BASADA EN LA EVIDENCIA 81

168. IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN UN SERVICIO DE URGENCIAS 81

CLASIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

720. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE ELABORACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ESTÉRILES EN LAS UNIDADES DE ENFERMERÍA MEDIANTE UNA ENCUESTA. BASE PARA LA PROTOCOLIZACIÓN..... 83

992. CONTROL DE ESTERILIDAD A TRES MESES DE LAS JERINGAS PRECARGADAS BEVACIZUMAB INTRAVITREO 83

386. ESTUDIO DE ESTABILIDAD A 90 DÍAS DE UN COLIRIO DE VORICONAZOL TRAS CONGELACIÓN A -20ºC. 84

385. FORMULACIÓN DE SUPOSITORIOS DE IMIQUIMOD PARA EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS INTRAANALES POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO..... 85

751. PHYSICO-CHEMICAL STABILITY STUDY OF DAPTOMYCIN AFTER RECONSTITUTION AND DILUTION AT SEVERAL CONCENTRATIONS AND DIFFERENT STORAGE CONDITIONS 86

125. TACROLIMUS 0.02% OFTALMICO EN EL TRATAMIENTO DEL PENFIGOIDE Y PSEUDOPENFIGOIDE CICATRICIAL OCULAR..... 86

CLASIFICACIÓN: ENSAYOS CLÍNICOS

476. ADECUACIÓN DEL ETIQUETADO DE LOS MEDICAMENTOS EN INVESTIGACIÓN A LA NORMATIVA VIGENTE 88

69. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN UN SERVICIO DE FARMACIA. 88

180. ENSAYOS CLÍNICOS Y ERRORES DE MEDICACIÓN: PAPEL DEL SERVICIO DE FARMACIA. . 89

374. IMPACTO DE LA CRISIS ECONÓMICA EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD DE UN COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA..... 90

1053. LEGIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LOS CONSENTIMIENTOS INFORMADOS DE ENSAYOS CLÍNICOS. ¿DIRIGIDOS AL PACIENTE? 91

210. REPERCUSIÓN DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS REALIZADOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL SOBRE SU GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA 91

CLASIFICACIÓN: EVALUACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA

487. ANÁLISIS DE COSTES DEL USO DE TOXINA BOTULÍNICA A EN ESPAÑA 93

1007. ANÁLISIS DEL GRADO DE ADECUACIÓN DEL USO DE INMUNOGLOBULINAS INESPECIFICAS A LAS INDICACIONES APROBADAS EN FICHA TÉCNICA..... 93

329. COSTE-EFECTIVIDAD DE LACOSAMIDA COMO TRATAMIENTO ADYUVANTE PARA PACIENTES CON EPILEPSIA REFRACTARIA EN ESPAÑA..... 94

1018. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL OMALIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL ASMA ALÉRGICO GRAVE PERSISTENTE DURANTE 5 AÑOS 95

1312. EFICACIA COMPARADA DE ERITROPOYETINA ALFA FRENTE A ERITROPOYETINA ZETA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN PACIENTES ADULTOS EN PREDIÁLISIS. 96

1133. EFICIENCIA DEL CAMBIO DE INFLIXIMAB A ADALIMUMAB EN HIDRADENITIS SUPURATIVA 96

1254. ESTUDIO DE EVOLUCIÓN DE PRESCRIPCIÓN DE INMUNOGLOBULINAS INTRAVENOSAS ADMINISTRADAS DURANTE CUATRO AÑOS 97

1271. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ALBÚMINA HUMANA 98

480. NUEVAS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN EL USO ADECUADO DE LOS MEDICAMENTOS: AUTOAUDITORIAS DE ESTATINAS 99

373. RESULTADOS DE UN PLAN PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL USO DE PALIVIZUMAB 99

1283. USO RACIONAL DEL FIBRINOGENO 100

CLASIFICACIÓN: FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

1199. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL SOBRE LA DOSIFICACIÓN DE ENOXAPARINA 102

1109. IMPLICACIÓN DE LOS POLIMORFISMOS GENÉTICOS ASOCIADOS A LAS PROTEÍNAS TRANSPORTADORAS MDR1 Y MRP4 EN LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON EFAVIRENZ 102

1345. INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS RS1143634 EN EL GEN DE LA IL-1B Y RS767455 EN EL GEN DEL TNFR1A EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA A INFLIXIMAB EN ESPONDILITIS ANQUILOSANTE 103

1217. INFLUENCIA DEL INDICE DE MASA CORPORAL SOBRE LA DOSIFICACION DE ENOXAPARINA AJUSTADA POR LA FUNCION RENAL 104

66. INFLUENCIA DEL POLIMORFISMO RS1143634 DEL GEN IL1B EN LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL 104

1280. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL AJUSTE POSOLÓGICO DE ÁCIDO ZOLEDRÓNICO 105

CLASIFICACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS

555. ANALISIS CAUSAL DE ERRORES DE MEDICACION INDUCIDOS POR LA PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA 107

101. CUMPLIMIENTO DEL HORARIO DE ADMINISTRACIÓN DE HEPARINA POSTQUIRÚRGICA: COMPARACIÓN ENTRE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA CON Y SIN SISTEMA EXPERTO 107

356. EFICACIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE CHT-10 PARA DISMINUIR LOS ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS 108

639. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PAGINAS WEBS SANITARIAS DESTINADAS A PACIENTES CON INFECCION POR VIH 109

111. EVALUACIÓN DE UN MÉTODO DE CONCILIACION DE LA MEDICACION AL INGRESO HOSPITALARIO INTEGRADO EN UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA ASISTIDA 109

165. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE AYUDA A LA PRESCRIPCIÓN PARA EL AJUSTE POSOLÓGICO DE FÁRMACOS EN INSUFICIENCIA RENAL 110

CLASIFICACIÓN: NUTRICIÓN CLÍNICA

896. ANÁLISIS DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON CATÉTERES POR VÍA CENTRAL EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL 112

ÍNDICE

172. CONTROL DE CALIDAD EN NUTRICION PARENTERAL ¿SEGUIMOS LAS RECOMENDACIONES? 112

1293. ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL DE CALIDAD GRAVIMÉTRICO EN LAS NUTRICIONES PARENTERALES PEDIÁTRICAS..... 113

1085. SISTEMA DE DETECCIÓN DE ERRORES PARA NUTRICIONES PARENTERALES NEONATALES TRAS APLICAR UN ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS 114

273. VALORACION DEL ESTADO METABOLICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD MENTAL GRAVE EN TRATAMIENTO ANTIPSICOTICO 115

976. VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA GENERADA POR EL PACIENTE EN LA EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO 116

CLASIFICACIÓN: OTROS

929. ESTUDIO DE LA COBERTURA HEMOSTÁSICA DURANTE EL PERIODO PERIOPERATORIO DE PACIENTES CON HEMOFILIA A GRAVE SOMETIDOS A CIRUGÍA ORTOPÉDICA CORRECTORA..... 117

CLASIFICACIÓN: PRODUCTOS SANITARIOS

1044. CONTRIBUCION DEL SERVICIO DE FARMACIA EN OPTIMIZAR EL USO DE TIRAS REACTIVAS PARA LA DETERMINACION DE GLUCEMIA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 118

32. OPTIMIZACION EN LA GESTION DE UN SERVICIO DE FARMACIA MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE DEPOSITOS DE PRODUCTOS SANITARIOS..... 119

CLASIFICACIÓN: SEGURIDAD CLÍNICA. GESTIÓN DEL RIESGO

105. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO CLÍNICO PARA LA ADMINISTRACIÓN SEGURA DEL POTASIO INTRAVENOSO Y GRADO DE ADHERENCIA AL MISMO 120

177. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO 120

340. MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UN HOSPITAL PSIQUIATRICO 121

239. PROCEDIMIENTO DE UTILIZACIÓN DEL POTASIO INTRAVENOSO: IMPLANTACIÓN Y RESULTADOS DE UNA AUDITORÍA 122

184. PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ERRORES EN UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA..... 123

ÍNDICE
COMUNICACIONES E-PÓSTER

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CRÓNICO

67. ¿SE ESTA PRESCRIBIENDO DE FORMA ADECUADA LA METFORMINA EN ATENCION PRIMARIA? 127

400. ABORDAJE DEL PACIENTE POLIMEDICADO: SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE AYUDA 127

14. ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO AL ALTA DEL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO 128

779. ANÁLISIS DE LAS ALTERACIONES METABÓLICAS EN DISMINUIDOS PSÍQUICOS A TRATAMIENTO CON ANTIPSICÓTICOS EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO 129

905. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS STOPP/START A UNA COHORTE DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 POLIMEDICADOS EN UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA..... 130

1182. ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL INGRESO EN RESIDENCIAS SOCIOSANITARIAS Y COSTES ASOCIADOS 131

271. ATENCION FARMACÉUTICA EN PACIENTES PSIQUIATRICOS ANTICOAGULADOS 131

418. CALCULO DE LAS DOSIS EQUIEFECTIVAS DE RAMIPRILO Y ENALAPRILO EN PACIENTES GERIATRÍCOS..... 132

1190. CALIDAD EN LA ATENCIÓN A ANCIANOS DIABÉTICOS INSTITUCIONALIZADOS 133

825. CONCILIACION DE LA MEDICACION AL INGRESO EN PACIENTES PSIQUIATRICOS ... 134

590. CRITERIOS START-STOPP: ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE ACIDO ACETILSALICILICO EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS..... 135

161. DETECCIÓN DE PRESCRIPCIONES INAPROPIADAS EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS SEGÚN CRITERIOS STOPP/START 136

171. ESTUDIO DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIPSICOTICOS EN COMBINACION EN PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA PARANOIDE..... 137

347. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON CITALOPRAM Y ESCITALOPRAM EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS 138

321. GESTIÓN EN EL SUMINISTRO DE MEDICAMIENTOS A UN CENTRO SOCIOSANITARIO 139

634. HERRAMIENTAS PARA LA OPTIMIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA EN PACIENTES ANCIANOS HOSPITALIZADOS. COMPARACIÓN ENTRE LOS CRITERIOS STOPP-START Y LOS CRITERIOS DE BEERS DE 2012..... 140

877. INAPROPIACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS: APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS STOPP/START 141

982. INTEGRACIÓN DE LOS CRITERIOS BEERS 2012 Y STOPP-START EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO 142

588. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA PRESCRIPCIÓN POTENCIALMENTE INAPROPIADA DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS SEGUN CRITERIOS STOPP-START..... 143

190. INTERVENCIONES FARMACEUTICAS EN EL PACIENTE GERIATRICO INGRESADO EN TRATAMIENTO CON DIGITALICOS 143

947. MEJORANDO LA FARMACOTERAPIA EN EL PACIENTE ANCIANO: DETECCION DE MEDICAMENTOS INAPROPIADOS 144

395. MEJORANDO LA SEGURIDAD: ABORDAJE PACIENTES POLIMEDICADOS: RESULTADOS 145

844. MEJORAS DE LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA TRAS EDUCACION DIABETOLOGICA Y GRADO DE SATISFACCION CON EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS EN UN HOSPITAL COMARCAL. 146

175. PRESCRIPCIÓN INADECUADA SEGUN CRITERIOS STOPP-START EN PACIENTES ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS 147

1025. PRESCRIPCIONES INADECUADAS EN PACIENTES ANCIANOS QUE INGRESAN EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA 148

371. PRESCRIPCIONES INAPROPIADAS SEGÚN LOS CRITERIOS STOPP/START EN UNA RESIDENCIA DE MAYORES. UN AÑO DE SEGUIMIENTO 149

952. PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN EN PACIENTES ANCIANOS..... 149

891. REPERCUSIÓNES DE LA INCORPORACIÓN DE UN FARMACÉUTICO HOSPITALARIO A UNA RESIDENCIA SOCIOSANITARIA..... 150

841. REVISION DEL USO DE OMEPRAZOL EN UNA UNIDAD DE PSICOGERIATRÍA..... 151

224. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO. 152

1343. UNIDAD DEL PACIENTE CRÓNICO AGUDIZADO Y CONCILIACIÓN DE L A MEDICACIÓN 153

478. UTILIZACIÓN DE ANTIDIABETICOS ORALES Y CONTROL DE LA GLUCEMIA EN UN SERVICIO DE GERIATRIA 153

1322. VALIDEZ DEL TEST DE BARTHEL COMO PREDICTOR DE LA MORTALIDAD EN PACIENTES ANCIANOS POLIMEDICADOS 154

96. NEUTROPENIA FEBRIL: CAUSAS Y ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE FACTORES ESTIMULANTES DE COLONIAS DE GRANULOCITOS (G-CSF) 155

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE ONCO-HEMATOLÓGICO

1339. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL EN CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO 156

93. ABIRATERONA: EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD EN CARCINOMA PROSTÁTICO METASTÁSICO 156

449. ABIRATERONA: NUEVA ALTERNATIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA METASTÁSICO 157

1274. ABIRATERONA: UNA NUEVA ALTERNATIVA EN CÁNCER DE PRÓSTATA METASTÁSICO. 158

699. ADECUACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USO DE CARBETOCINA 159

405. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE TIROSINQUINASA DE ADMINISTRACIÓN ORAL..... 160

694. AJUSTE DE DOSIS DE ALCALOIDES DE LA VINCA 161

1038. ANALISIS DE DOSIFICACION DE CARBOPLATINO MEDIANTE ESTIMACION DE LA TASA DE FILTRACION GLOMERULAR Y SU RELACION CON LA DOSIS PRESCRITA EN EL HOSPITAL 162

473. ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD DE LA DOXORRUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA EN LINFOMAS AGRESIVOS 162

12. ANALISIS DE ERRORES DE PRESCRIPCIÓN DE CITOSTATICOS Y MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 163

987. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON SUNITINIB EN PACIENTES CON CARCINOMA METASTÁSICO DE CÉLULAS RENALES 164

498. ANALISIS DE LA EFECTIVIDAD Y TOLERANCIA DEL BORTEZOMIB (ESQUEMA VMP) EN UN HOSPITAL GENERAL 165

468. ANALISIS DE LA INTENSIDAD DE DOSIS RECIBIDA CON EL ESQUEMA FOLFOX EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL CÁNCER COLORRECTAL 165

1313. ANALISIS DE LA PREVENCION DE ERRORES DE MEDICACION EN UNA UNIDAD DE PREPARACIONES DE QUIMIOTERAPIA, A TRAVES DE LA VALIDACION FARMACÉUTICA DE LA PRESCRIPCIÓN 166

516. ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ABRAXANE® EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 167

1086. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS FUERA DE FICHA TÉCNICA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS 168

1257. ANALISIS DE LAS PRINCIPALES VARIABLES CLINICAS DE EFICACIA DE LOS ENSAYOS CLINICOS FASE III PUBLICADOS EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO 169

828. ANÁLISIS DE LOS INGRESOS POR NEUTROPENIA FEBRIL POST QUIMIOTERAPIA 170

1148. ANALISIS DE REACCIONES ADVERSAS A DOCETAXEL EN PACIENTES CON TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA EN ADYUVANCIA/NEOADYUVANCIA 171

1245. ANÁLISIS DE UN SISTEMA DE DOBLE CHECK EN LA VALIDACIÓN FARMACÉUTICA DE LOS TRATAMIENTOS QUIMIOTERÁPICOS 171

1314. ANÁLISIS DE UTILIZACIÓN DE ABIRATERONA EN PACIENTES CON CARCINOMA DE PRÓSTATA 172

700. ANÁLISIS DE UTILIZACIÓN DE BEVACIZUMAB EN CÁNCER DE OVARIO RECURRENTE... 173

917. ANÁLISIS DEL COSTE EVITADO EN LOS SERVICIOS DE ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA DERIVADO DEL USO DE MEDICACIÓN EN INVESTIGACIÓN 174

571. ANALISIS DEL USO DE EVEROLIMUS EN TUMORES NEUROENDOCRINOS AVANZADOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SEGUNDO NIVEL 174

536. ANÁLISIS FÁRMACO-ECONÓMICO DE LA INCLUSIÓN DEL ESQUEMA BEVACIZUMAB-IRINOTECAN EN EL TRATAMIENTO DEL GLIOBLASTOMA MULTIFORME PRIMARIO 175

884. ANTICUERPOS MONOCLONALES ANTINEOPLÁSICOS E INSUFICIENCIA RENAL 176

1106. ATENCION FARMACÉUTICA A PACIENTES ONCOHEMATOLOGICOS EN TRATAMIENTO CON ACIDO ZOLEDRONICO 176

232. BEVACIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE OVARIO EN LÍNEA SUCESIVA DE TRATAMIENTO: UTILIZACIÓN, EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD 177

1266. BRENTUXIMAB VEDOTIN, NUEVO ANTICUERPO PARA ENFERMEDAD DE HODGKIN QUIMIOREFRACTARIA. NUESTRA EXPERIENCIA EN 2 PACIENTES 179

850. CETUXIMAB SAFETY PROFILE IN THE TREATMENT OF METASTATIC COLORECTAL CÁNCER: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS 180

880. COMPARACIÓN DE LOS INGRESOS POR NEUTROPENIA FEBRIL POR DOCETAXEL HOSPIRA®/TEVA® Y TAXOTERE® EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA 181

918. COMPARACIÓN ENTRE DOS MÉTODOS DE CÁLCULO DE SUPERFICIE CORPORAL: DUBOIS/DUBOIS Y MOSTELLER..... 181

527. COMPARACION INDIRECTA DE LA EFICACIA DE DENOSUMAB VS. PAMIDRONATO EN EL TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS ÓSEAS DEL CÁNCER DE MAMA 182

668. DESENSIBILIZACION EN REACCION DE HIPERSENSIBILIDAD A L-ASPARRAGINASA: UNA ALTERNATIVA ALTAMENTE EFICIENTE..... 183

475. DETECCION DE INTERACCIONES Y EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO CON CITOSTATICOS ORALES 184

1233. DETECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ALERTAS FARMACOTERAPÉUTICAS ASOCIADAS AL ESQUEMA PACLITAXEL CARBOPLATINO EN CÁNCER DE OVARIO.... 184

646. EFECTIVIDAD DE FOLFIRINOX EN PRIMERA LINEA DE TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PANCREAS AVANZADO 185

477. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE SEGUNDA LINEA EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES METASTÁSICO..... 186

245. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO CON LA INCORPORACIÓN DE BEVACIZUMAB 187

897. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO NEOADYUVANTE DEL CÁNCER DE MAMA 187

472. EFECTIVIDAD DEL USO FUERA DE INDICACION DEL IRINOTECAN EN CÁNCER GASTRICO..... 188

1306. EFECTIVIDAD Y PERFIL DE TOXICIDAD DE IMATINIB EN EL TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA 189

744. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE PACLITAXEL-BEVACIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO 190

5. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE EPOETINA THETA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA SINTOMATICA DE PACIENTES ONCOLOGICOS 191

587. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE FOLFIRINOX EN ADENOCARCINOMA DE PANCREAS METASTÁSICO 192

233. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE VINORELBINA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO METASTÁSICO 193

237. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA FOLFIRI EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO LOCALMENTE AVANZADO O METASTÁSICO 194

235. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA FOLFOX EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO LOCALMENTE AVANZADO O METASTÁSICO 194

1089. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL IPILIMUMAB EN PROGRAMA DE USO EXPANDIDO EN MELANOMA AVANZADO 195

743. EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD DE NUEVOS ANTINEOPLÁSICOS EN CÁNCER RENAL METASTÁSICO..... 196

1049. EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD DEL INTERFERON ALFA-2B EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL MELANOMA..... 197

1082. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA COMBINADA DE BEVACIZUMAB Y CICLOFOSFAMIDA EN CÁNCER DE OVARIO AVANZADO 197

326. EFICACIA Y SEGURIDAD DE PLERIXAFOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MOVILIZACIÓN DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS PARA AUTOTRASPLANTE 198

379. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA CARBOPLATINO/PEMETREXED EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO EN ESTADIOS IIIB-IV ... 199

55. EFICACIA Y TOXICIDAD DE LA QUIMIOEMBOLIZACION HEPATICA CON PARTICULAS DC BEAD CARGADAS CON DOXORRUBICINA EN CARCINOMA HEPATOCELULAR. 200

361. EFICACIA Y TOXICIDAD DEL ESQUEMA GEMCITABINA-ERLOTINIB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PANCREAS METASTÁSICO 200

1065. EFICACIA, TOXICIDAD Y ADHERENCIA TERAPEÚTICA DE GEFITINIB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO. 201

383. ERIBULINA PARA EL CÁNCER DE MAMA AVANZADO O METASTÁSICO: EXPERIENCIA DE USO..... 202

426. ESQUEMAS DE QUIMIOTERAPIA ASOCIADOS A ANTICUERPOS MONOCLONALES EN PRIMERA LINEA DE CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO EN ANDALUCIA 202

787. ESTABILIDAD DE ADRIAMICINA EN UNA SOLUCIÓN DE GLUCOSA AL 5% 203

790. ESTABILIDAD DE TRES ESPECIALIDADES DE EPIRUBICINA EN CLORURO SÓDICO 0,9%..... 204

966. ESTABLECIMIENTO DE DOSIS MÁXIMAS DE ANTINEOPLÁSICOS Y CREACIÓN DE ALERTAS INFORMÁTICAS..... 204

631. ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS: AZACITIDINA 205

794. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ACETATO DE ABIRATERONA EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA RESISTENE A LA CASTRACIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 206

902. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL..... 207

195. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO 207

1241. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LAPATINIB EN CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO O LOCALMENTE AVANZADO 208

961. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PEGFILGRASTIM EN PACIENTES ONCO-HEMATOLÓGICOS EN TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA 209

625. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PLERIXAFOR EN MOVILIZACIÓN DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS. 210

1240. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE VINFLUNINA EN CARCINOMA DE VEJIGA 210

143. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN, EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON SORAFENIB..... 211

319. ESTUDIO DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL DEL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PULMÓN EN EL AREA SANITARIA..... 212

1292. ESTUDIO MULTICÉNTRICO Y OBSERVACIONAL DE UTILIZACIÓN DE LOS FACTORES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN PACIENTES CON TUMORES SÓLIDOS. 213

454. ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO DE APREPITANT EN PROFILAXIS DE NAUSEAS Y VÓMITOS POST-QUIMIOTERAPIA DE RIESGO MODERADO 214

1317. ESTUDIO RETROSPECTIVO DE UTILIZACIÓN DE FOTEMUSTINA EN MELANOMA METASTÁSICO 214

665. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE ACETATO DE ABIRATERONA EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA RESISTENTE A LA CASTRACIÓN 216

521. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE CETUXIMAB EN PRIMERA LÍNEA DE CÁNCER COLORECTAL METASTÁTICO 217

683. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE RITUXIMAB ASOCIADO A QUIMIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL LINFOMA NO HODGKIN TIPO B AGRESIVO. 217

288. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN INTRATECAL DE RITUXIMAB. CASO CLINICO. 218

628. EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA ASÉPTICA EN LA ELABORACIÓN DE QUIMIOTERAPIA MEDIANTE UN MEDIA-FILL TEST 219

866. EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD ASOCIADA A LA ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA DE BORTEZOMIB 220

423. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE AZACITIDINA EN PACIENTES HEMATOLÓGICOS .. 221

901. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LENALIDOMIDA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL 221

573. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN Y PERFIL DE TOXICIDAD DE VINFLUNINA EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS TRANSICIONALES DEL EPITELIO UROTELIAL 222

1238. EVALUACIÓN DE UN PROTOCOLO ESTANDARIZADO DE DESENSIBILIZACIÓN A CARBOPLATINO 223

612. EVALUACIÓN DEL USO DE CABAZITAXEL EN CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO 224

1288. EVALUACIÓN E IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA UTILIZACIÓN DE LENALIDOMIDA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 224

731. EVALUACIÓN Y MANEJO DE LA TOXICIDAD DE LOS INHIBIDORES DE TIROSINQUINASA EN LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA 225

481. EVENTOS GASTRO-INTESTINALES GRAVES EN PACIENTES TRATADOS CON PEMETREXED 226

291. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO EN PRIMERA LÍNEA DEL CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO. 226

1287. EXPERIENCIA DEL USO IPILIMUMAB EN MELANOMA AVANZADO 227

196. EXPERIENCIA EN LA UTILIZACIÓN DE UN PROTOCOLO DE DESENSIBILIZACION CON FARMACOS CITOSTATICOS 228

308. HOME AZACITIDINE ADMINISTRATION: A NEW ALTERNATIVE TO COMPLYING THE 7-DAYS REGIME 228

810. IMPACTO ECONÓMICO DE LA GESTIÓN DE TRATAMIENTOS ONCOLOGICOS AFECTADOS POR LA RESOLUCIÓN SC 0403/10 DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA .. 230

457. IMPACTO ECONÓMICO DE LA PROLONGACIÓN DE LA ESTABILIDAD FÍSICO-QUÍMICA DE VIALES DE MEDICAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS. 230

963. INCIDENCIA DE NEUTROPENIA Y NEUTROPENIA FEBRIL EN PACIENTES ONCOLOGICOS 231

867. INCIDENCIA DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A TAXANOS 232

285. INHIBIDORES DE LA TIROSINKINASA Y EVEROLIMUS EN EL TRATAMIENTO DE CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES METASTÁSICO 233

1057. INTEGRACIÓN DEL FARMACÉUTICO EN LA UNIDAD DE ONCOLOGIA DE UN HOSPITAL GENERAL 233

853. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPIA ONCOLÓGICA ORAL Y EL TRATAMIENTO HABITUAL DOMICILIARIO 234

630. IPILIMUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL MELANOMA AVANZADO 235

139. IPILIMUMAB: TOXICIDAD Y EFICACIA EN PACIENTES CON MELANOMA MALIGNO 236

763. MANEJO DE LA HIPOMAGNESEMIA INDUCIDA POR CETUXIMAB 236

1299. MIELOMA MÚLTIPLE: TRATAMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS: 238

4. MODELO PREDICTIVO DE LA APARICIÓN DE DISCREPANCIAS QUE REQUIEREN ACLARACIÓN EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO 239

925. MOTIVOS DE CAMBIO EN EL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE ALOGÉNICO DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS 240

838. NUEVOS TRATAMIENTOS FRENTE AL CARCINOMA DE PRÓSTATA: ABIRATERONA 240

814. PIOGLITAZONA Y CÁNCER DE VEJIGA: SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS EN SUS PRIMEROS AÑOS TRAS COMERCIALIZACIÓN 241

650. PREVALENCIA DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS 242

318. PREVALENCIA DE TOXICIDAD AL TRATAMIENTO QUIMIOTERAPICO EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN 243

1093. PREVENCIÓN DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA EN CÁNCER DE MAMA 244

1270. PREVENCIÓN DE LA NEUTROPENIA INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA: OPTIMIZACIÓN DE COSTE 245

1277. PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA DIRIGIDA AL PACIENTE ONCOLÓGICO INCLUIDO EN UN ENSAYO CLÍNICO FASE I 246

316. PROGRAMA DE INFORMACION A PACIENTES TRATADOS CON AZACITIDINA 246

1039. QUIMIOEMBOLIZACION HEPATICA CON PARTICULAS DC BEAD®: DESCRIPCION DE LA TECNICA Y TOLERANCIA EN CARCINOMA HEPATOCELULAR Y METASTASIS HEPATICA 247

859. RESULTADOS DE UNA ENCUESTA SOBRE LA UTILIZACIÓN Y CONSERVACION DE AZACITIDINA EN LOS HOSPITALES DEL SISTEMA SANITARIO PUBLICO DE ANDALUCIA 249

299. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GASTRICO CON TRASTUZUMAB RESPECTO AL ENSAYO CLINICO PIVOTAL 250

944. RESULTADOS EN SALUD DEL USO DE FILGRASTIM EN PACIENTES ONCOLOGICOS 250

389. REVISIÓN, OPTIMIZACIÓN Y REPERCUSIÓN ECONÓMICA DEL PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIEMÉTICA EN LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL DE DÍA DE ONCOHEMATOLOGÍA 251

1344. SEGURIDAD DE BORTEZOMIB EN LA ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA 252

792. SEGURIDAD DE BORTEZOMIB VIA SUBCUTÁNEA: EXPERIENCIA EN 14 PACIENTES HEMATOLÓGICOS 252

234. SEGURIDAD Y TOLERABILIDAD DEL ESQUEMA CAPECITABINA-OXALIPLATINO EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL CÁNCER COLORRECTAL 253

949. TOXICIDAD ASOCIADA A LENALIDOMIDA 254

1264. TOXICIDAD ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON DOXORRUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA Y OVARIO 255

1048. TOXICIDAD COMPARADA BEVACIZUMAB Y CETUXIMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO. 256

228. TOXICIDAD DE BORTEZOMIB EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE GAMMAPATÍAS MALIGNAS 256

823. URIDINA TRIACETATO EN LA SOBREEXPOSICIÓN DE FLUOROURACILO. UN PACIENTE. UNA HISTORIA. 257

91. USO COMPASIVO DE IPILIMUMAB EN MELANOMA MALIGNO METASTÁSICO 258

811. USO DE BENDAMUSTINA EN SINDROMES LINFOPROLIFERATIVOS EN RECAIDA 258

124. UTILIZACIÓN DE FILGRASTIM COMO TERAPIA ADYUVANTE EN PACIENTES TRATADOS CON CABAZITAXEL 259

927. UTILIZACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL EN PACIENTES CON CÁNCER AVANZADO Y RELACIÓN CON LA TOXICIDAD DEL TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO 260

169. UTILIZACIÓN DE PANITUMUMAB EN EL CARCINOMA COLORRECTAL METASTÁSICO ... 261

2. VINFLUNINA EN CÁNCER VESICAL METASTÁSICO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 261

1304. VINFLUNINA EN CARCINOMA METASTÁSICO DE CÉLULAS TRANSICIONALES DEL TRACTO UROTELIAL: ESTUDIO DE EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD 262

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN OTROS PACIENTES EXTERNOS

1122. ¿SE CUMPLEN LAS RECOMENDACIONES DEL NICE EN LA UTILIZACIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN AR? 264

48. ACEPTABILIDAD DE LA SUSTITUCIÓN DE UNA JERINGA PRECARGADA DE ETANERCEPT POR UNA PLUMA DE AUTOINYECCIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE ARTRITIS REUMATOIDE, ARTRITIS PSORIÁSICA Y ESPONDILITIS ANQUILOSANTE 264

1170. ANALISIS DE MINIMIZACION DE COSTES DEL TRATAMIENTO INTRAVENOSO PARA LA ARTRITIS REUMATOIDE 265

626. ANALISIS DEL PERFIL DE DEVOLUCIONES DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS 266

635. CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA REUMÁTICA Y TRATAMIENTO CON AGENTES BIOLÓGICOS 267

430. COMPARACIÓN INDIRECTA DE FINGOLIMOD FRENTE A INTERFERON BETA-1A SUBCUTÁNEO 268

486. COSTES POR RECIDIVA EVITADA DE NATALIZUMAB Y FINGOLIMOD EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE 268

86. CUATRO AÑOS DE EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADOS CON TERAPIAS BIOLÓGICAS 269

742. EFECTO ADVERSO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A FINGOLIMOD. A PROPOSITO DE UN CASO 270

47. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ABATACEPT EN EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE 271

440. ELABORACIÓN DE CUESTIONARIOS DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS: COLABORACIÓN ENTRE SERVICIOS DE FARMACIA DE SEIS HOSPITALES COMARCALES 271

528. ESTRATEGIAS PARA CONTENER EL GASTO DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN ARTROPATÍAS 272

1195. ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL Y CANNABIDIOL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. 273

931. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS INMUNOMODULADORES EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE 274

1059. EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INMUNOMODULADOR DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE 275

533. EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS 276

1296. EXPERIENCIA DEL USO DE TOCILIZUMAB EN ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO 277

1323. FARMACIA DOMICILIARIA: ENCUESTA DE VALORACIÓN A PACIENTES AMBULATORIOS 278

676. GESTIÓN EN LA PREPARACIÓN Y DISPENSACIÓN DE TOCILIZUMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE. 279

1033. IMPACTO DE LA PROTOCOLIZACIÓN DEL TRATAMIENTO CON TERAPIAS BIOLOGICAS EN LAS DIFERENTES ARTROPATIAS 280

821. IMPACTO ECÓNOMICO DE LA UTILIZACIÓN INADECUADA DE LOS CARTUCHOS MULTIDOSIS DE SOMATROPINA Y REALIZACIÓN DE SESIONES GRUPALES DE EDUCACIÓN SOBRE LA OPTIMIZACIÓN EN SU UTILIZACIÓN 280

1178. IMPACTO ECONÓMICO DEL SOBREPESO EN PACIENTES TRATADOS CON TOCILIZUMAB 281

1340. IMPACTO PRESUPUESTARIO DEBIDO A LA OPTIMIZACIÓN DE DOSIS DE TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS DE REUMATOLOGÍA EN EL SERVICIO DE FARMACIA 282

227. IMPLANTANCIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TURNOS EN LA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA 283

535. INFLUENCIA DE LOS DEPÓSITOS DE HIERRO EN EL COSTE DE LOS AGENTES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN LA ANEMIA SECUNDARIA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 284

501. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO CON ANTI-TNF EN LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE 285

403. INTEGRACION DEL FARMACEUTICO EN EL EQUIPO ASISTENCIAL DE REUMATOLOGIA A PROPOSITO DEL USO DE TERAPIAS BIOLOGICAS 285

888. LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESIVA EN PACIENTES TRATADOS CON NATALIZUMAB 286

1084. MEJORAS EN EL USO Y DISPENSACION DE SATIVEX (CANNABINOIDES) ¿PODEMOS HACERLO MEJOR? 287

515. NATALIZUMAB: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y ADHERENCIA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE REMITENTE RECIDIVANTE 288

953. NUEVA PRESENTACION DE INTERFERON BETA 1-A: GRADO DE ACEPTACION ENTRE LOS PACIENTES 288

1326. PERFIL DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DE LAS TERAPIAS BIOLÓGICAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL 289

756. PROGRAMA DE GESTIÓN EFICIENTE DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN ARTROPATÍAS . 290

1218. PROGRAMA PILOTO SOBRE EL CONTROL DE RIESGOS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN TRATAMIENTO CON ADALIMUMAB..... 291

268. PROTOCOLIZACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE FACTORES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN PACIENTES CON ANEMIA SECUNDARIA A INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA HEMODIALIZADOS EN UN CENTRO CONCERTADO. 292

682. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON RITUXIMAB EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE 293

601. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN INTELIGENTES: SU PAPEL EN EL SEGUIMIENTO DEL PACIENTE 294

669. TRATAMIENTO CON BOSENTAN EN ULCERAS DIGITALES ISQUÉMICAS. EFICACIA Y SEGURIDAD 295

218. UTILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN HOSPITALARIOS EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS 296

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS

1185. ADECUACIÓN DE LA TERAPIA ANTIFÚNGICA TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA UN USO RACIONAL..... 298

436. ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE PIPERACILINA/TAZOBACTAM EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO 299

1350. ANALISIS DE CIRCUITO PRESCRIPCIÓN DILUCIÓN ADMINISTRACIÓN DE ANTIMICROBIANOS PARENTERALES EN UN HOSPITAL REGIONAL DE TERCER NIVEL... 300

593. ANALISIS DE LA ADECUACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DAPTOMICINA 300

816. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE POSACONAZOL EN LOS PACIENTES HEMATOLÓGICOS DE UN HOSPITAL GENERAL. 301

464. ANALISIS DEL USO RESTRINGIDO DE ERTAPENEM 302

567. ANALISIS Y EVOLUCIÓN DEL PERFIL DE USO DE LINEZOLID EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 303

159. ATENCION FARMACÉUTICA EN LA DETECCION DE INTERACCIONES DE NUEVOS ANTIMICROBIANOS..... 303

1130. ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN UN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE EE.UU 304

443. DESCRIPCION DEL USO DE LINEZOLID EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS 305

1069. DISTONIA OROFACIAL POR LEVOFLOXACINO 306

253. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIBIOTICO SISTEMICO EN LA ENDOFTALMITIS..... 306

1029. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MOXIFLOXACINO INTRACAMERAL "OFF LABEL": UN AÑO DE ESTUDIO..... 307

913. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS VALORES CLSI Y EUCAST PARA ESTABLECER LOS PUNTOS DE CORTE PARA EL TRATAMIENTO DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA 308

312. ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE CARBAPENEMS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO... 309

584. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS EN EL PACIENTE HEMATOLÓGICO EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL 310

164. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS EN MENINGITIS POR CRIPTOCOCO NEOFORMANS 310

629. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LINEZOLID AL ALTA HOSPITALARIA 311

448. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DEL POSACONAZOL 312

117. ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS RESTRINGIDOS: MICAFUNGINA, ANIDULAFUNGINA Y VORICONAZOL 313

879. EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE ANTIBIOTICOS DE AMPLIO ESPECTRO 314

278. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS STOP–BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATETER EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA 314

808. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES RELEVANTES DE LINEZOLID EN PACIENTES EXTERNOS 315

563. INCIDENCIA Y TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN LA INFECCIÓN DE PIE DIABÉTICO ... 315

885. INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL. 316

17. INFECCION POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BETA-LACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO (BLEE) EN EL TRACTO URINARIO EN UN HOSPITAL MEDICO-QUIRURGICO 317

776. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO EN EL INR (INTERNATIONAL NORMALIZED RATIO). 318

215. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA PARA GARANTIZAR LA ADMINISTRACIÓN PRECOZ DE ANTIMICROBIANOS 319

83. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE LA DISPENSACION DE LINEZOLID EN LA CONSULTA DE PACIENTES EXTERNOS 319

286. INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL EN TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS 320

1142. LINEZOLID EN INFECCIONES TRAUMATOLÓGICAS: ESTUDIO DE UTILIZACIÓN 321

1034. OPTIMIZACIÓN DE LA ANTIBIOTICOTERAPIA CONTRA COCOS GRAM POSITIVOS MULTIRRESISTENTES 322

469. OPTIMIZACION DEL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO: AJUSTE POSOLOGICO EN INSUFICIENCIA RENAL 322

1138. PERFIL DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DEL USO DE ERTAPENEM VIA INTRAMUSCULAR AL ALTA HOSPITALARIA 323

1348. PREEVENCION DE LA INFECCION CONGENITA POR CITOMEGALOVIRUS CON GANMAGLOBULINA HIPERINMUNE DURANTE EL EMBARAZO Y TRATAMIENTO CON GANCICLOVIR Y VALGANCICLOVIR EN EL RECIEN NACIDO 324

991. PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACION EN LA TERAPIA ANTIINFECCIOSA: PERFIL DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS 324

664. RELACION DEL CONSUMO DE ANTIBIOTICOS CON LA SENSIBILIDAD DE ACINETOBACTER BAUMANNII EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. 325

1058. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES INGRESADOS EN UN SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL 326

387. SEGURIDAD EN EL USO DE LINEZOLID Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS 327

1090. SÍNDROME DE LOS CONDUCTOS BILIARES EVANESCENTES ASOCIADO A ANTIBIOTERAPIA: A PROPÓSITO DE UN CASO. 327

1099. TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA 328

272. TRATAMIENTO ANTIFÚNGICO DE LA ASPERGILOSIS 329

1092. TRATAMIENTO DE LA RINOSINUSITIS FÚNGICA ALÉRGICA CON ANFOTERICINA B TÓPICA NASAL: EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD 330

1183. TRATAMIENTO DE MALARIA GRAVE CON DERIVADOS DE LA ARTEMISINA: A PROPÓSITO DE UN CASO 330

622. USO DE DAPTOMICINA INTRATECAL 331

758. UTILIZACIÓN DE COLISTINA INHALADA EN LA ERRADICACIÓN DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS NO ASOCIADAS A FIBROSIS QUÍSTICA 332

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON HEPATOPATÍA VÍRICA

421. ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS CRÓNICA C 334

420. ANÁLISIS DE LAS ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS EN PACIENTES EN TRATAMIENTO PARA LA HEPATITIS C CRÓNICA 334

579. ANÁLISIS DE RESULTADOS A CORTO PLAZO DE LA TRIPLE TERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C CRÓNICA EN UN HOSPITAL SECUNDARIO 335

1235. ANÁLISIS DIFERENCIAL DE DECISIÓN PARA LA SELECCIÓN DE TELAPREVIR Ó BOCEPREVIR 336

956. DARBEPOETINA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA EN PACIENTES CON HEPATITIS C - GENOTIPO 1 - ANTES DE LA INCORPORACIÓN DE LOS AGENTES ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA 337

648. DATOS PRELIMINARES DEL USO DE BOCEPREVIR EN LA PRACTICA CLINICA 338

1014. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE TELAPREVIR DURANTE EL TRATAMIENTO COMBINADO CON PEGINTERFERON ALFA 2A Y RIBAVIRINA 338

1019. EFICACIA COMPARADA DE BOCEPREVIR VS. TELAPREVIR EN PACIENTES ADULTOS MONOINFECTADOS POR EL GENOTIPO 1 DEL VHC 339

1000. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LOS INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN LA INFECCION CRÓNICA POR VIRUS DE HEPATITS C 340

275. EVOLUCIÓN DEL COSTE ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS B DESDE 2007 HASTA 2010 341

214. EVOLUCIÓN DEL PERFIL DE PRESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO DE HEPATITIS P OR VIRUS B 341

627. HEPATITIS C: RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON BITERAPIA 343

226. INFLUENCIA DE LA COMPLEJIDAD DEL TRATAMIENTO EN LA TASA DE RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C 343

1071. TELAPREVIR EN TRIPLE TERAPIA FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS C CRÓNICA 344

1232. TIPIFICACIÓN DE LOS PACIENTES MONOINFECTADOS QUE HAN FRACASADO AL TRATAMIENTO COMBINADO PREVIO FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS C 345

971. VALIDACION Y SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE LOS TRATAMIENTOS PARA LA HEPATITIS B 345

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON VIH

461. ¿ES EFECTIVO EL CAMBIO A MONOTERAPIA CON DARUNAVIR/RITONAVIR EN PACIENTES INFECTADOS POR VIH? 347

655. ¿INFLUYE EL DISPOSITIVO INYECTOR EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON PEGINTERFERON ALFA? 348

1091. ANÁLISIS COSTE EFECTIVIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES VIH NAIVE 348

1206. ANALISIS DE LAS CAUSAS DE CAMBIO DE TRATAMIENTO CON TENOFOVIR. 349

1311. ANALISIS DE LAS INTERACCIONES FARMACOLOGICAS POTENCIALES EN PACIENTES VIH POSITIVOS TRATADOS CON INHIBIDORES DE LA PROTEASA E INHIBIDORES DE DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA NO ANALOGOS. 350

993. ANALISIS DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL, MOTIVOS DE CAMBIO Y REPERCUSIÓN EN EL COSTE DE LOS TRATAMIENTOS 351

524. DESARROLLO DE CÁNCER EN PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL 352

197. DESCRIPCION, ADECUACIÓN Y ADHESION DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES NAÏVE 353

1327. DURACION DEL PRIMER TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL: ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES SELECCIONADOS 353

280. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA MULTIDISPLINAR DE INMUNIZACIÓN INTENSIVA EN PACIENTES VIH 354

895. EFECTO SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO TRAS LA INCLUSIÓN DE ETRAVIRINA EN EL RÉGIMEN ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES VIH 355

678. ESTRATEGIAS PARA UN USO EFICIENTE DE RALTEGRAVIR 357

964. ESTUDIO DE MINIMIZACIÓN DE COSTES DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN MONOTERAPIA CON LOPINAVIR/RITONAVIR VS DARUNAVIR/RITONAVIR 358

462. EVOLUCION EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES NAIVE 358

351. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EFICIENCIA TERAPÉUTICA APLICADO AL TRATAMIENTO ANTIRRETORIVAL EN PACIENTES VIH/SIDA 359

674. INDICACIONES DE USO DE RALTEGRAVIR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ACTUAL 360

1276. INFLUENCIA DE LA ADICIÓN DE ETRAVIRINA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN LA COMPLEJIDAD FARMACOTERAPÉUTICA TEÓRICA Y PERCIBIDA POR EL PACIENTE 361

1102. INFLUENCIA DEL RÉGIMEN ANTIRRETROVIRAL PRESCRITO EN LA PERSISTENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES VIH+ NAIVE 362

1074. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS Y NO FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN VIH EN TRATAMIENTO CON ANTIRETROVIRALES DE GRAN ACTIVIDAD 363

989. PACIENTES EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL CANDIDATOS A MONOTERAPIA CON INHIBIDORES DE PROTEASA. IMPACTO ECONÓMICO 363

77. REACCIONES ADVERSAS QUE MOTIVAN LA RETIRADA DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL CON EMTRICITABINA/TENOFOVIR/EFAVIRENZ(ATRIPLA®) 364

789. REPERCUSIÓN DE LAS ALTERACIONES METABOLICAS SECUNDARIAS AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN EL RIESGO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES VIH/SIDA 365

726. RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A PACIENTES MAYORES INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 366

118. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE UNA PACIENTE VIH EN UN PROTOCOLO DE DESENSIBILIZACIÓN A RITONAVIR 366

855. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE PACIENTES EN MONOTERAPIA CON INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 367

1176. TOXICIDAD RENAL EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON TENOFOVIR 368

765. TRANSMISIÓN VERTICAL EN INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA 369

598. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA TIPO 2 (VIH-2) 370

746. UTILIZACIÓN DE DARBEPOETINA EN LA ANEMIA HEMOLÍTICA POR RIBAVIRINA EN PACIENTES COINFECTADOS POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C Y EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA: ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD 370

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES INGRESADOS

786. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UN HOSPITAL 372

852. ANÁLISIS DE INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UN SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA 372

1303. ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRAN (PRADAXA®) EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NIVEL TERCIARIO 373

688. ANÁLISIS DE LAS DISCREPANCIAS ENCONTRADAS ENTRE LA HISTORIA FARMACOLÓGICA DEL PACIENTE Y LA PRESCRIPCIÓN ACTUAL EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS, ASÍ COMO DE LOS PRINCIPALES FÁRMACOS AFECTADOS Y SU GRAVEDAD 374

873. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS DESDE EL SISTEMA DE DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 374

1201. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS EN LA VALIDACIÓN CLÍNICA ELECTRÓNICA 375

80. ANÁLISIS DE LAS SUSTITUCIONES DE TRATAMIENTOS EN LA PRESCRIPCIÓN AL ALTA EN UN HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO 376

797. ANÁLISIS DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN AL INGRESO EN SERVICIOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS 377

798. ANÁLISIS DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN AL INGRESO EN SERVICIOS DE ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS 378

599. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA DE LA AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS EN PACIENTES QUIRÚRGICOS 378

609. ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL TRASPASO DE NIVEL ASISTENCIAL COMO MEJORA DE LA ATENCIÓN QUE RECIBE EL PACIENTE 380

76. ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA DENTRO DE UNA UNIDAD MULTIDISCIPLINAR 381

728. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL ALTA HOSPITALARIA EN UNA UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA 381

835. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL INGRESO Y AL ALTA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 382

1155. CONTRIBUCIÓN DEL FARMACÉUTICO EN LA OPTIMIZACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA 383

43. DISCREPANCIAS EN LA CONCILIACIÓN DE MEDICACIÓN AL INGRESO Y AL ALTA EN UN SERVICIO QUIRÚRGICO 384

1349. EL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES CLÍNICAS REALIZADAS POR EL FARMACÉUTICO EN UNA UNIDAD DE POST-TRANSPLANTE RENAL Y HEPÁTICO DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO 385

727. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS CON ALIMENTOS 385

611. ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL SEGÚN DISTINTOS MÉTODOS (CKD-EPI, COCKCROFT-GAULT Y MDRD4-IDMS) Y SU INFLUENCIA EN LA DOSIFICACIÓN, EN PACIENTES TRATADOS CON DEXKETOPROFENO INTRAVENOSO 386

244. ESTUDIO DE ADECUACIÓN DE LA PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS 387

845. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS EN EL PERIOPERATORIO DE PACIENTES CON CIRUGÍA DIGESTIVA EN UN HOSPITAL TERCIARIO 388

663. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. PROPUESTAS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LA TERAPIA 389

1146. EVALUACION DE LA CONCILIACION DE MEDICAMENTOS EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA 389

372. EVALUACIÓN DE LA MEDICACIÓN Y CAÍDAS EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO 390

543. EVALUACIÓN ECONÓMICA SOBRE LA TERAPIA SECUENCIAL REALIZADA EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO HOSPITALIZADO 391

1141. FRACTURAS DE FEMUR OSTEOPORÓTICAS: ¿PODEMOS OPTIMIZAR LA FARMACOTERAPIA? 392

183. IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS CLÍNICOS DEL HOSPITAL 393

269. IMPACTO EN LA PRESCRIPCIÓN EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS TRAS UN PROGRAMA DE MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA 394

13. INTEGRACIÓN DE LA CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN CON EL TRATAMIENTO PREOPERATORIO A TRAVÉS DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA 395

1124. INTERACCIÓN ENTRE ÁCIDO VALPROICO Y CARBAPENEMS: INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA 395

1164. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS ... 396

471. INTERVENCIONES DE TERAPIA SECUENCIAL A TRAVÉS DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA DE UNIDOSIS Y ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO ANUAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 397

252. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS RESPECTO A LA CONCILIACIÓN DEL TRATAMIENTO DOMICILIARIO 398

878. METODOLOGÍA PARA LA REDACCIÓN DE UNA GUÍA DE INTERCAMBIO TERAPÉUTICO DE ÁMBITO HOSPITALARIO 399

33. OPTIMIZACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA EN UN HOSPITAL DEDICADO A LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLÓGICA 399

130. PROPUESTA DE SELECCIÓN DE PACIENTES PARA LA CONCILIACIÓN TERAPÉUTICA AL INGRESO HOSPITALARIO 400

644. ¿QUÉ HACER ANTE UN PACIENTE CON NIVELES ALTOS DE POTASIO SÉRICO? 401

256. REGISTRO MANUAL E INFORMATIZADO DE LAS ELERGIAS EN MEDICINA INTERNA 402

296. SEGUIMIENTO DE NIVELES DE POTASIO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA EN TRATAMIENTO CON ESPIRONOLACTONA. A PROPÓSITO DE UNA ALERTA 402

3. TOLVAPTAN A DOSIS AJUSTADAS PARA TRATAMIENTO DE HIPONATREMIA ASOCIADA A SÍNDROME DE SECRECIÓN INADECUADA DE HORMONA ANTIDIURÉTICA 403

619. TRATAMIENTO CRÓNICO CON APREPITANT EN GASTROPARESIA DIABÉTICA GRAVE 404

482. USO DE MEDICAMENTOS EN LOS PACIENTES INGRESADOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA 405

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PEDIATRÍA

65. APLICACIÓN DEL ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS AL PROCESO DE ANALGESIA-SEDACIÓN DE NIÑOS PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICA 406

315. CONJUNTIVITIS POR STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA EN UN PREMATURO: A PROPÓSITO DE UN CASO 407

72. DISEÑO E IMPLANTACION DE UNA NUTRICION PARENTERAL ESTANDAR DE INICIO PRECOZ EN PREMATUROS DE BAJO PESO 407

1250. DOSIS DIARIA DEFINIDA DE ANTIMICROBIANOS EN POBLACION NEONATAL 408

604. EFECTO DE FLUDROCORTISONA SUSPENSIÓN ORAL EN LA HIPONATREMIA E HIPERKALIEMIA CAUSADA POR UN PSEUDOHIPOALDOSTERONISMO PRIMARIO DIAGNOSTICADO EN DOS NEONATOS 409

733. EFICACIA Y SEGURIDAD DE BEVACIZUMAB INTRAVÍTREO EN LA RETINOPATÍA DEL PREMATURO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 409

206. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE INSUFICIENCIA RENAL EN PEDIATRÍA 410

485. ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁLCULO AUTOMÁTICO DE DOSIS PARA LA PREVENCIÓN DE ERRORES EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS 411

40. ESTUDIO DE SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON SILDENAFILO EN PACIENTES PEDIATRICOS A PROPOSITO DE UNA ALERTA 412

632. ESTUDIO DEL EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE CONCENTRADO DE COMPLEJO PROTROMBÍNICO INACTIVADO (CCP) EN LA CORRECCIÓN DEL INR EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA Y NEONATAL 412

258. EVALUACION DEL SOPORTE NUTRICIONAL PRECOZ EN RECIEN NACIDOS DE MUY BAJO PESO 413

608. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO DE INMUNOTOLERANCIA EN PACIENTES HEMOFÍLICOS PEDIÁTRICOS CON INHIBIDOR 414

777. IMPACTO DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR INTERNIVELES EN LA TUBERCULOSIS PEDIÁTRICA 415

633. MEJORANDO LA SEGURIDAD DEL PACIENTE PEDIÁTRICO 416

1273. PLEURODESIS QUÍMICA CON DOXICICLINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS 417

652. PROGRAMA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE PEDIÁTRICO EN UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS 418

921. SEGURIDAD DE INFLIXIMAB EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL 419

1135. TRATAMIENTO DEL HEMANGIOMA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL PROPRANOLOL EN SOLUCIÓN 419

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN URGENCIAS

643. ADECUACIÓN DE LA HISTORIA FARMACOTERAPÉUTICA Y ERRORES DE CONCILIACIÓN EN UN SERVICIO DE URGENCIAS. 422

702. ADECUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE FILGRASTIM EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL GENERAL 422

438. ENCUESTA SOBRE LA INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE DISPONEN LOS PACIENTES QUE ACUDEN A UN SERVICIO DE URGENCIAS 423

306. EVALUACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LOS RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LA MEDICACIÓN DETECTADOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS 424

672. GRADO DE ADECUACIÓN DE LA PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA PRESCRITA EN URGENCIAS 424

1114. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE VÓMITOS ASOCIADOS A GASTROENTERITIS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA EN UN ÁREA DE GESTIÓN SANITARIA 425

CLASIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

1075. ADMINISTRACIÓN DE TERLIPRESINA EN SOLUCIÓN CON SUERO GLUCOSADO AL 5% O SUERO FISIOLÓGICO: COMPATIBILIDAD Y ESTABILIDAD 427

1028. AHORROS Y PRODUCCIÓN GENERADOS EN LA UNIDAD DE MEZCLAS INTRAVENOSAS, REENVASADO Y NUTRICIÓN PARENTERAL DE HOSPITALES DE TERCER NIVEL 427

860. ANÁLISIS DE LOS ESQUEMAS TERAPÉUTICOS Y DOSIS UNITARIAS FRACCIONADAS DE MEDICAMENTOS CARDIOVASCULARES 428

61. APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS LEAN AL ÁREA DE FARMACOTECNIA DE UN SERVICIO DE FARMACIA 429

677. APLICACIÓN DE UNA EMBLISTADORA MANUAL PARA REENVASADO EN F ARMACOTECNIA 429

1220. BUDESONIDA EN SOLUCIÓN VISCOSA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA 430

550. CIDOFOVIR INTRALESIONAL PARA PAPILOMATOSIS LARÍNGEA RECURRENTE 431

465. CIDOFOVIR TÓPICO PARA EL TRATAMIENTO DE VERRUGAS ORALES ASOCIADAS A PAPILOMAVIRUS EN PACIENTE CON LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA B 432

1204. CLOBETASOL PROPIONATO AL 8% FORMULADO EN LACA DE UÑAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ONICODISTROFIA ASOCIADA A EICH CUTÁNEA 433

1136. CLONIDINA EN EL TEST DE ESTÍMULO FARMACOLÓGICO DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO. FORMULACIÓN MAGISTRAL DE CLONIDINA SUSPENSIÓN ORAL 0,1MG/ML 433

191. CLORURO AMÓNICO 7% SOLUCIÓN ORAL EN LA ALCALOSIS METABÓLICA REFRACTARIA 434

327. COLIRIO DE INTERFERÓN ALFA-2B EN EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS INTRAEPITELIALES DE LA SUPERFICIE OCULAR. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO 435

1352. DESARROLLO DE INMUNOENSAYO PARA ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE INFLIXIMAB 436

1011. DISEÑO Y EJECUCIÓN DE UN PLAN DE PETICIÓN NORMALIZADO PARA MEDICAMENTOS INTRAVÍTREOS EN CONDICIONES ESPECIALES 436

775. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD A LARGO PLAZO DE LEVODOPA/CARBIDOPA GEL DE ADMINISTRACIÓN INTESTINAL 437

380. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE DILTIAZEM GEL 2% PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FISURAS ANALES: 3 AÑOS DE EXPERIENCIA 438

890. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE UNA SOLUCIÓN VISCOSA TÓPICA DE CLONAZEPAM EN EL SÍNDROME DE BOCA ARDIENTE 439

846. EFICACIA Y SEGURIDAD DE UNA FORMULA MAGISTRAL DE INTERFERÓN α-2B EN PATOLOGÍAS TUMORALES OCULARES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 439

1207. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL COLIRIO DE SUERO AUTÓLOGO EN EL TRATAMIENTO DE LA QUERATOPATÍA NEUROTRÓFICA SECUNDARIA A VIRUS HERPES SIMPLE 440

1060. ELABORACIÓN CENTRALIZADA DE METADONA LÍQUÍDA: UNA ESTRATEGIA DE AHORRO 441

1261. ELABORACIÓN DE POMADA OFTÁLMICA DE ÁCIDO TRANS-RETINOICO 0,01% PARA TRATAMIENTO DEL OJO SECO Y QUERATITIS 442

1262. ELABORACIÓN DE TIOSULFATO SÓDICO AL 25% PARA TRATAMIENTO DE CALCIFILAXIS INTRADIÁLISIS EN ENFERMO RENAL. A PROPÓSITO DE UN CASO 442

336. ELABORACIÓN DE UNA CREMA DE CROMOGLICATO SÓDICO AL 4% PARA EL TRATAMIENTO TÓPICO DE UNA MASTOCITOSIS INFANTIL 443

518. ELABORACIÓN DE UNA PRUEBA PARA EL DIAGNÓSTICO DE ASMA OCUPACIONAL POR POTASIO PERSULFATO 443

531. ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE UNA SOLUCIÓN POLIANTIBIÓTICA EN PACIENTES GRANDES QUEMADOS 444

706. ENSAYO DE CONTROL DE UNIFORMIDAD DE DOSIS UNITARIAS DE UNA FORMULA MAGISTRAL ORAL: METFORMINA 445

1181. ESTABILIDAD DE DAPTOMICINA TRAS SU RECONSTITUCIÓN EN VIAL Y SOLUCIÓN SALINA FISIOLÓGICA PARA SU ADMINISTRACIÓN EN PERFUSIÓN INTRAVENOSA INTERMITENTE 446

1101. ESTABILIDAD DE LA MEZCLA DE METOCLOPRAMIDA, OCTREÓTIDO Y DEXAMETASONA PARA INFUSIÓN INTRAVENOSA 446

494. ESTABILIDAD DE UN COLIRIO DE CLORHEXIDINA AL 0,02% 447

11. ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS EXISTENTES EN EL ÁREA DE FARMACOTECNIA DE UN SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIO 448

ÍNDICE

1210. ESTUDIO DE FORMACIÓN DE AGREGADOS DE ANTICUERPOS MONOCLONALES TERAPÉUTICOS EN CONDICIONES DE USO HOSPITALARIO 449

1226. ESTUDIO DE UTILIZACION Y TOLERABILIDAD DEL COLIRIO DE CICLOSPORINA 449

1319. EVALUACIÓN DEL COSTE DE EPIDURALES 450

576. EVALUACIÓN DEL USO DE LA FORMULA MAGISTRAL DE SULFATO DE ZINC 0,1% ORAL EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA 451

342. FORMULA MAGISTRAL DE COLISTINA TÓOPICA PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR GRAM NEGATIVOS MULTIRESISTENTES 451

338. FORMULACIÓN MAGISTRAL DEL GEL DE METOXALENO AL 0,05% PARA USO EN FOTOQUIMIOTERAPIA 452

146. FORMULACIÓN MAGISTRAL ESTÉRIL: UNA ACTIVIDAD EN CONSTANTE EVOLUCIÓN 453

1094. FORMULACIÓN Y UTILIZACIÓN DE CÁPSULAS DE CLARA PASTEURIZADA EN POLVO PARA DESENSIBILIZACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ALÉRGICOS AL HUEVO 454

333. IMPACTO ECONÓMICO DE LA PREPARACIÓN CENTRALIZADA EN EL SERVICIO DE FARMACIA DE EQUINOCANDINAS EN PEDIATRÍA 454

1307. IMPACTO ECONÓMICO DE LA ELABORACIÓN DE JERINGAS PRECARGADAS DE CEFUROXIMA PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA DE LA CIRUGÍA DE CATARATA 455

875. IMPACTO ECONÓMICO DE LA INTRODUCCIÓN DE FORMULA MAGISTRAL DE OMEPRAZOL SOLUCIÓN EN UN HOSPITAL DE CRÓNICOS 456

115. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE DOBLE CHEQUEO DE MEZCLAS INTRAVENOSAS ESTERILES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 456

1055. INFUSIÓN DEL GEL INTESTINAL LEVODOPA/CARBIDOPA EN ENFERMEDAD DE PARKINSON AVANZADA 457

1205. INFUSOR ELASTOMÉRICO PARA LA REPOSICIÓN ELECTROLÍTÍCA EN FIBROSIS ENDOMIOCÁRDICA: CALIDAD DE VIDA PARA LA PACIENTE Y EFICIENCIA PARA EL SISTEMA 458

57. INYECCIÓN INTRAVÍTREA DE PLASMINA AUTÓLOGA EN EL TRATAMIENTO DEL EDEMA MACULAR DIABÉTICO. ELABORACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO .. 459

1047. MITOMICINA C PARA EL TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS LARÍNGEA 459

343. OPTIMIZACIÓN DEL USO DE COLIRIO DE VANCOMICINA 50 MG/ML 460

408. PREVALENCIA DE DÉFICIT DE ACIDO FÓLICO EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA 461

37. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO PARA EL CONTROL ANALITICO DE LOS TEST DE ALIENTO PREPARADOS EN LA SECCIÓN DE FARMACOTECNIA 462

202. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACION DE LA FABRICACION DE MEDICAMENTOS EN INVESTIGACION EN UN SERVICIO DE FARMACIA 462

745. PROPRANOLOL INYECTABLE: FABRICACION Y CONTROL DE CALIDAD 463

1140. PROPRANOLOL SOLUCIÓN ORAL EN EL TRATAMIENTO DEL HEMANGIOMA INFANTIL 464

341. RAPAMICINA TOPICA PARA EL TRATAMIENTO DE ANGIOFIBROMAS FACIALES EN LA ESCLEROSIS TUBEROSA 465

1150. REVISIÓN DE LAS PRESENTACIONES ORALES A REENVASAR 466

345. SOLUCION TÓPICA DE ATROPINA AL 1% EN NEOPLASIAS ANEXIALES BENIGNAS DE LA PIEL: A PROPOSITO DE 2 CASOS 467

876. SUSPENSION ORAL DE HIDROXICLOROQUINA PARA TRATAMIENTO DE FIBROSIS PULMONAR INFANTIL 468

689. SUSPENSIÓN ORAL DE SULFADIAZINA PARA EL TRATAMIENTO DE LA TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA 468

551. TOXINA BOTULÍNICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA EPÍFORA FUNCIONAL 469

943. TRATAMIENTO DE ULCERAS INFECTADAS POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTIRRESISTENTE CON CREMA DE COLISTINA 0,1% 469

1263. TRATAMIENTO EFICAZ DE UNA QUERATITIS POR ACANTHAMOEBA. A PROPOSITO DE UN CASO 470

755. UTILIDAD DE UNA FORMULACIÓN A DOSIS BAJAS DE AZATIOPRINA EN EL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO DE LA REMISIÓN DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL 471

334. UTILIZACION DE REFORMULACIONES DE ANTIBIOTICOS PARENTERALES EN FORMA DE COLIRIOS DE COMPOSICION O CONCENTRACIONES NO COMERCIALIZADAS 472

995. UTILIZACION DE ANTIFUNGICOS INTRAVENOSOS DE USO CONTROLADO PREPARADOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA 472

820. VALIDACIÓN DE MEZCLAS TERNARIAS PARA ANALGESIA PARENTERAL 473

CLASIFICACIÓN: ENSAYOS CLÍNICOS

1202. AHORRO ECONOMICO DE LA PARTICIPACION DE PACIENTES HEMATOLOGICOS EN ENSAYOS CLINICOS CON ANTICD20 475

928. ANALISIS DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL DE LA UNIDAD DE ENSAYOS CLINICOS EN EL AREA DE HEMATOLOGIA 475

606. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE CANCELACIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS TRAS SU APROBACIÓN POR UN COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA 476

29. ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS Y DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN SERES HUMANOS EN BRASIL ENTRE 2007 Y 2011 477

367. ANÁLISIS DEL CONTENIDO DEL TABLERO DE MARCHA DIARIO DE LA UNIDAD DE ENSAYOS CLINICOS DEL SERVICIO DE FARMACIA 477

1144. ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INCLUSIÓN DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EN ENSAYOS CLÍNICOS 478

81. ANÁLISIS DELA ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE FARMACIA EN LA GESTIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS 478

530. BENEFICIO ECONÓMICO NETO PARA EL SERVICIO DE FARMACIA POR SU PARTICIPACIÓN EN LOS ENSAYOS CLÍNICOS 479

793. ENSAYO CLÍNICO COMPARATIVO DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA INICIADO EN UN SERVICIO DE URGENCIAS FRENTE AL SEGUIMIENTO CONVENCIONAL 480

1046. ENSAYOS CLÍNICOS EN HEPATITIS C CRÓNICA: SITUACIÓN ACTUAL 481

176. ESTUDIO DE LA EVOLUCION DE LOS ULTIMOS AÑOS DE LOS ENSAYOS CLINICOS DE ONCOLOGIA MEDICA 481

97. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA ACTIVIDAD ANUAL DEL ÁREA DE ENSAYOS CLÍNICOS EN UN HOSPITAL REGIONAL DE TERCER NIVEL 482

297. EVOLUCION DE LAS INCIDENCIAS EN LA GESTION DE ENSAYOS CLINICOS E N EL SERVICIO DE FARMACIA 483

697. IMPACTO ECONÓMICO DE ENSAYOS CLÍNICOS EN EL ÁREA DE ONCOLOGÍA DE UN HOSPITAL TERCIARIO 484

979. IMPACTO ECONÓMICO DE LOS ENSAYOS DE MIELOMA MÚLTIPLE EN UN HOSPITAL TERCIARIO 485

915. REVISION DEL AJUSTE POSOLOGICO EN PACIENTES INCLUIDOS EN ENSAYOS CLINICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 485

1021. SOPORTE INTEGRAL DE UN SERVICIO DE FARMACIA A LA INVESTIGACIÓN ONCO-HEMATOLOGÍCA EN FARMACOTERAPIA 486

CLASIFICACIÓN: EVALUACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA

1192. ¿SE ADAPTA LA PRESCRIPCION DE OMALIZUMAB A LA INDICACION AUTORIZADA POR LA FICHA TECNICA? 488

990. ADECUACION DE LA PRESCRIPCION DE PALIVIZUMAB EN LA INMUNOPROFILAXIS DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL Y ANALISIS DE COSTES 488

458. ANAKINRA EN ARTRITIS IDIOPATICA JUVENIL SISTÉMICA 489

500. ANÁLISIS DE COSTE POR RESPONDEDOR DE USTEKINUMAB Y ETANERCEPT EN EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS EN PLACAS DE MODERADA A GRAVE EN LAS CONDICIONES DE USO AUTORIZADAS EN ESPAÑA 490

741. ANÁLISIS DE EFICIENCIA DEL USO DE PALIVIZUMAB EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 491

942. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LOS CANNABINOIDES EN LA TERAPIA SINTOMATOLÓGICA DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE 491

424. ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE BEVACIZUMAB EN LA PATOLOGÍA R ETINIANA 492

200. ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRÁN EN UN HOSPITAL COMARCAL 493

463. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE CARBOXIMALTOSA DE HIERRO EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL 494

996. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE OCTREOTIDA DE LIBERACIÓN SOSTENIDA PARA LA PREVENCIÓN DE HEMORRAGIAS DIGESTIVAS EN PACIENTES CON ANGIODISPLASIA GASTROINTESTINAL 494

548. ANALISIS DE UTILIZACIÓN DE FINGOLIMOD EN ESCLEROSIS MÚLTPLE 495

1213. ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA: MONOTERAPIA Y TERAPIA COMBINADA 496

1098. ANÁLISIS DEL USO DE PALIVIZUMAB 497

806. BOTOX: ¿EL FIN DE LAS MIGRAÑAS? 498

1272. CALIDAD EN LA CUMPLIMENTACION DE UNA GUIA PARA LA INCORPORACION DE NOVEDADES FARMACOTERAPEUTICAS EN FUNCION DEL PERFIL DEL SOLICITANTE 498

1147. CAPSAICINA AL 8% TRANSDÉRMICA: UNA ALTERNATIVA EN EL DOLOR NEUROPÁTICO 499

1184. COMPARACIÓN DE FINASTERIDE VS. DUTASTERIDE EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA 500

538. COMPARACIÓN DE LA EFICACIA Y LOS COSTES ASOCIADOS A LA UTILIZACIÓN DE ARANESP Y BINOCRIT EN LOS PACIENTES DE UN CENTRO DE HEMODIÁLISIS CONCERTADO 501

651. CONCENTRADO DE COMPLEJO PROTROMBÍNICO: ADECUACIÓN A UN PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN 502

836. CONTRACTURA DE DUPUYTREN. TRATAMIENTO CON COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HYSTOLITICUM..... 502

1347. DARBOPOETIN Y EPOETIN ALFA EN SINDROME MIELODISPLASICO 503

1228. EFECTIVIDAD DE COLISTIMETATO INHALADO EN EL TRATAMIENTO DE LAS BRONQUIECTASIAS NO DEBIDAS A FIBROSIS QUISTICA..... 504

1073. EFECTIVIDAD DEL OXIBATO DE SODIO EN EL SÍNDROME DE NARCOLEPSIA CON CATAPLEJÍA 505

1121. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE ADALIMUMAB EN LA ENFERMEDAD DE CROHN 505

585. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE SILDENAFILO Y BOSENTAN EN PREVENCIÓN DE NUEVAS ÚLCERAS DIGITALES EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA..... 506

1267. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE TOLVAPTAN EN PACIENTES CON HIPONATREMIA EUVOLEMICA REFRACTARIA 507

208. EFICACIA DEL CINACALCET EN HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO EN PACIENTES QUE RECIBEN HEMODIALISIS 507

857. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TOXINA BOTULINICA EN VEJIGA HIPERACTIVA..... 508

35. EFICACIA Y SEGURIDAD DE OMALIZUMAB EN ASMA GRAVE PERSISTENTE..... 509

1200. EFICACIA Y SEGURIDAD DE PAMOATO DE OLANZAPINA INTRAMUSCULAR..... 510

1209. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ROMIPLOSTIM Y ELTROMBOPAG EN LA PRÁCTICA DIARIA HABITUAL..... 511

958. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL CLORHIDRATO DE KETAMINA INTRAVENOSA EN FIBROMIALGIA RESISTENTE A TRATAMIENTO MEDICO CONVENCIONAL 512

260. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL METOXALENO EN ENFERMEDAD DE INJERTO CONTRA HUESPED..... 512

1269. EMPLEO DE TOXINA BOTULÍNICA EN VEJIGA HIPERACTIVA..... 513

906. ESTUDIO DE EFECTIVIDAD DE ECULIZUMAB EN PACIENTES CON HEMOGLOBINÚRIA PAROXÍSTICA NOCURNA TRATADOS EN CATALUÑA 514

522. ESTUDIO DE UTILIZACION DEL HIERRO CARBOXIMALTOSA DENTRO DEL PROGRAMA PARA LA OPTIMIZACION DE HEMOGLOBINA PRE-OPERATORIA EN CIRUGIA PROGRAMADA..... 515

294. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE BENDAMUSTINA EN UN HOSPITAL GENERAL 515

307. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CINACALCET EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO 516

856. ESTUDIO DE UTILIZACION DE CINACALCET EN UN HOSPITAL COMARCAL 517

768. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS MODIFICADORES EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTPLE 518

1129. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE GAMMAGLOBULINA ANTITIMOCÍTICA EN EL TRATAMIETNO DE LA APLASIA MEDULAR 518

217. ESTUDIO DE UTILIZACION DE INFLIXIMAB EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL 519

62. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES LLEVADO A CABO POR LA COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 520

474. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS EN UN SERVICIO DE NEUROLOGÍA 521

300. ESTUDIO DE UTILIZACION DE INMUNOGLOBULINAS HUMANAS INESPECIFICAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS 521

977. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE KETOROLACO INTRAVENOSO EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES QUIRÚRGICOS HOSPITALIZADOS 522

1070. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PRASUGREL EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO SIN ELEVACIÓN DEL ST DE ALTO RIESGO 523

586. ESTUDIO DE UTILIZACION DE SUGAMMADEX 524

577. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE SUGAMMADEX EN REVERSIÓN DEL BLOQUEO NEUROMUSCULAR INDUCIDO POR ROCURONIO 524

309. ESTUDIO DE UTILIZACION DE SUGAMMADEX EN UN HOSPITAL GENERAL 525

1022. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE TOLVAPTAN EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPONATREMIA 526

754. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DE PALIVIZUMAB EN UN HOSPITAL GENERAL 527

569. ESTUDIO DEL USO DE CARBETOCINA COMO PREVENCIÓN DE LA ATONIA UTERINA TRAS PARTO POR CESÁREA 527

346. ESTUDIO IMPACT-SHPT: ANÁLISIS ECONÓMICO COMPARATIVO ENTRE LOS TRATAMIENTOS PARA EL HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO EN ESPAÑA 528

607. ESTUDIO SOBRE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE NATALIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MULTIPLE 529

920. EVALUACIÓN DEL USO Y EFECTIVIDAD DE LOS AGENTES TROMPOYÉTICOS EN EL TRATAMIENTO DE LA TROMBOCITOPENIA INMUNE PRIMARIA 529

780. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE SATIVEX® EN LA ESPASTICIDAD MUSCULAR EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MULTIPLE 530

173. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y UTILIZACION DE USTEKINUMAB ... 531

1131. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA, SEGURIDAD E IMPACTO ECONÓMICO DEL OMALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL GRAVE 532

1332. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRAN TRAS LA AMPLIACIÓN DE LAS INDICACIONES 532

397. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE ADALIMUMAB EN SITUACIONES OFF-LABEL Y SU IMPACTO ECONOMICO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 533

265. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE CARBOXIMALTOSA DE HIERRO EN UN HOSPITAL COMARCAL 534

266. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE OMALIZUMAB EN UN HOSPITAL COMARCAL 534

503. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SELECCIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS 535

848. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON CINACALCET EN HIPERPARATIROIDISMO PERSISTENTE DESPUÉS DEL TRASPLANTE RENAL 536

444. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO ENZIMÁTICO SUSTITUTIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES LISOSOMALES 537

1149. EVALUACIÓN DEL USO Y SEGURIDAD DEL ABRAXANE® EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 537

978. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO EN UNA MUESTRA DE PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR INGRESADOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS PSIQUIÁTRICA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS 538

984. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO CON ESTABILIZADORES DEL ESTADO DE ÁNIMO EN UNA MUESTRA DE PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR INGRESADOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS PSIQUIÁTRICA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS 539

972. EVOLUCIÓN ECONÓMICA Y DEL PERFIL DE PRESCRIPCIÓN DE LOS FÁRMACOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE. 540

1096. FACTOR RECOMBINANTE VII ACTIVADO EN EL SANGRADO POST CIRUGIA CARDIACA 540

1244. FILGRASTIM EN EL TRATAMIENTO DE LA NEUTROPENIA POST-TRASPLANTE DE ORGANO SOLIDO 541

815. IMPACTO CLÍNICO Y ECONÓMICO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USO DE INMUNOGLOBULINAS INESPECÍFICAS 542

1160. IMPACTO DE DROTRECOGINA ALFA ACTIVADA (XIGRIS®) DURANTE SU PERIODO DE COMERCIALIZACIÓN 543

246. INDICACIONES Y EFECTIVIDAD DE ATOSIBAN: TRES AÑOS DE EXPERIENCIA 544

1052. INDIVIDUALIZACION DEL FACTOR VII ACTIVADO EN EL CONTROL DE LA HEMORRAGIA MASIVA 544

1285. INFLUENCIA DE LA CALIDAD DE LA CUMPLIMENTACION DE UNA GUIA PARA LA INCORPORACION DE NOVEDADES FARMACOTERAPEUTICAS EN LA TOMA DE DECISIONES POR LA COMISION DE FARMACIA Y TERAPEUTICA 545

434. MEJORA DEL PROTOCOLO DE ADMINISTRACION DE HEMINA EN LA PORFIRIA HEPATICA AGUDA 546

160. NATALIZUMAB Y LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL PROGRESIVA: ADECUACIÓN A LAS RECOMENDACIONES DEL MINISTERIO DE SANIDAD 547

719. OMALIZUMAB EN URTICARIA CRÓNICA IDIOPÁTICA REFRACTARIA AL TRATAMIENTO CONVENCIONAL 547

887. OPTIMIZACION DE LAS TERAPIAS OFTALMOLOGICAS 548

969. PERFIL DE UTILIZACION Y COSTE ASOCIADO DE INMUNOGLOBULINAS INTRAVENOSAS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL 549

801. REVISIÓN DEL CAMBIO DE DARBOEPOETINA A EPOETINA ALFA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA 550

466. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE LA ESPIRONOLACTONA 551

25. TACROLIMUS EN EL TRATAMIENTO DE LA GLOMERULOPATIA MEMBRANOSA IDIOPATICA. ESTUDIO DE 5 CASOS 552

575. TOLVAPTAN EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPONATREMIA DILUCIONAL SECUNDARIA A CIRROSIS HEPATICA 552

818. TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN LESIONADOS MEDULARES CON TOXINA BOTULINICA 553

988. TRATAMIENTO DEL ANGIOEDEMA MEDIADO POR BRADIQUININAS TRAS LA APARICIÓN DE ICATIBANT 554

1158. TROMBASTENIA DE GLANZMANN Y HEMORRAGIA DIGESTIVA MASIVA: FALTA DE EFICACIA CON FACTOR DE COAGULACIÓN VIIA RECOMBINANTE 554

135. USO DE BORTEZOMIB EN EL TRATAMIENTO DEL RECHAZO MEDIADO POR ANTICUERPOS EN TRASPLANTE RENAL 555

507. USO DE COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HISTOLYTICUM EN LA CONTRACTURA DE DUPUYTREN 556

1062. USO DE SUGAMMADEX Y ADAPTACION DE UN PROTOCOLO DE USO RESTRINGIDO A LA PRACTICA QUIRURGICA DIARIA 557

452. USO FUERA DE INDICACIÓN: ANAKINRA EN EL SÍNDROME DE SCHNITZLER, A PROPÓSITO DE UN CASO 557

685. UTILIZACIÓN "OFF LABEL" DE METILFENIDATO EN POBLACIÓN ADULTA 558

1123. UTILIZACION DE ANAKINRA EN LA PROFILAXIS DEL ATAQUE AGUDO EN PACIENTES CON GOTA TOFACEA CRONICA 559

497. UTILIZACIÓN DE COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HISTOLYTICUM EN LA CONTRACTURA DE DUPUYTREN 560

936. UTILIZACION DE EXTRACTO DE CANNABIS EN LA ESPASTICIDAD DEBIDA A ESCLEROSIS MULTIPLE 560

1208. UTILIZACIÓN DE TOLVAPTAN EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA: EFECTIVIDAD Y ADECUACIÓN A UN ALGORITMO DE TRATAMIENTO DE HIPONATREMIA 561

204. UTILIZACIÓN Y COSTE DE OLANZAPINA INTRAMUSCULAR DE LIBERACIÓN PROLONGADA EN ESQUIZOFRENIA 562

CLASIFICACIÓN: FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

933. ANÁLISIS DE LAS CONCENTRACIONES PLASMÁTICAS MÍNIMAS DE DARUNAVIR/RITONAVIR OBSERVADAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DURANTE TRES AÑOS DE SEGUIMIENTO 563

369. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA MONITORIZACIÓN DE VANCOMICINA EN EL SERVICIO DE FARMACIA 563

255. COMPARACION ENTRE LA FARMACOCINETICA DE TACROLIMUS DE LIBERACION RETARDADA (ADVAGRAF®) Y TACROLIMUS CONVENCIONAL (PROGRAF®) DURANTE LA PRIMERA SEMANA POST-TRASPLANTE RENAL 564

103. COMPARACION FORMULAS COCKROFT-GAULT VS MDRD4 PARA ESTIMAR FILTRADO GLOMERULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 565

1316. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE INFLIXIMAB Y ANTICUERPOS ANTI-INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y AUSENCIA DE RESPUESTA A INFLIXIMAB 566

92. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR CON ANTICALCINEURÍNICOS EN EL TRASPLANTE CARDIACO: IMPLICACIÓN DE POLIMORFISMOS GENÉTICOS 566

1295. EFICACIA Y SEGURIDAD DE VANCOMICINA EN EL TRATAMIENTO DIRIGIDO POR NIVELES PLASMÁTICOS DE INFECCIONES POR GRAM POSITIVOS 567

1009. ERRORES EN LAS MUESTRAS SANGUÍNEAS RECIBIDAS EN EL ÁREA DE FARMACOCINÉTICA 568

869. ESTIMACION DEL FILTRADO GLOMERULAR EN MAYORES DE 75 AÑOS 568

90. ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE NUCLEÓTIDO ÚNICO RELACIONADOS CON LA TOXICIDAD EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA EN TRATAMIENTO CON TAXANOS 569

295. ESTUDIO FARMACOGENÉTICO DE LA INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS RS1800682 EN EL GEN FAS Y RS763110 EN EL GEN FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE 570

381. ESTUDIO FARMACOGENÉTICO POR HAPLOTIPOS DEL EFECTO DE LOS POLIMORFISMOS RS20576 Y RS12488654 EN EL GEN TRAILR, RS1800682 EN EL GEN FAS Y RS763110 EN EL GEN FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA FRENTE A INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE 570

1315. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA TRAS LA DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES SÉRICOS DE EFAVIRENZ 571

735. EVALUACION FARMACOCINETICA DE UN PROTOCOLO DE DOSIFICACION POBLACIONAL DE GENTAMICINA EN UNA UNIDAD DE NEONATOS DE UN HOSPITAL TERCIARO 572

378. EVOLUCIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA CLÍNICA EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE CASTILLA Y LEÓN: SITUACIÓN 5 AÑOS DESPUÉS 573

1030. FARMACOCINÉTICA DE GENTAMICINA Y METRONIDAZOL EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA LAPAROSCÓPICA 574

565. IMPACTO DE LAS RECOMENDACIONES DE MONITORIZACION FARMACOCINETICA.. 574

1097. IMPACTO DEL INFORME FARMACOCINÉTICO EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE 575

1020. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO MUTACIONAL DEL EGFR COMO CONDICIÓN AL TRATAMIENTO CON ERLOTINIB EN CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO 576

1067. INCORPORACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DEL POLIMORFISMO DE LA IL28B A LA CARTERA DE SERVICIOS DE FARMACIA 577

724. INFLUENCIA DE CINCO POLIMORFISMOS EN GENES DEL TRAIL, TRAILR1A, FAS Y FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA A INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA: ESTUDIO FARMACOGENÉTICO POR HAPLOTIPOS 577

1116. INFLUENCIA DE LA COMEDICACIÓN EN EL ACLARAMIENTO DE TOPIRAMATO 578

89. INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS DEL GEN DE LA UDP-GLUCURONOSILTRANSFERASA EN LA FARMACOCINÉTICA DE TACROLIMUS EN TRASPLANTADOS RENALES 579

705. INTERACCIÓN FARMACOCINÉTICA ENTRE CLOBAZAM Y ÁCIDO VALPROICO. A PROPÓSITO DE UN CASO 579

641. LOS POLIMORFISMOS CYP2C19 Y ABCB1 EN EL TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE CON CLOPIDOGREL 580

106. NEFROTOXICIDAD DE LA VANCOMICINA. ¿SOBREVALORADA? 581

862. OPTIMIZACIÓN DE LA DOSIS INICIAL DE TACROLIMUS MEDIANTE LA VALORACIÓN FARMACOGENÉTICA DEL CYP3A5 EN PACIENTES ADULTOS TRASPLANTADOS RENALES 582

1351. OPTIMIZACIÓN POSOLÓGICA DE 5-FLUOROURACILO MEDIANTE LA FARMACOCINÉTICA CLÍNICA 583

88. RELEVANCIA DE LA INTERACCIÓN ENTRE TACRÓLIMUS Y OMEPRAZOL EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES CON VARIACIÓN GENÉTICA EN CYP2C19... 583

112. USEFULNESS OF CYSTATIN C FOR THERAPEUTIC DRUG MONITORING OF AMIKACIN IN AN ONCOLOGIC PATIENT 584

CLASIFICACIÓN: GASES MEDICINALES

8. ESTUDIO DEL IMPACTO ECONOMICO DE LOS GASES MEDICINALES EN UN HOSPITAL MEDICO-QUIRUGICO 586

CLASIFICACIÓN: GESTIÓN DE LA CALIDAD

483. AUTOAUDITORIAS DE ARA-II. UNA NUEVA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN EL USO ADECUADO DEL MEDICAMENTO 587

739. CONTROL DE CALIDAD DE LA DISPENSACION EN DOSIS UNITARIA 587

1003. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD..... 588

283. CUADRO DE MANDOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA: EVOLUCIÓN Y ANALISIS DE LOS INDICADORES..... 589

795. DESARROLLO DE UN ÍNDICE DE RIESGO DE ERROR DE CONCILIACIÓN AL INGRESO HOSPITALARIO..... 590

192. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN A PROVEEDORES DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS (PS)..... 590

762. EVALUACIÓN COMPARATIVA DEL REGISTRO DE INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS DURANTE 2010 Y 2011..... 591

843. EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA..... 592

241. EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIDAD DE GESTIÓN DE STOCK DE UN SERVICIO DE FARMACIA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS 593

425. EVALUACIÓN Y MEJORA DEL NÚMERO DE RECLAMACIONES DE MEDICACIÓN EN UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS MEDIANTE DOSIS UNITARIAS 594

734. EVOLUCION Y ANALISIS DE LAS INTERVENCIONES QUE SE REALIZAN EN UN SISTEMA DE PRESCRIPCION ELECTRONICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL..... 595

324. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA FARMACOTERAPÉUTICA EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA 595

1186. IMPLANTACION DE LA METODOLOGIA LEAN EN UN SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL TERCIARIO..... 596

350. IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA 597

362. IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN DE NORMAS DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS EN CENTROS SOCIOSANITARIOS..... 598

831. INDICADORES DE CALIDAD APLICADOS A NUEVAS TECNOLOGÍAS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS 598

749. INICIO DEL REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS REALIZADAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA A TRAVES DEL PROGRAMA DE DOSIS UNITARIA: RESULTADOS. 599

975. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS A TRAVÉS DE LA VALIDACIÓN DE E-PRESCRIPCIONES 600

912. LA SATISFACCION DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS DE UN HOSPITAL DE DIA ONCO-HEMATOLOGICO COMO HERRAMIENTA DE LA CALIDAD 601

791. LA VOZ DEL CLIENTE PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS BOTIQUINES DE MEDICAMENTOS EN PLANTA 601

34. MEJORA DE LA CALIDAD EN LOS ERRORES ASOCIADOS A LA DISPENSACION DE LAS DOSIS UNITARIAS 602

1162. PROGRAMA DE MEJORA EN EL PROCESO DE LLENADO DE CARROS: IMPACTO EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE 603

1125. SATISFACCION DE LOS CLIENTES INTERNOS CON EL SERVICIO DE FARMACIA EN 2011 603

132. SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES AL ALTA SOBRE UN PROGRAMA PILOTO DE CONCILIACIÓN EN UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACION QUIRÚRGICA 604

1156. TRATAMIENTO DOMICILIARIO POSTQUIRURGICO EN CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA DE SATISFACCION 605

CLASIFICACIÓN: GESTIÓN Y DESARROLLO ORGANIZATIVO

541. ANALISIS DE INDICADORES DE CONCILIACIÓN EN CENTROS SOCIOSANITARIOS Y ESTABLECIMIENTO DE VALORES ESTÁNDAR 606

959. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL CIRCUITO DE DISPENSACION DE LA MEDICACIÓN EN DOSIS UNITARIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO 606

153. ÁNALISIS DE LAS ADQUISICIONES Y COMPRAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA SOCIOSANITARIO 607

355. ANALISIS DE LOS CARROS DE DOSIS UNITARIA EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACION 608

479. ANALISIS DEL CUMPLIMIENTO DE UN PROTOCOLO DE EQUIVALENTES TERAPEUTICOS APROBADO POR UNA COMISION DE EVALUACION DE MEDICAMENTOS A NIVEL AUTONOMICO 609

193. APLICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN ESPAÑOLA EN EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL ARGENTINO 610

360. ATENCIÓN SOCIOSANITARIA COORDINADA CON MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA 610

267. AUTOEVALUACION DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 611

303. CALIDAD DE VIDA PROFESIONAL EN UNA UNIDAD DE GESTIÓN CLINICA DE FARMACIA 612

957. CAMINANDO HACIA UNA POLÍTICA FARMACÉUTICA TERRITORIAL. EVALUACIÓN DE 7 AÑOS DE COLABORACIÓN ENTRE ATENCIÓN ESPECIALIZADA Y ATENCIÓN PRIMARIA 613

203. COMISIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL USO DE FARMACOS FUERA DE INDICACIÓN. 1 AÑO DE EXPERIENCIA 614

42. CONTENCIÓN DEL GASTO FARMACÉUTICO EN PACIENTES INGRESADOS EN LA

UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO EN EL SERVICIO DE FARMACIA EN UN HOSPITAL COMARCAL 615

120. DESCRIPCIÓN DE LA GESTIÓN DE ESTUPEFACIENTES TRAS LA IMPLANTACIÓN DEL LIBRO ELECTRÓNICO 616

523. DETECCION DE OPORTUNIDADES DE MEJORA DE LA EFICIENCIA DE LA PRESCRIPCION AMBULATORIA EN RECETA EN UN HOSPITAL COMARCAL 617

240. EL ACCESO A LOS NUEVOS MEDICAMENTOS EN UN SERVICIO DE SALUD A TRAVÉS DE UNA COMISIÓN CORPORATIVA DE FARMACIA 618

1278. ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA: UNA OPORTUNIDAD PARA MEJORAR 618

747. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS SIN APORTACIÓN RELEVANTE EN UN ÁREA DE SALUD. PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN 619

194. EVALUACIÓN DE LA UTILIDAD DEL "SISTEMA DE NOTIFICACIÓN Y APRENDIZAJE PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE" PARA EL SERVICIO DE FARMACIA DURANTE EL PRIMER AÑO TRAS SU IMPLANTACIÓN 620

1080. EVALUACION DEL IMPACTO ECONOMICO DE LA IMPLANTACION DE UN PROTOCOLO DE CONTROL GLUCEMICO 621

270. EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS 621

166. EVOLUCION DEL GASTO EN MEDICAMENTOS HUERFANOS DE UNA COMUNIDAD AUTONOMA 622

59. EVOLUCIÓN DEL USO DE MEDICAMENTOS EN CONDICIONES DIFERENTES DE LAS AUTORIZADAS 623

594. GESTION DE SOLICITUDES DE MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN GUIA FARMACOTERAPEUTICA E INTERCAMBIO TERAPEUTICO EN UN HOSPITAL DE CONVALECENCIA 624

78. IMPACTO DE LA DISPENSACION DE MEDICAMENTOS DE DIAGNOSTICO HOSPITALARIO EN LAS CONSULTAS DE FARMACIA DE UN HOSPITAL DE TERVER NIVEL 624

325. IMPACTO DE LA PRESCRIPCION DE UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA EN EL TRANSITO ASISTENCIAL DEL PACIENTE 625

799. IMPACTO DEL REAL DECRETO-LEY 9/2011, DE 19 DE AGOSTO, EN EL ÍNDICE DE PRESCRIPCIÓN POR PRINCIPIO ACTIVO EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA. REPERCUSIÓN ECONÓMICA 626

201. IMPACTO ECONOMICO DE LA DEVOLUCION DE FARMACOS AL SERVICIO DE FARMACIA 627

698. IMPACTO ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO CON ERITROPOYETINAS EN ANEMIA SECUNDARIA A INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA 627

1077. IMPACTO ECONÓMICO Y ASISTENCIAL DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD POR EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL COMARCAL 628

544. IMPACTO ECONÓMICO Y ASISTENCIAL DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS POR UN SERVICIO DE HEMATOLOGÍA. 629

910. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE AUTORIZACIÓN INDIVIDUAL Y CENTRALIZADA DE LOS MEDICAMENTOS HUÉRFANOS AUTORIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES LISOSOMALES EN CATALUÑA 630

847. IMPLANTANCIÓN DE LA FACTURA INFORMATIVA DE MEDICAMENTOS DE DISPENSACIÓN HOSPITALARIA Y EVALUACIÓN DEL CONOCIMENTO DEL COSTE DEL TRATAMIENTO POR LOS PACIENTES 630

248. INCORPORACION DEL FARMACEUTICO A UN CENTRO SOCIOSANITARIO. UNA APUESTA POR LA SEGURIDAD 631

422. MEDICAMENTOS EXTRANJEROS: EVOLUCION DEL GASTO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 632

365. MODELO DE GESTIÓN DE TRATAMIENTOS DE ALTO IMPACTO: SEGUIMIENTO TRAS 4 AÑOS DE IMPLANTACIÓN 632

353. PROYECTO DE COORDINACIÓN DE CENTROS SOCIOSANITARIOS CON LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA 633

222. VALORACION ECONOMICA DE LA SUSTITUCION DE RISPERDAL CONSTA POR XEPLION EN LA RED DE SALUD MENTAL 634

CLASIFICACIÓN: HEMODERIVADOS

1137. UTILIZACIÓN DE ACTIVADOR TISULAR DEL PLASMINÓGENO RECOMBINANTE INTRAOCULAR 635

CLASIFICACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS

358. ALERTAS AUTOMATIZADAS DE VALORES LIMITE DE LABORATORIO EN LA ORDEN MÉDICA ELECTRÓNICA 636

578. ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. UN AÑO DE FUNCIONAMIENTO 636

583. ANALISIS DE LAS ACTUACIONES FARMACEUTICAS EN UNA UCI DE CARDIOLOGIA ENTRE DOS PERIODOS: IPAD Y PRE-IPAD 637

442. ANALISIS DE LOS ERRORES DE MEDICACION DETECTADOS EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA CON PRESCRIPCION ELECTRONICA Y DISPENSACION AUTOMATIZADA 638

488. AUTOMATIZACION E INTEGRACION EN UN SERVICIO DE FARMACIA 639

559. CUMPLIMIENTO DE LA CITACION ELECTRONICA EN EL AREA DE PACIENTES EXTERNOS 640

582. DE LA PRESCRIPCIÓN MANUAL A LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN URGENCIAS: NUEVOS ERRORES 640

813. DISEÑO DE UN PORTAL WEB DE INFORMACIÓN A PACIENTES EXTERNOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 641

60. DISEÑO Y ANALISIS DE UNA APLICACION INFORMATICA ORIENTADA A LA ELABORACION DE NUTRICIONES ENTERALES 642

661. DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE UN PORTAL FAMACOTERAPÉUTICO EN LA INTRANET DEL HOSPITAL 643

854. EFICIENCIA DE LA VALIDACIÓN AUTOMÁTICA POR MEDIO DE UN CONTROL AUTOMÁTICO DE TRATAMIENTOS EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS 643

782. ERRORES DE MEDICACION RELACIONADOS CON EL PROCESO DE IMPLANTACION DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCION Y REGISTRO DE ADMINISTRACION ELECTRONICO. ESTRATEGIAS PARA SU RESOLUCION 644

182. ERRORES EN EL SISTEMA DE DISTRUBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS TRAS LA IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS 645

1234. ESTRATEGIAS PARA LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA DE MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS POR SONDA 646

242. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES MEDIANTE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN 647

858. EVALUACIÓN DE LA MEDICACIÓN OVERRIDE EN LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS 647

566. EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS TRAS LA INTRODUCCIÓN DE LA PRESCRICIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA 648

305. EXPERIENCIA CON EL PROGRAMA INFORMÁTICO DE NOTIFICACION FARMACOTERAPÉUTICA FARMIT® 649

783. FIABILIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES REGISTRADAS EN LAS HISTORIAS CLINICAS ELECTRÓNICAS 650

940. GLUTENMED: DESARROLLO DE UNA APLICACION PARA EL USO SEGURO DE MEDICAMENTOS EN EL PACIENTE CELIACO 651

1036. HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE ALERTAS RELACIONADAS CON MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS 652

451. IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN EL INTERCABIO TERAPÉUTICO 652

189. IMPACTO DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN LOS ERRORES DE MEDICACIÓN 653

284. IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE ALERTAS EN PACIENTES ALERGICOS INTEGRADO EN LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA 654

907. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN AUTOMATIZADO DE MEDICAMENTOS EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS 655

1291. INCORPORACIÓN DE UN SISTEMA SEMIAUTOMÁTICO DE ALMACENAJE Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN FARMACIA HOSPITALARIA 656

148. INDICADORES DE UTILIZACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS 656

1015. INTEGRACION DE MODULOS INDEPENDIENTES DE PRESCRIPCION ELECTRONICA ASISTIDA PARA UNA UNIDAD DE NEONATOLOGIA 657

290. LÓGICA INFORMÁTICA COMO SOPORTE EN LA DISPENSACIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO 658

263. OPTIMIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL: SOFTWARE BASADO EN INTEROPERABILIDAD DE SISTEMAS 659

1016. PRESCRIPCION ELECTRONICA ASISTIDA DE NUTRICION PARENTERAL: HACIA LA INDIVIDUALIZACION DEL SOPORTE NUTRICIONAL 660

1251. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASOCIADA A UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS. ¿CUMPLE CON LAS EXPECTATIVAS DE SUS USUARIOS? 660

962. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN UNA UNIDAD NEONATAL 662

1346. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA Y SISTEMA DE ALERTA EN SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS Y ACEPTACIÓN 662

1175. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELABORACION DE MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA ... 663

1328. PROCESO AUTOMATIZADO DE AJUSTE POSOLOGICO DE FARMACOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON INSUFICIENCIA RENAL 664

391. PROTOCOLIZACIÓN DE TROMBOPROFILAXIS EN CESAREAS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA 665

406. RESPUESTA A LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS, ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA AL PRESCRIPTOR 666

1242. RESULTADOS DE ACTIVIDAD DE LA FASE PILOTO DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELABORACION DE MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA 666

1040. SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO EN UNA INTRANET DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO DE UN SERVICIO DE FARMACIA ... 667

539. USO DE INTERNET Y APLICACIONES 2.0 EN EL EJERCICIO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA 668

690. UTILIDAD DE LA INTEGRACIÓN ENTRE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA DE ATENCIÓN PRIMARIA Y ATENCIÓN HOSPITALARIA PARA EL AJUSTE DE FÁRMACOS EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 669

864. UTILIDAD Y USO DE HERRAMIENTAS 2.0 EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS 669

703. VALORACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS 670

1194. VALORACION DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA SOBRE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS 671

CLASIFICACIÓN: NUTRICIÓN CLÍNICA

712. ALTERACIÓN DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON NUTRICION PARENTERAL CON TAURINA Y OMEGA 3 672

803. ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS NUTRICIONALES Y AJUSTE DE REQUERIMIENTOS DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO POSTQUIRÚRGICO 672

250. ANALISIS DEL USO DE LA NUTRICION PARENTERAL TOTAL DE MENOS DE 7 DIAS DE DURACION 673

467. CAMBIOS EN LOS APORTES INICIALES DE MACRONUTRIENTES EN NUTRICION PARENTERAL DE NEONATOS PRETERMINO 674

711. CONTROL DE CALIDAD ANALÍTICO DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL NEONATAL ESTÁNDAR 675

716. CONTROL DE CALIDAD EN LA PREPARACIÓN DE NUTRICIONES PARENTERALES PEDIÁTRICAS 675

1061. EFECTIVIDAD DE DOS EMULSIONES LIPÍDICAS OMEGA-3 EN PACIENTES ADULTOS CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL 676

615. EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN PARENTERAL CON GLUTAMINA EN PACIENTES CRÍTICOS 677

1188. EFICIENCIA DE NUTRICION PARENTERAL ESTANDAR VERSUS NUTRICION PARENTERAL INDIVIDUALIZADA 678

186. ERRORES DE MEDICACION EN PRESCRIPCION DE NUTRICION PARENTERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 678

900. EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES METABÓLICAS GRAVES EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL 679

1180. EVALUACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN UN HOSPITAL TERCIARIO 680

1297. IMPACTO ECONÓMICO DE LA GESTIÓN DE NUTRICIONES ENTERALES Y SUPLEMENTOS NUTRICIONALES POR PARTE DE LA UNIDAD CLÍNICA DE FARMACIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 681

721. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO CLÍNICO EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA 681

1159. PRESCRIPCION DE UNIDADES NUTRIENTES: ESTUDIO RETROSPECTIVO 682

310. PROTOCOLO NUTRICIONAL EN EL PREOPERATORIO DE CIRUGÍA MAYOR ONCOLÓGICA DE CABEZA Y CUELLO 683

249. RELATIONSHIP BETWEEN WEIGHT LOSS AND CHANGES IN HABITS IN BARIATRIC SURGERY PATIENTS 684

251. SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTES CRITICOS 684

354. UTILIZACIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO 685

339. UTILIZACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL SUPLEMENTADA CON GLUTAMINA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA MAYOR 686

621. VALORACION DE LA ACTIVIDAD FARMACEUTICA EN EL AREA DE NUTRICION PRENTERAL 686

1211. VALORACIÓN DE LAS NUTRICIONES PARENTERALES DEVUELTAS AL SERVICIO DE FARMACIA 687

243. VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE DÍA DE ONCOLOGÍA 688

591. VALORACION NUTRICIONAL DEL ANCIANO AL INGRESO EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO. ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS NUTRICIONALES SEGUN LA PROCEDENCIA 689

CLASIFICACIÓN: OTROS

1275. A COMPARISON OF PHARMACY EDUCATION AND PRACTICE IN SPAIN AND CANADA 690

1282. A COMPARISON OF TWO STRATEGIC VISION PLANS IN HOSPITAL PHARMACY PRACTICE IN SPAIN AND CANADA 690

580. A PROPÓSITO DE UN CASO: REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD A OCTREÓTIDO 691

804. ACTIVIDAD DEL FARMACÉUTICO RESIDENTE EN UNA UNIDAD DE HEMATOLOGÍA CLÍNICA 692

231. ADECUACIÓN DE LOS BOTIQUINES DE ANTÍDOTOS DE LOS SERVICIOS DE FARMACIA DE LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA 693

1139. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA DE MEDICAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN PARENTERAL DIRIGIDA AL PERSONAL SANITARIO 693

313. ANALISIS DE LOS MEDICAMENTOS EN INDICACIONES FUERA DE LA FICHA TECNICA TRAMITADOS POR EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL SECUNDARIO 694

1032. ANALISIS DEL EMPLEO DE ANTIDOTOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO 695

131. ANGIODEMA HEREDITARIO: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y TRATAMIENTO 695

1151. CETOACIDOSIS ALCOHÓLICA Y DETERIORO NEUROLÓGICO SEVERO SECUNDARIO A HIPOFOSFATEMIA: A PROPÓSITO DE UN CASO 696

107. CLONAZEPAM PARA PREVENIR LAS CONVULSIONES INDUCIDAS POR DOSIS ALTAS DE BUSULFAN EN PACIENTES ADULTOS 697

946. CLOPIDOGREL Y HEPATOTOXICIDAD: A PROPÓSITO DE UN CASO 698

532. DOSIS EQUIPOTENTES SEGÚN EL ÍNDICE DE RESISTENCIA A ERITROPOYETINA DE LOS AGENTES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 699

409. EFECTO DEL ARIPIPRAZOL SOBRE LA CONCENTRACIÓN PLASMÁTICA DE PROLACTINA 699

642. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ROMIPLOSTIM EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON TROMBOCITOPENIA EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS EN FICHA TECNICA 700

505. ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE MEDICAMENTOS EN ENVASES MULTIDOSIS 701

1112. ELABORACION Y DIFUSION DE UNA GUIA DE ANTIDOTOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 702

542. ENFERMEDAD DE LA ORINA CON OLOR A JARABE DE ARCE: UNA ENFERMEDAD RARA A TENER EN CUENTA 702

934. ESTRATEGIAS PARA UNA ADECUADA PROFILAXIS ANTIEPILÉPTICA EN PACIENTES NEUROCRÍTICOS 703

781. ESTUDIO DE LAS REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS REGISTRADAS EN LA HISTORIA ELECTRONICA EN UN HOSPITAL Y DOS CENTROS DE ATENCION PRIMARIA 704

574. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FARMACOS ANTI-VEGF VÍA INTRAVÍTREA: RANIBIZUMAB, BEVACIZUMAB Y PEGAPTINIB 704

229. ESTUDIO DE UTILIZACION DEL IMPLANTE INTRAVITREO DE DEXAMETASONA DESDE SU INCLUSION EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA E IMPACTO ECONOMICO 705

659. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCION DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS VÍA INTRAVENOSA Y SU ADECUACIÓN A LAS RECOMENDACIONES DE LA FICHA TÉCNICA 706

490. EVALUACIÓN DE RESIDENTES: UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA 707

357. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR EN GESTANTES CON ANTECEDENTES DE ABORTOS DE REPETICIÓN 707

713. EVALUACION DEL USO DE RITUXIMAB EN LA ENFERMEDAD DE DEVIC 708

549. EXPERIENCIA DE LA ROTACIÓN POR EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA POR UNA R4 709

1333. EXPERIENCIA DEL FARMACÉUTICO INTERNO RESIDENTE DE CUARTO AÑO EN LA ROTACIÓN CLÍNICA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, UNIDAD DE ATENCIÓN AL PACIENTE VIH 709

428. IMPACT EVALUATION ON THE USE OF THE HUMAN ALBUMIN PROTOCOL IN CONSUMPTION RATIONALIZATION 710

1197. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE OPTIMIZACION DE LA HEMOGLOBINA EN PACIENTES PREQUIRURGICOS 711

1243. IMPACTO ECONÓMICO DE LOS MEDICAMENTOS FUERA DE INDICACIÓN EN UN HOSPITAL GENERAL 712

1127. IMPORTADAS. REALIDADES SILENTES PENDIENTES DE INTERVENCION. A PROPÓSITO DE UN CASO 713

1329. INTERCAMBIO TERAPEUTICO EN FORMAS TOPICAS OFTALMICAS 713

967. MANEJO DE LA INTOXICACIÓN POR AMANITA PHALLOIDES. A PROPÓSITO DE DOS CASOS 714

994. MEMORIA DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUADA EN FARMACIA HOSPITALARIA LLEVADO A CABO EN COLABORACIÓN ENTRE DIFERENTES SERVICIOS DE FARMACIA DE HOSPITALES COMARCALES 715

199. MIOPERICARDITIS ASOCIADA A VACUNA ANTIGRIPAL 716

680. PRÁCTICA CLÍNICA EN CUIDADOS PALIATIVOS: MANEJO FARMACOLÓGICO 717

453. PREPARACION Y DISPENSACION DE KITS POST AGRESION SEXUAL DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA 718

262. PURPURA TROMBOTICA SECUNDARIA A CICLOSPORINA. A PROPOSITO DE DOS CASOS 719

729. REACCION ADVERSA GRAVE ASOCIADA AL USO DE DABIGATRAN: A PROPOSITO DE DOS CASOS 719

207. REACCIONES ADVERSAS AGUDAS POR IOPROMIDA Y IOMEPROL EN UN SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO 720

470. REACCIONES ADVERSAS ASOCIADAS AL USO DE DABIGATRÁN EN SU INDICACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR 721

314. REACCIONES ADVERSAS DE COMPONENTE PSIQUIÁTRICO RELACIONADAS CON LEVETIRACETAM 722

658. SEGUIMIENTO DE LA PROFILAXIS TROMBOEMBOLICA AL ALTA EN PROTESIS DE RODILLA 723

1255. SUSPENSIÓN EN EL TRATAMIENTO CON ELTROMPOPAG POR FALTA DE EFICACIA Y SEGURIDAD 723

819. TOPIRAMATO Y PERDIDA DE PESO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD MENTAL GRAVE TRATADOS CON ANTIPSICOTICOS 724

433. TOXICIDAD PLEUROPULMONAR POR AMIODARONA: A PROPÓSITO DE UN CASO 725

556. TRATAMIENTO DE LA ERITROMELALGIA PRIMARIA: A PROPÓSITO DE UN CASO 726

1117. TRAZABILIDAD DE FACTORES DE COAGULACION EN PACIENTES CON HEMOFILIA A 727

162. UTILIZACIÓN DE TAPENTADOL EN EL TRATAMIENTO DE LA NEURALGIA GLOSOFARÍNGEA REFRACTARIA. A PROPÓSITO DE UN CASO 727

769. VACACIONES TERAPEUTICAS DE BISFOSFONATOS 728

1169. VISIBILIDAD DEL FARMACÉUTICO DE HOSPITAL. ¿NOS CONOCEN LOS PACIENTES/USUARIOS? 729

CLASIFICACIÓN: PRODUCTOS SANITARIOS

924. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE STENTS CORONARIOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 730

1134. IMPACTO DE LA NORMALIZACION DE GUANTES DE EXAMEN Y GESTION CENTRALIZADA EN EL SERVICIO DE FARMACIA 730

95. IMPACTO ECONOMICO ANUAL DEL MATERIAL SANITARIO EMPLEADO EN EL TRATAMIENTO Y PREVENCION DE ULCERAS POR PRESION 731

CLASIFICACIÓN: SEGURIDAD CLÍNICA. GESTIÓN DEL RIESGO

865. ACTUACIÓN FARMACÉUTICA ANTE LA FALTA DE INFORMACIÓN EN EL ETIQUETADO DE UN MEDICAMENTO 733

589. ANÁLISIS DE LOS INCIDENTES RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN COMUNICADOS A LA UNIDAD FUNCIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS EN UN HOSPITAL CON IMPLANTACIÓN PROGRESIVA DEL SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA 733

127. ANTINEOPLASICOS: GARANTIZAR LA SEGURIDAD AL PROFESIONAL SANITARIO DESDE SU COMPRA CENTRALIZADA 734

939. ATENCIÓN FARMACEUTICA EN UNA UNIDAD INTERDISCIPLINAR DE INSUFICIENCIA CARDÍACA: DETECCIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS 735

491. CARACTERISTICAS DE LOS ERRORES DE MEDICACION EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL 736

656. DECLARACIONES A FÁRMACOVIGILANCIA DESDE UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS 737

667. DETECCIÓN DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN LA PRESCRIPCIÓN ENTRE NIVELES ASISTENCIALES 738

384. DETECCIÓN DE TROMBOCITOPENIA Y HEPATOTOXICIDAD PROVOCADAS POR MEDICAMENTOS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA ACTIVO DE FARMACOVIGILANCIA 738

558. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA RED DE ALERTAS INTRAHOSPITALARIA 739

738. ELABORACION DEL MAPA DE RIESGOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA: PRIORIZACION Y PROPUESTAS DE MEJORA 741

73. ERROR DE ADMINISTRACIÓN: ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA DE LA ESPECIALIDAD BUTO-AIR®. A PROPÓSITO DE UN CASO 741

774. ERRORES DE CONCILIACIÓN EN LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES: CASO CLINICO 742

529. ESTUDIO PILOTO SOBRE ERRORES DE MEDICACIÓN EN PACIENTE HOSPITALIZADO 743

560. ESTUDIO SOBRE LA MEDICACION POTENCIALMENTE INADECUADA EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS 744

1035. EVALUACIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN EN EL CIRCUITO DE DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIAS 744

216. EVALUACION DE INTERVENCION FARMACEUTICA PARA LA PREVENCION DE ERRORES DE DOSIFICACION DE HEPARINAS DE BAJO PESO MOLECULAR 745

817. EVALUACIÓN DE LA PREVALENCIA DE INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA ENTRE SIMVASTATINA Y ANTAGONISTAS DE CANALES DE CALCIO Y/O AMIODARONA..... 745

1248. IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA APARICION DE ERRORES DE CONCILIACION..... 746

872. IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES DE MEJORA TRAS LA REALIZACION DE UN MAPA DE RIESGOS. 747

654. IMPACTO DE LA IMPLANTACION DE UNA ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA PARA SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD EN LA UNIDAD DE GESTION DE PEDIATRIA.... 748

1027. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA DE INTERACCIONES EN UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO 748

899. IMPLANTACIÓN SOLUCIONES DILUIDAS DE POTASIO COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD EN EL USO DE POTASIO IV 749

881. IMPLEMENTACIÓN DE LETRAS MAYÚSCULAS RESALTADAS EN RELACIÓN A LOS NOMBRES DE PRINCIPIOS ACTIVOS RECOMENDADOS POR EL INSTITUTO PARA EL USO SEGURO DE LOS MEDICAMENTOS. ENCUESTA DE OPINIÓN A LOS IMPLICADOS 750

785. LEGIBILITY OF PHYSICIANS HANDWRITTEN MEDICATION ORDERS..... 751

328. MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACION Y ANALISIS DE INCIDENTES DE MEDICACION..... 751

437. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL ETIQUETADO DE LAS FORMULAS MAGISTRALES ELABORADAS EN EL SERVICIO DE FARMACIA 752

54. PERFIL DE SEGURIDAD DE AMIODARONA Y DRONEDARONA EN PACIENTES ANTICOAGULADOS..... 753

948. PREVENTION OF MEDICATION ERRORS: IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF A NEW METHODOLOGY FOR PHARMACEUTICAL VALIDATION OF THE MEDICAL PRESCRIPTION..... 754

274. PROCEDIMIENTO DE UTILIZACIÓN DEL POTASIO INTRAVENOSO: EVALUACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DE POTASIO CONCENTRADO..... 754

930. RABDOMIOLISIS RELACIONADA CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES INGRESADOS..... 755

761. REACCIÓN ADVERSA CON EOSINOFILIA Y SÍNTOMAS SISTÉMICOS (SÍNDROME DRESS) POR FÁRMACOS: A PROPÓSITO DE TRES CASOS. 756

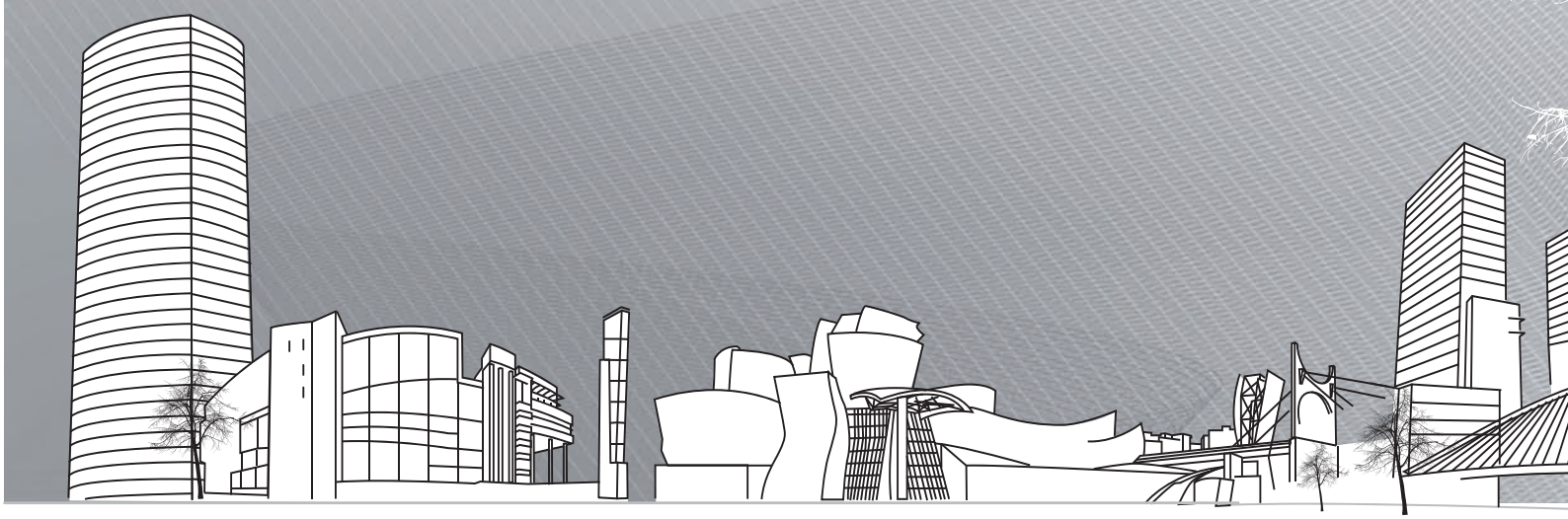
807. RIESGO DE SANGRADO EN PACIENTES CON SINDROME CORONARIO AGUDO: ¿EXISTEN OPORTUNIDADES DE MEJORA EN EL USO DE ABCIXIMAB? 757

1006. SEGUIMIENTO DE CONTROLES ESPECIFICOS EN PACIENTES TRATADOS CON DRONEDARONA..... 757

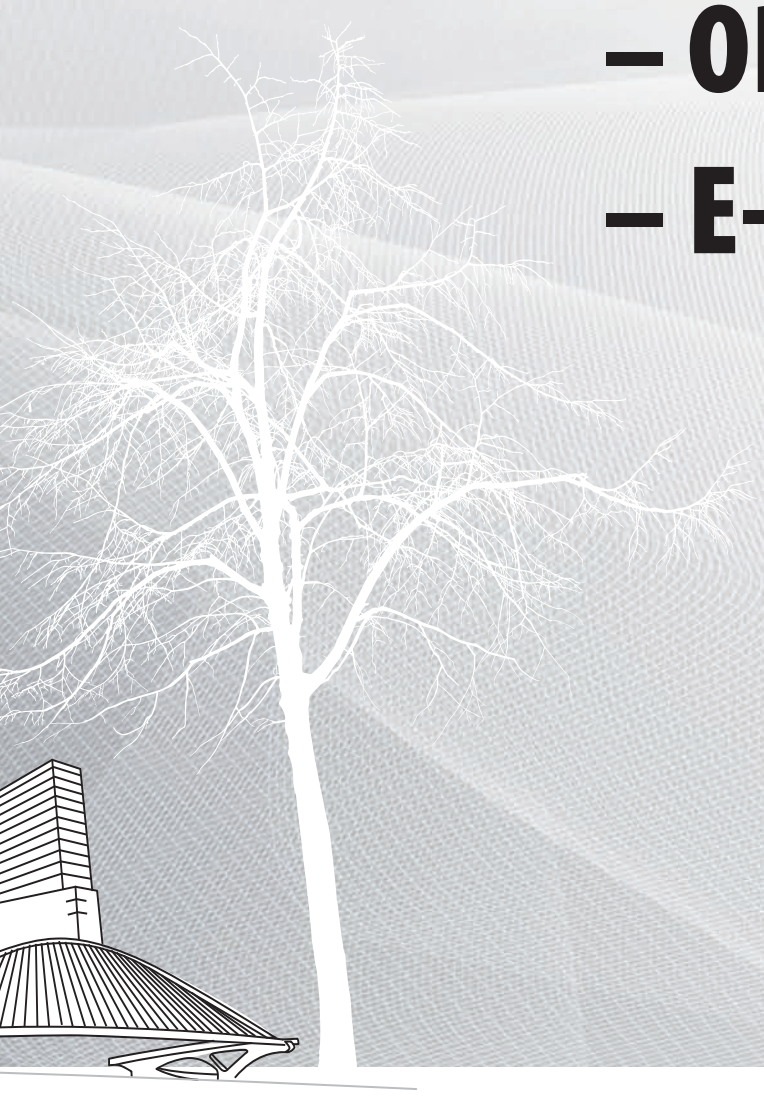
1354. SERVICIO DE FARMACIA Y RED DE SEGURIDAD CLINICA 758

1247. TOXICIDAD HEMATOLÓGICA SECUNDARIA AL TRATAMIENTO CON DIAZÓXIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO 759

1024. UTILIDAD DE LA HEMODIÁLISIS EN LA INTOXICACIÓN POR TACROLIMUS POR INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA CON VORICONAZOL..... 760



COMUNICACIONES
– ORALES
– E-PÓSTER



COMUNICACIONES ORALES

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CRÓNICO

753. AHORRO ECONÓMICO AL INCORPORAR UNA UNIDAD DE CORTA ESTANCIA EN UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA

AUTORES: De Juan García MJ, Pagán Pomar C, Martínez López I, De Antonio Veira JA.

Son Espases. Palma de Mallorca. España

OBJETIVOS: Determinar el ahorro económico que supone la incorporación de una unidad de corta estancia de 8 camas para la administración de medicación endovenosa en una residencia geriátrica, evitando la posible la derivación al hospital de referencia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo longitudinal de 4 años de duración. La población incluida en el estudio son 385 ancianos institucionalizados en la residencia geriátrica (71% mujeres, edad media 83 años, 76% asistidos.) La elaboración de la hoja de recogida de datos de los ingresos en la UCE y el seguimiento diario se realizó por parte del Servicio de Farmacia. La hoja recogía la identificación del paciente, el motivo de ingreso, el tratamiento pautado, la evolución y los resultados en salud al alta. La determinación del ahorro económico se realizó según los datos del Convenio Colectivo del Sector de transporte de enfermos y accidentados en ambulancias de la provincia (Boletín del 21 Junio 2011) que cuantifica el transporte en ambulancia en el área establecida en 22 € y para determinar el coste por estancia ahorrada en el hospital de referencia se extrapoló de los datos obtenidos por control de gestión(para los GRD contemplados la media de ahorro por estancia fue de 580 €).

RESULTADOS: En los cuatro años de estudio ingresaron en la unidad de corta estancia de la residencia 765 pacientes. La media anual de ingresos fue de 191 y la estancia media en la unidad de 5 días. El 63% de los pacientes ingresados requirieron tratamiento antibiótico intravenoso y 27% requirieron oros tratamientos de administración endovenosa. Las derivaciones evitadas al hospital fueron 681 (media mensual 17). El ahorro económico global calculado es de 424.944 € (106.236 €/año).

CONCLUSIONES: La creación de una unidad de corta estancia como la presentada que permita administrar tratamiento intravenoso evita un número importante de derivaciones al hospital de referencia lo que además de suponer un ahorro económico para el sistema de salud, repercute favorablemente sobre el paciente y su calidad de vida, porque evita las complicaciones inherentes al ingreso hospitalario en el anciano (aumento del nivel de dependencia al alta y desarrollo de síndromes geriátricos).

264. EFICIENCIA EN LA FINALIZACIÓN DE TRATAMIENTOS AL ALTA EN UNA RESIDENCIA SOCIOSANITARIA

AUTORES: Villalta Andújar T, Yáñez Gómez P, Maúriz Montero MJ, Yáñez Martínez MD, Martín Herranz I.

Hospital Clínico Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Valorar económicamente el coste evitado que supone para la administración sanitaria la dispensación al alta de los medicamentos necesarios para la finalización de tratamientos iniciados en una residencia sociosanitaria en los pacientes incluidos en un programa de estancias temporales.

Método: Estudio longitudinal prospectivo de los pacientes que recibieron el alta en el año 2011 y que formaban parte del programa de estancias temporales en una residencia asistida con atención Farmacéutica proporcionada por el Servicio de Farmacia hospitalaria (SFH) del hospital de referencia. Se incluyeron 100% de los pacientes del programa que tenían al alta la prescripción de un medicamento con duración finita. Se clasificaron los medicamentos dispensados por grupos terapéuticos (GT). Para cada GT se valoró: número de pacientes, unidades dispensadas al alta necesarias para la finalización de la prescripción . Para el calculo económico se utilizó el coste diferencial del precio de compra por el SFH y el coste del medicamento en receta, teniendo en cuenta la presentación comercial mas ajustada según los días de prescripción hasta finalización del tratamiento. Se contabilizó el número de unidades de medicamento sobrantes en el domicilio (USD) en el caso de que el medicamento se hubiera adquirido en receta medica.

RESULTADOS: En el año 2011 se dispensó medicamentos a 58 pacientes en régimen de estancia temporal para finalización de tratamiento tras el alta, lo que supone un 59,79% del total de pacientes ingresados en este programa. Número de medicamentos por paciente 6,4 (1-15).

Los GT principales de medicamento dispensados fueron; antibióticos, expectorantes, heparinas de bajo peso molecular, corticoides, analgésicos, inhaladores, antipsicóticos.

- Antibióticos (n=32 pac.) Unidades dispensadas 112.Coste hospital 144,49€. Coste en receta 340,95€. USD 208 (6,5 unidades /pac).
- Expectorantes: (n=13 pac.). Unidades dispensadas 102; Coste hospital: 12,36 €; Coste en receta: 32,85€. USD 254 (19,5 unidades /pac).
- Heparinas (n=6 pac).Unidades dispensadas 23.Coste hospital 31 €. Coste en receta 356€. USD 60 (10 unidades/pac).
- Corticoides (n=18 pac). Unidades dispensadas 54.Coste hospital42,83€. Coste en receta 73,48€. USD 308 (17,1unidades/pac).
- Analgésicos/antitérmicos(n=36 pac). Unidades dispensadas 288.Coste hospital 14,5€. Coste en receta 149,14€. USD 590 (16,38 unidades/pac).
- Inhaladores (n=14 pac).Unidades dispensadas 14.Coste hospital 394€. Coste en receta 654€ .USD 0.
- Hipnóticos(n=22 pac). Unidades dispensadas 51.Coste hospital 14,15€. Coste en receta 109,69€. USD 349 (15,86 unidades/pac).
- Otros (n=30 pac). Unidades dispensadas 184.Coste hospital 96,6 €. Coste calle 202,67 €. USD 505 (16,83 unidades/pac).

En el 100% de los pacientes la dispensación al alta se acompañó de información farmacoterapéutica proporcionada por un farmacéutico al paciente y/o cuidador.

CONCLUSIONES: La dispensación de medicamentos al alta a pacientes en un programa de estancias temporales en una Residencia Sociosanitaria, además de contribuir a la comprensión y el buen cumplimiento de las prescripciones propuestas por el médico, supone un ahorro para el sistema de 1.165,12 euros durante el año 2011 . Como valor añadido se evita la acumulación de medicamentos en el domicilio, que el paciente no precisa (1.460 unidades) y que podrían suponer un riesgo de automedicación para el paciente o su familia.

225. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIDEPRESIVOS EN UN HOSPITAL GENERAL EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS

AUTORES: Piqueras Romero C, Domingo Ruiz MA, Casamayor Lázaro B, González Joga B, Iranzu Aperte MC, Berrocal Javato MA.

Nuestra Señora del Prado. Toledo. España

OBJETIVOS: Describir y evaluar la utilización de antidepresivos en pacientes mayores de 65 años ingresados en un hospital general. Estudiar el perfil del médico prescriptor de tratamiento antidepresivo inicial para este tipo de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo y transversal de utilización de medicamentos. Duración del estudio: 10 meses (octubre 2010 – julio 2011). Criterios de inclusión: pacientes mayores de 65 años ingresados en el Servicio de Medicina Interna tratados con antidepresivos durante el ingreso. La población fue descrita con la aplicación del programa estadístico SPSS 17.0 para Windows. La información se obtuvo mediante revisión de la historia clínica y visitas diarias a los pacientes. Se examinaron las fichas técnicas de los fármacos antidepresivos prescritos, disponibles a través de la Agencia Española del Medicamento, incidiendo en las recomendaciones de ajuste de dosis para pacientes ancianos. Se revisaron Guías de Práctica Clínica e Informes de Expertos en el tratamiento de la depresión en pacientes ancianos. Se compararon estas recomendaciones con los fármacos y dosis prescritas para cada paciente.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 74 pacientes (edad 80,3 ± 7,8 años), 63,5% mujeres y 36,5% hombres. Un 39,2% de los pacientes reflejaron en su historia clínica actualizada un diagnóstico de depresión, mientras que en el 60,8% restante no se encontró diagnóstico relacionado. El grupo de antidepresivos más prescrito fue el de Inhibidores Selectivos de Recaptación de Serotonina (ISRS) (48,8%), seguido de Antidepresivos Heterocíclicos (AH) (30,5%) e Inhibidores Selectivos de Recaptación de Noradrenalina y Serotonina (ISRNS) (15,8%); los Antidepresivos Triclícos fueron los menos prescritos (4,9%). Un 89,2% de los pacientes fueron tratados con un fármaco antidepresivo, mientras que un 10,8% de los pacientes fueron tratados con 2 antidepresivos; la trazodona fue el fármaco más prescrito en asociación (6 pacientes), seguido del escitalopram (4 pacientes). De las 82 prescripciones de antidepresivos que se realizaron, un 84,15% contaron con dosis adecuada para el paciente anciano, mientras que en los restantes casos (15,85%) los fármacos no fueron ajustados

a la edad del paciente. Todos los fármacos ajustaron su dosis a las recomendadas en ficha técnica para paciente anciano, exceptuando trazodona (en 10 pacientes) y escitalopram (en 3 pacientes). Los tratamientos fueron prescritos por 51 médicos de atención primaria (M.A.P.), 9 psiquiatras, 6 geriatras, 6 neurólogos y 2 médicos de otras especialidades.

CONCLUSIONES: La prescripción de antidepresivos en nuestro estudio coincide con las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica e Informes de Expertos en el tratamiento de la depresión en pacientes ancianos, siendo los ISRS el grupo más prescrito, seguido de los AH e ISRNS. La mayoría de las prescripciones cuenta con dosis adecuada para el paciente anciano, ajustándose a las recomendadas por las fichas técnicas de los medicamentos. Sin embargo, el diagnóstico de depresión en la historia clínica queda reflejado en menos del 40% de los pacientes. Casi un 70% de las prescripciones iniciales de antidepresivos son hechas por M.A.P., teniendo estos profesionales un importante papel en la detección y tratamiento de la depresión en el paciente anciano.

68. EVALUAR LA UTILIZACIÓN DEL USO DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES EN UNA RESIDENCIA GERIATRICA

AUTORES: Neira Blanco P, Aparici Bolufer JV, Monserrat Prats V, .

Hospital Comarcal Monforte de Lemos. Lugo. España

OBJETIVOS: Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) bloquean la enzima H+/K+ ATPasa en las células parietales gástricas, logrando la inhibición de la secreción de ácido clorhídrico de forma basal como tras estimulación. Las indicaciones apropiadas para su uso son: enfermedad por reflujo gastroesofágico, hemorragia digestiva aguda, úlceras activas, síndrome de Zollinger Ellison, tratamiento erradicador de H. pylori, gastritis , dispepsia, gastropatía por AINE, profilaxis de úlcera de estrés en pacientes de riesgo. El objetivo del estudio fue analizar las pautas de tratamiento por vía oral con inhibidores de la bomba de protones (IPB) en pacientes residentes en un geriátrico de acuerdo a la indicación de prescripción.

MATERIAL Y MÉTODO: Se incluyeron los pacientes en tratamiento con IBP (omeprazol, pantoprazol, lansoprazol y esomeprazol) en una centro sociosanitario de 118 residentes mediante un corte transversal en marzo 2012. Se detectaron a través de la aplicación informática de prescripción electrónica (SILICON). Posteriormente se realizó un estudio observacional descriptivo utilizando las historias clínicas recogiéndose las siguientes variables: pacientes a tratamiento con IPB, dosis, diagnóstico asociado, duración del tratamiento, medicación concomitante y número de fámacos/ residente.

RESULTADOS: De un total de 118 residentes con una media de 5,6 medicamentos/paciente, 48 (40,7%) recibían tratamiento con IBP (30 omeprazol, 8 lansoprazol, 5 pantoprazol y 5 esomeprazol), todos correspondían a tratamientos crónicos. 7 pacientes recibían omeprazol 40 mg/día, 4 lansoprazol 30 mg/día, 1 lansoprazol 45 mg/día, 3 pantoprazol 40 mg/día y 3 esomeprazol 40 mg día.

El diagnóstico asociado a estos IBP era: Tratamiento asociado a AINES/AAS: 14; AINES/Inhibidores selectivos recaptación serotonina (ISRS): 6; Anticoagulantes/ISRS: 2; AINES/Corticoides orales en tratamiento crónico: 2; úlcera péptica: 2; pirosis- gastritis 2; Dispepsia: 1; Hemorragia digestiva: 1; y en 18 pacientes no consta diagnóstico.

De todos los pacientes que recibían IBP, eran seguidos por un especialista en Digestivo 12 (2 omeprazol 40mg/día, 4 omeprazol 20mg /día, 2 lansoprazol 30 mg/día, 2 lansoprazol 15 mg/día y 2 esomeprazol 40 mg/día). El paciente que recibía lansoprazol 45 mg/día, el diagnóstico era dispepsia, concomitantemente recibía levogastrol y no era seguido por el Servicio de Digestivo.

CONCLUSIONES: Existen diversos estudios que sugieren una posible asociación entre el consumo de IBP y el riesgo de fracturas de cadera y de neumonía adquirida en la comunidad. En nuestro estudio se observa un uso inadecuado de los IBP de forma crónica, en un 37,5% (18 pacientes) sin un diagnóstico asociado que justifique su utilización, y una dosis inapropiada (superior a la recomendada en la ficha técnica) en 18 pacientes, de los que sólo 6 eran seguidos por un especialista de digestivo.

La profilaxis de la gastropatía por AINE fue la indicación correcta más frecuente de prescripción de IBP en un 45,8%. La utilización de IBP en pacientes con AINES/ISRS estaría justificado ya que disminuye el riesgo de hemorragia digestiva alta.

La polimedicación podría ser una causa de sobreutilización de IBP, sin indicación terapéutica clara.

Sería recomendable una utilización más racional para evitar los efectos secundarios, las interacciones con otros medicamentos y aportar una atención médica más eficiente.

63. FACTORES ASOCIADOS CON REACCIONES ADVERSAS A MEDICAMENTOS EN ANCIANOS HOSPITALIZADOS

AUTORES: Compairé Bergua A, Zabalza Fernández M A, Del Olmo Huici B, Gil Guerrero L, Muniesa Zaragozano M, Úriz Otano F.

San Juan de Dios. Navarra. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Se identifican como factores predictores de riesgo de reacciones adversas a medicamentos (RAM), la edad, el consumo prolongado de fármacos, el sexo femenino, la comorbilidad o el haber padecido RAM previas; pero son pocos los estudios realizados en población anciana.

OBJETIVOS: Conocer la incidencia de las reacciones adversas a medicamentos en pacientes geriátricos y realizar un análisis de los posibles factores asociados. Así mismo se pretende concienciar e inculcar en los profesionales sanitarios una nueva filosofía, con la intención de progresar en la práctica clínica diaria, aumentando y mejorando así la seguridad de los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo en un hospital de media estancia tomando como muestra población anciana (>65 años). Se consideró la aparición de RAM como variable dependiente, y una serie de variables generales (edad, sexo, talla, peso, estancia, grupo terapéutico, motivo de ingreso, vía de administración, índice de Barthel, Charlson y Reisberg) como independientes. El análisis se realizó con el paquete estadístico SPSS versión 15.0.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Se notificaron 28 RAM (11,29%) de 248 pacientes incluidos en el estudio, de los cuales, un 1,2% presentaron una segunda RAM durante su institucionalización. En un 46,5% se consideró una relación probable de causalidad RAM-medicamento mediante el algoritmo de Karch-Lasagna. La muestra se caracterizó por ser una población de elevada edad media (83,77 años), pluripatológica, polimedicada (~10 fármacos de media) y con un alto índice de comorbilidad (índice Charlson ~7). Los fármacos con acción a nivel del sistema nervioso fueron causantes del 50% de las RAM, seguidos por los del sistema cardiovascular (28,57%), siendo las manifestaciones neurológicas (32%), digestivas (21%) y dermatológicas (14%), las más comunes. Un 71% de los fármacos causantes de RAM se administraron por vía oral. El 82,14% de las RAM se catalogaron como tipo A y el 43% se consideraron de gravedad leve. Prácticamente la totalidad de RAM se consideraron no evitables (96,43%). Se encontró asociación estadística en relación al tiempo de institucionalización (IC 95% 1,015-1,052, OR=1,033), y los fármacos relacionados con el sistema nervioso (IC 95% 1,366-6,087, OR=2,884). La relación entre RAM y enfermedades digestivas como motivo de ingreso presentó un valor límite a la significación, con una p=0,051.

CONCLUSIÓN: La incidencia de RAM representó un porcentaje relevante. Se identificaron como factores asociados con RAM el tiempo de institucionalización, así como los fármacos pertenecientes al grupo del sistema nervioso. El estudio contribuyó en la mejora de la actividad asistencial, aumentando así la seguridad del paciente. Para el desarrollo de la Farmacovigilancia es necesario que médicos y farmacéuticos se conciencien de su importancia, para que finalmente constituya una actividad integrada en la práctica diaria.

681. FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA EN EL PACIENTE PLURIPATOLOGICO

AUTORES: Vega Coca MD, Abdel-Kader Martín L, Alfaro Lara ER, Galván Banqueri M, Nieto Martín MD, Santos Ramos B.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS:

- Determinar el perfil de adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos (PPP).
- Identificar aquellos factores que pueden afectar a la adherencia en estos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Diseño: estudio observacional, transversal, unicéntrico.

- Criterios de inclusión: PPP [según definición recogida en el proceso asistencial integrado (PAI) de atención al PPP de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía] que ingresan en planta de hospitalización, reciben hospitalización domiciliaria o acuden a consulta de Medicina Interna, durante el período octubre 2010 - marzo 2012.
- Variables analizadas:
  - Adherencia al tratamiento, según cuestionario de Morisky et al. Dicho cuestionario consta de 4 ítems, que se responden con sí/no (sí=0 puntos; no=1 punto). La adherencia es mayor cuanto mayor sea la puntuación global (adherencia alta: puntuación=4; media: puntuación=3-2; baja: puntuación=1-0). Se consideraron adherentes aquellos pacientes con puntuación=4.
  - Edad, sexo.
  - Número de fármacos prescritos.
  - Presencia de determinadas patologías:
- Definitorias de PPP (agrupadas por categorías, según PAI andaluz).
- Otras patologías (cardiovasculares / digestivas / nefrourológicas, neuropsiquiátricas / neumológicas / miscelánea).
  - Grado de dependencia, según escala de Lawton-Brody (total / grave / moderada / leve / autonomía).
  - Deterioro cognitivo, según cuestionario de Pfeiffer (normal / deterioro leve / moderado, patológico / importante).
  - Necesidad de cuidador (dependencia total/grave para actividades básicas y/o deterioro cognitivo moderado-importante) y necesidad cubierta (requiere cuidador y lo tiene, o no requiere).
  - Grado de comorbilidad, según índice de Charlson (alto / bajo / ausencia de comorbilidad).
  - Valoración socio-familiar, según escala de Gijón (normal / riesgo social / problema social).
- Análisis estadístico: para determinar la asociación entre la adherencia y el resto de variables se utilizó el test de chi-cuadrado de Pearson, el test exacto de Fischer, o el test de asociación lineal por lineal, en función de las características de las variables y de acuerdo con las condiciones de aplicación. Paquete estadístico: SPSS 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 263 pacientes [50,4% varones, edad media: 76 años (rango: 27-98), número medio de fármacos: 12 (rango: 4-25)]. El 59,9% presentaba al menos 3 categorías de patologías definitorias de PPP y el 59% eran adherentes al tratamiento.

De las variables analizadas, las únicas que mostraron una asociación estadísticamente significativa con la adherencia fueron:

- Necesidad cubierta de cuidador: el 75% de los pacientes que requieren cuidador y no lo tienen son no adherentes al tratamiento vs. el 38,8% de aquellos con necesidades cubiertas [p=0,047 (unilateral)].
- Grado de dependencia: las cifras más altas de pacientes adherentes se dan entre aquellos que presentan algún grado de dependencia (64%). Sin embargo, en pacientes con autonomía total es mayor el porcentaje de no adherentes (56,6%) [p=0,008 (bilateral)].

CONCLUSIONES: La prevalencia de pacientes no adherentes al tratamiento en la muestra analizada es bastante elevada, lo que está en consonancia con los resultados publicados para diversas patologías crónicas (a nivel individual). En el paciente pluripatológico, la adherencia se ve influenciada por el grado de dependencia y la cobertura de las necesidades de cuidador.

261. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPUETICO EN PACIENTES MAYORES CON BENZODIACEPINAS Y ANTIDEPRESIVOS

AUTORES: Sánchez Mulero, MC, Nájera Pérez, MD, Selvi Sabater, P, Molina Guillén, P, Arribas Díaz, B, Rizo Cerdá, AM.

Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Seguimiento y conciliación farmacoterapéutica, de aquellas prescripciones que incluyen benzodiazepinas y antidepresivos en pacientes mayores de 65 años, a cargo de un servicio de Medicina Interna, en un hospital general de 412 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron diariamente, durante dos meses y medio, los pacientes a cargo de Medicina Interna, mayores de 65 años.

Como fuente de datos, utilizamos las hojas de prescripción médica y los informes de ingresos previos, a partir de los cuales podemos conocer la medicación crónica que toman los pacientes y la omisión de la misma. En algún caso, se realizó entrevista con el paciente para conocer su tratamiento y la forma de tomarlo.

Para la recogida de datos, se elaboró un documento de seguimiento farmacoterapéutico, en el que se recogían los siguientes datos: datos identificativos del paciente (número de historia, nombre y apellidos, cama, edad, servicio, médico prescriptor); relacionados con la medicación (medicamento, dosis, vía, pauta, inicio y fin de la medicación, insufinciencia renal, insuficiencia hepática); alergias y/o intolerancias; diagnóstico, posibles interacciones y contraindicaciones; recomendaciones. Para valorar la idoneidad de la indicación, nos hemos basado en los criterios START/STOPP para la prescripción en pacientes mayores de 65 años, los criterios Beers, las recomendaciones de la ficha técnica y micromedex.

El modo de información al médico fue mediante notificaciones farmacoterapéuticas e información verbal directa con el médico.

RESULTADOS: Se revisaron una media de 48 pacientes/día. Se recogieron 98 prescripciones con antidepresivos, benzodiazepinas o ambos tipos de fármacos. De éstas, se realizaron 33 intervenciones: 26 (79%) corresponde a antidepresivos y un 7 (21%) a benzodiacepinas. En cuanto al tipo de intervención realizada: 9 (27.3%) relacionadas con la dosis, 6 (18.2%) proposición de cambio de medicamento, 6 (18.2%) medicamento no prescrito, 5 (15.2%) sobre interacciones medicamentosas, 4 (12.1%) medicamentos no incluidos en guía farmacoterapéutica, 2 (6%) intervalo terapéutico no adecuado y 1 (3%) sobre duplicidad terapéutica.

La respuesta de estas intervenciones lo clasificamos en tres categorías; la primera engloba aquella intervenciones que fueron aceptadas durante el ingreso hospitalario pero que al alta fueron rechazadas, ya que la prescripción fue idéntica a la previa al ingreso : 3 (9%) antidepresivos, 4 (12%) benzodiazepinas; en la segunda se encuentran aquellas que fueron aceptadas durante el ingreso hospitalario y al alta : 20 (60.6%) antidepresivos, 2 (6%) benzodiazepinas; por último , aquellas que fueron rechazadas durante el ingreso hospitalario y al alta: 4 (16%) antidepresivos.

CONCLUSIONES: La mayor parte de las intervenciones realizadas fueron aceptadas durante el ingreso hospitalario y al alta. Los fármacos con mayor número de intervenciones fueron los antidepresivos. La falta de prescripción de la dosis o prescripción de una dosis incorrecta fueron el tipo de intervención mas frecuente.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE ONCO-HEMATOLÓGICO

970. COMBINACIÓN DE DOS MARCADORES BIOQUÍMICOS COMO PREDICTORES DE RESPUESTA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO TRATADOS CON ERLOTINIB

AUTORES: Romero Ventosa EY, Blanco Prieto S, González Piñeiro A, Rodríguez Berrocal FJ, Páez de la Cadena M, Arias Santos I.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Hospital Xeral-Cíes). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluar la combinación del HB-EGF (factor de crecimiento epidérmico unido a heparina) y del EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico) como un marcador de predicción de respuesta en pacientes diagnosticados de CPNM tratados con erlotinib.

MÉTODOS: Desde julio de 2009 hasta julio de 2011 se recogieron muestras de suero de 58 pacientes con CPNM diagnosticados en un hospital general previas al inicio del tratamiento con erlotinib.

Los datos clínicos de los pacientes se obtuvieron de la historia clínica. Los niveles de HB-EGF y de EGFR se cuantificaron utilizando un ELISA de R & D Systems. El tratamiento estadístico de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS, mediante el cual se calculó la supervivencia global (SG) y la supervivencia libre de progresión (SLP).

RESULTADOS: Se realizó una curva de Kaplan-Meier para obtener la mediana de supervivencia libre de progresión y la mediana de supervivencia global. La mediana de SLP resultó ser de 3,1 meses con un intervalo de confianza (IC) 95%, (rango 2,2 – 4). La mediana de SG fue de 6,97 meses, con un IC 95% (rango 4,56 – 9,37). Con la elaboración de dos curvas ROC, se establecieron dos puntos de corte independientes para cada uno de estos marcadores. El punto de corte para el HB-EGF fue de 171,07 pg/mL y para el EGFR fue de 56,87 ng/mL. Agrupando los pacientes en función de los niveles de HB-EGF y EGFR, se establecieron dos grupos de pacientes (Grupo 0 y Grupo 1). El Grupo 0 incluye a pacientes con niveles séricos de EGFR > 56,87 ng/mL y niveles séricos de HB-EGF > 171,07 pg/mL, y el Grupo 1 incluye al resto de los pacientes.

Se observó una mediana de supervivencia libre de progresión mayor en los pacientes del Grupo 0 (con un valor de HB-EGF > 171,07 y EGFR > 56,87), frente a los pacientes del Grupo 1 (con cualquier combinación que no fuera la anterior) (p = 0,025). La mediana de SLP del Grupo 0 fue de 5,5 meses (IC 95%, rango 0 – 14,7) y en el Grupo 1 fue de 2,5 meses (IC 95%, rango 1,8 – 3,2). La SG también fue mayor en el Grupo 0 (p = 0,022). La mediana de SG fue de 23,5 meses (IC 95%, 9,5 – 37,5) en el Grupo 0 y de 5,1 meses (IC 95%, 3 – 7,2) en el Grupo 1.

CONCLUSIONES: La combinación de HB-EGF y EGFR medida en suero al inicio del tratamiento con erlotinib es un marcador que discrimina de forma estadísticamente significativa a los pacientes que progresan o que se mueren antes.

564. COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF AZACITIDINE IN THE TREATMENT OF HIGH-RISK MYELODYSPLASTIC SYNDROMES IN SPAIN

AUTORES: Moreno E, Crespo C, Moreno E, Sierra J, Rubio M.

University of Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: PURPOSE: Myelodysplastic syndrome (MDS) is a group of medical conditions that affect blood production with high morbidity and mortality related to severe cytopenias and increased risk of progression to acute myeloid leukaemia. In the randomized, controlled, open-label phase III trial AZA-001, azacitidine demonstrated a significant survival advantage in higher-risk MDS compared with the standard-of-care options including best supportive care (BSC), low dose chemotherapy (LDC) and standard dose treatment (SDT). The objective of the study herein reported was analysing whether azacitidine is a cost-effective option in the Spanish setting compared to the most common treatment options used in the AZA-001 trial, best supportive care (BSC) and low dose chemotherapy (LDC).

MATERIAL AND METHOD: In order to evaluate the cost-effectiveness of azacitidine in the treatment of high-risk MDS compared to BSC and LDC, a life-time Markov model was constructed. Survival rates used in the analysis were extrapolated from the AZA-001 clinical trial and resource usage and cost data reflect the Spanish context. Utility scores were mapped to translate the European Organization for Research and Treatment of Cancer scores from the Cancer and Leukemia Group B MDS study to EuroQol 5 dimensions scores. The analysis was performed from the Spanish National Health System

perspective, discounting both costs (€2012) and future effects at 3%. Time horizon considered was end-of-life. Results were expressed in cost per quality-adjusted life-year gained (QALY) and cost per life-year gained (LY) and compared to cost-effectiveness thresholds.

RESULTS: Azacitidine was superior to BSC and LDC in terms of LYs (+2.16 vs. BSC and +2.39 vs. LDC) and QALYs (+1.82 vs. BSC and +2.03 vs. LDC). Major global survival of azacitidine was translated in more treatment time thus more accumulated costs over a life-time horizon. The results showed that the reduction in the number of transfusions partly compensates the acquisition cost of azacitidine. In terms of cost-effectiveness the incremental cost of azacitidine treatment was 33,111 €/LY gained vs. BSC and 25,953 €/LY gained vs. LDC. When quality of life was taken into account the ICER was 39,610 €/QALY gained vs. BSC and 30,531 €/QALY gained vs. LDC. According to the current use of each standard-of-care options in Spain (BSC, LDC and SDT) the weighted mean cost/QALY gained of azacitidine would result in 34.709 €/QALY gained.

CONCLUSION: The analysis performed from the Spanish health perspective showed that the use of azacitidine in the treatment of high-risk MDS is a cost-effective option compared to the standard-of-care options used in the Spanish setting, with a cost/QALY ratio in the range of the accepted thresholds by health authorities.

44. EL FARMACEUTICO, PROFESIONAL CLAVE EN LA DETECCION Y MANEJO DE LAS INTERACCIONES EN ONCOLOGIA

AUTORES: López Martín C, Garrido Siles M, Romero Dominguez R, Ferrer Soler F, Arenas Villafranca JJ, Faus Felipe V.

Hospital Costa del Sol. Málaga. España

OBJETIVOS: Conocer la incidencia de interacciones relevantes en pacientes con quimioterapia, analizar los fármacos implicados, las intervenciones realizadas por el farmacéutico y su grado de aceptación.

MÉTODOS: Estudio prospectivo. Se analizaron las interacciones del tratamiento global del paciente (tratamiento habitual y oncológico). Se incluyeron los pacientes con inicio de quimioterapia entre enero-marzo 2012. El tratamiento oncológico se obtuvo del programa de prescripción electrónica (Oncofarm®). La edad y diagnóstico se obtuvieron del programa informático de Historias Clínicas (Doctor®). El tratamiento habitual se obtuvo de la entrevista personal estructurada con el paciente en la consulta de Atención Farmacéutica de Hospital de Día al inicio de la quimioterapia, y del informe médico (Doctor®). Las interacciones se analizaron en: Bot-plus® y Lexi-interact®. En caso de encontrar interacciones relevantes, se contactó con el Oncólogo/Médico de Primaria para plantear la intervención. Se elaboró un formulario de recogida de datos: tratamiento oncológico, tratamiento habitual, fitoterapia, homeopatía, discrepancias entre tratamiento habitual y recogido en el informe médico, interacciones de categoría "roja" en Bot-plus, y de categoría "D"-"X" en Lexi-interact (interacciones relevantes), interacciones de categoría "C", fármacos implicados en las interacciones (citostáticos, habitual, soporte y fitoterapia/homeopatía), intervenciones realizadas y grado de aceptación.

RESULTADOS: Se analizaron 75 pacientes, 52% hombres, con una edad media de 59 años (SD 13.9). Los diagnósticos mayoritarios fueron cáncer de pulmón (23%) y mama (21%). La media de fármacos en el tratamiento habitual fue de 4.5 (SD 3.3). En el 58% de los pacientes hubo discrepancias entre el tratamiento habitual y el recogido en el informe médico. Se detectaron 61 interacciones relevantes en el 41% de los pacientes: 27% según BOT, y 29% según Lexi-interact, con una media de 1.5 interacciones/paciente. Las interacciones relevantes se encontraron mayoritariamente en el tratamiento habitual (BOT 54%, Lexi-interact 46%). El 85% de la muestra presentó interacciones "C". Los fármacos más frecuentemente implicados fueron: citostáticos (24.3%), antieméticos (11.3%), antidepresivos (10.4%) y AINES (8.6%). El 12% de los pacientes tomaba fitoterapia-homeopatía (en el 88% de ellos, el oncólogo desconocía el tratamiento); detectándose interacciones en el 33% de los mismos. En el 45% de los pacientes con interacciones relevantes se recomendó realizar ajustes en el tratamiento. El 50% de las intervenciones implicaron una modificación de fármaco y el 38% una suspensión. Las interacciones que desencadenaron más intervenciones farmacéuticas fueron: antiemético-antidepresivo, estatina-antiarrítmico y AINE-citostático. Se aceptaron el 94% de las intervenciones.

CONCLUSIONES: El 29% de los pacientes presentó interacciones relevantes, la mayoría en el tratamiento habitual. En el 58% de los casos el informe médico no recogía el tratamiento habitual completo del paciente. Citostáticos, antieméticos y antidepresivos son los fármacos principalmente

implicados. El 12% de los pacientes utiliza fitoterapia-homeopatía, la mayoría con desconocimiento de su oncólogo, encontrándose interacciones en el 33% de ellos. El farmacéutico recomendó ajustes en el tratamiento en el 45% de los pacientes con interacciones relevantes, predominando la modificación o suspensión de fármacos. El grado de aceptación de las intervenciones fue superior al 90%. Nuestros resultados demuestran el importante papel del farmacéutico en el control de las interacciones.

883. HIPOTIROIDISMO SECUNDARIO A TRATAMIENTO CON SUNITINIB

AUTORES: Fernández Gabriel E, Garcia Queiruga M, Calleja Chuclá T, Busto Fernández F, Yañez Gómez P, Martín Herranz I.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Sunitinib es un fármaco inhibidor de tirosis kinasa de efecto antiangiogénico indicado en el tratamiento del carcinoma de células renales (CCR), tumores del estroma gastrointestinal (GIST) y tumores neuroendocrinos pancreáticos (pNETs) avanzados o metastáticos en adultos. Entre los efectos adversos más importantes, produce hipotiroidismo (niveles de T4< 0.85 ng/dL), con una incidencia que varía, en función de la bibliografía, desde el 10% hasta al 60%. Además, en una elevada proporción se trata de hipotiroidismo subclínico (TSH > 5,5 µUI/mL sin niveles de T4< 0.85 ng/dL), donde no está establecido un protocolo claro de actuación.

Nuestro objetivo es describir la incidencia de hipotiroidismo, tanto clínico como subclínico, secundario a tratamiento con sunitinib y el manejo de dicha toxicidad en un hospital del nivel terciario.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Criterios de inclusión: 100% de pacientes adultos tratados con sunitinib en nuestro hospital desde agosto de 2006 hasta abril de 2012. Criterio de exclusión: Pacientes con hipotiroidismo a tratamiento con levotiroxina previo a inicio de tratamiento con sunitinib. Datos recogidos: Edad, sexo, diagnóstico, dosis prescrita, duración del tratamiento, datos de función tiroidea previa a inicio de tratamiento (TSH0 y T40) y el valor de TSH máximo (TSHmáx) y T4 mínimo (T4min) alcanzados durante el tratamiento y momento de aparición. Por último se recogió si se había establecido o no tratamiento farmacológico con levotiroxina. Fuentes de datos: Aplicación informática de gestión de la farmacoterapia (Silicon® v. 8.65.17.9009) e historia clínica electrónica (IANUS®)

RESULTADOS: 50 pacientes (26 hombres). 2/50 pacientes fueron excluidos. Edad media: 69 ±10 años. Diagnósticos: 28/48 CCR, 7/48 pNETs, 6/48 GIST, 7/48 otros. Mediana de dosis inicial: 50 mg. En 24/48 pacientes se requirió ajuste de dosis durante el tratamiento. Mediana de dosis ajustada: 37,5 mg. La duración media de tratamiento fue de 13,4 meses (rango: 28-1634 días). Previamente al inicio de tratamiento, los pacientes presentaban unos valores de TSH0 media= 2,58µUI/mL y T40 media: 1,13ng/dL. A lo largo del tratamiento, 35/48 pacientes presentaron alteraciones en la función tiroidea: 23/35 presentaron hipotiroidismo clínico (valores medios de T4min=0,74 ng/dL y TSHmáx=42,84 µUI/mL) y 12/35 presentaron hipotiroidismo subclínico (valores medios de TSHmáx= 13,39 µUI/mL y T4min=1,05 ng/dL). El tiempo de aparición de esta alteración fue de 5,89 meses. 11 de los pacientes 23 con hipotiroidismo clínico y 5 de los 12 pacientes con hipotiroidismo subclínico recibieron tratamiento sustitutivo con levotiroxina (duración de tratamiento medio de 19 meses, media de TSHmáx=53,9 µUI/mL y de T4min= 0,81 ng/dL)

CONCLUSIONES: Nuestro estudio, con la limitación del reducido número de pacientes, presenta una incidencia de hipotiroidismo superior a la descrita a la bibliografía.

El 45% de los pacientes que presentaron alteraciones de la función tiroidea recibieron terapia sustitutiva con levotiroxina. Estos pacientes fueron los que presentaron mayor duración de tratamiento y los valores más elevados de TSH.

Aunque de momento no hay recomedaciones especificas para el tratamiento del hipotiroidismo por sunitinib en pacientes oncologicos, éstos deben de ser monitorizados estrechamente para detectar signos y síntomas de alteraciones tiroideas.

840. PREVALENCIA DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

AUTORES: Fernández Gabriel E, García Queiruga M, Busto Fernández F, Calleja Chucla T, Pértega Diaz S, Martín Herranz I.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) supone un importante problema de salud pública. Según los resultados del estudio EPIRCE (Epidemiología de la IRC en España), aproximadamente el 11% de la población adulta sufre algún grado de IRC. Además, en un número importante de casos se trata de IRC oculta (IRCo), es decir, presencia de enfermedad renal pese a valores de creatinina sérica (Cr) dentro del rango de normalidad (0,5-1,1 mg/dL).

Nuestro objetivo es describir la prevalencia de IRC e IRCo en los pacientes oncológicos al momento de inicio de tratamiento quimioterápico (QT) y su impacto en la dosificación.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo del 100% de pacientes adultos que iniciaron QT en el Servicio de Oncología en el año 2011. Datos: Edad, sexo, peso, diagnóstico, Cr previa al inicio de tratamiento. Siguiendo las recomendaciones del Documento Consenso de la Sociedad Española de Nefrología (SEN) se calculó la función renal (fxR) mediante la estimación del filtrado glomerular (FG) a través de la fórmula MDRD simplificada y se determinó el % de pacientes con fxR normal (FG≥90), levemente disminuida (89>FG>60), moderadamente disminuida (59>FG>30) o con disfunción renal grave (FG<30). Se calculó el porcentaje de pacientes con IRC (disminución de fxR expresada por FG<60 ml/min) y con IRCo (FG<60+Cr normal) y se comparó la prevalencia de ambas por subgrupos de edad. Se recogió el total de medicamentos prescritos y qué proporción de ellos requerían algún tipo de ajuste por fxR. Fuentes de datos: Oncofarm® v. 2009.0.51.9. e Hª clínica informatizada (IANUS®). Análisis descriptivo. Comparativa por subgrupos de edad mediante Chi-Cuadrado.

RESULTADOS: Se estudiaron 619 pacientes (52,8% mujeres). Edad media:59,52±12 años. Peso medio:69,82 Kg (rango:38-119). Diagnósticos: 30%Ca. Mama, 21%Ca. Pulmón no microcítico, 18%Ca. colorrectal, 31% otros. Cr media:0.97±0.27 mg/dL. FG medio:77.11±19,4ml/min/1,73m^2. El 22,1% pacientes presentaron fxR normal, mientras que el 62,5%,14,9% y 0,5% presentaron disminución leve, moderada y grave, respectivamente. Presentan IRC el 15,4% de pacientes, el 28,4% de éstos (4,4% del total) en forma de IRCo. Se observó una prevalencia de IRC de 25,6% en pacientes >65 años, frente a 8,9% en <65 años (p<0,001) No hubo diferencias significativas en la prevalencia de IRCo por subgrupos de edad. Se prescribió un total de 1236 medicamentos (1,99 medicamentos/paciente), el 65,2% de ellos presenta alguna recomendación de ajuste de dosis según fxR.

CONCLUSIONES: Nuestra población muestra una prevalencia de IRC ligeramente superior a la estimada en la población general (15,4%), claramente aumentada en la población de mayor edad (25,6 % en >65 años)

La elevada prevalencia de IRCo detectada (28,4% del total de IRC) indica la importancia del cálculo de FG para la determinación de la fxR, frente a otras opciones como los niveles de Cr.

Dado el elevado número de medicamentos citostáticos que requieren ajuste por fxR y la prevalencia de IRC detectada, hemos establecido como protocolo habitual la determinación del FG en todos los pacientes oncológicos mayores de 65 años.

903. REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A LAS ASPARAGINASAS DE E. COLI Y ERWINIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

AUTORES: Oliveras Arenas M, Renedo Miró B, Dapena Diaz JL, López Montero E, Carreras Soler MJ, Martínez Cutillas J.

Hospital Universitari Vall D´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir la incidencia y el tipo de reacciones de hipersensibilidad a la asparaginasa, la frecuencia y la quimioterapia asociada.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes pediátricos con diagnóstico "de novo" de leucemia aguda linfoblástica (LAL) o linfoma linfoblástico, en tratamiento con asparaginasa desde enero de 2010 hasta abril de 2012. La recogida de datos se realizó mediante la revisión de: historias clínicas, prescripciones médicas y registro informático de preparación de citostáticos.

RESULTADOS: Se incluyeron 43 niños de edades entre 1 y 17 años (mediana: 4 años), 36 diagnosticados de LAL y 7 de linfoma linfoblástico. Los esquemas de tratamiento utilizados para leucemias fueron los del grupo Pethema: LAL-BR2001 (17), LAL-RI96 (14) y LAL-AR2005 (7); para linfomas el EuroLB02. Todos los pacientes recibieron asparaginasa de E. Coli (Kidrolase®); por vía intramuscular los pacientes con leucemia y por vía intravenosa los diagnosticados de linfoma. En caso de hipersensibilidad, se sustituyó por asparaginasa de Erwinia (Erwinase®) vía intramuscular. El 44,19% de los pacientes

(19/43) presentaron hipersensibilidad a Kidrolase®, 14 en tratamiento con LAL-BR2001, 3 EuroLB02, 1 LAL-RI96 y 1 LAL-AR2005. La reacción se produjo en la fase de reinducción-consolidación de los protocolos Pethema, tras una mediana de 13 dosis (1-17). De los 43 pacientes incluidos, 39 habían finalizado el tratamiento con asparraginasa, y el 53,85% (21/39) lo hicieron con Kidrolase®. Todos los pacientes con hipersensibilidad a Kidrolase® siguieron el tratamiento con Erwinase®. El 21,05% (4/19) presentó alergia a esta segunda asparaginasa después de una mediana de 9 dosis (2 -11). Cuando la asparaginasa se administró por vía intravenosa, la reacción alérgica se presentó después de una mediana de 7 dosis (1-9) y cuando se administró por vía intramuscular después de 13 dosis (2-17). El 82,35% (14/17) de los pacientes tratados con el esquema LAL-BR2001 presentaron hipersensibilidad a Kidrolase®. En el 42% (8/19) de los pacientes con hipersensibilidad a Kidrolase® y en el 25% (1/4) con hipersensibilidad a Erwinase® la reacción coincidió con el día de administración de la combinación vincristina y corticoide. Ningún paciente tratado con los protocolos Pethema presentó reacción alérgica durante el tratamiento de inducción. Se recogieron datos de 16 de las 19 reacciones a Kidrolase®: 6 fueron locales (grado I) y 10 sistémicas (7 grados I-II, 3 grados III-IV). De las 4 reacciones a Erwinase® se recogieron datos de 2, ambas fueron grado I, una local y otra sistémica.

CONCLUSIONES: La hipersensibilidad a la asparaginasa es frecuente en la fase de reinducción-consolidación del protocolo Pethema-LALBR2001. La reacción es más precoz cuando la asparaginasa se administra por vía intravenosa que intramuscular. La mayoría de las reacciones son de grado I-II. El cambio a Erwinase® permite completar el tratamiento en casi el 80% de los pacientes. No podemos concluir que algún tratamiento concomitante haya influido en el desarrollo de hipersensibilidad.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS

396. ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN NEUMOLOGÍA: ELABORACIÓN DE INFORMES FARMACOTERAPÉUTICOS A PACIENTES EN TRATAMIENTO CON COLISTIMETATO DE SODIO

AUTORES: Berisa Prado S., Lacalle Fabo E., Elviro Llorens M., López Mancha M.T., Carrasco del Amo M.E., Gutiérrez Valencia M.

Complejo Hospitalario de Navarra Hospital B. Navarra. España

OBJETIVOS: El tratamiento con colimicina inhalada está indicado en la colonización e infección por Pseudomona aeruginosa en pacientes con Fibrosis Quística (FQ). Recientemente se ha normalizado su utilización en pacientes no FQ. Por ser un antibiótico de uso hospitalario se dispensa mensualmente en la consulta de pacientes externos del Servicio de Farmacia.

Nuestro objetivo es evaluar la adherencia al tratamiento con Colistimetato de sodio inhalado (Promixin®) mediante el sistema I-neb® y detectar posibles problemas de administración.

MATERIAL Y MÉTODOS: El dispositivo de inhalación I-neb® posee un sistema que permite registrar y posteriormente explotar mediante el software I-neb insight system® los datos correspondientes a las inhalaciones que realiza el paciente. Se registran la fecha, hora, duración de la inhalación, cantidad de fármaco inhalada y los errores en el manejo del nebulizador.

Desde el año 2011, mensualmente al inicio del tratamiento y semestralmente después, se analizan los datos de cada dispositivo y se elabora un informe farmacoterapéutico en la Historia Clínica Informatizada, incluyendo: indicación de tratamiento, médico prescriptor, periodo de análisis, duración media de inhalación, tratamientos prescritos, tratamientos realizados, tratamientos completados, % de tratamientos completados, % adherencia y posibles problemas con el manejo del nebulizador.

RESULTADOS: Se realizaron 39 informes farmacoterapéuticos correspondientes a 25 pacientes en tratamiento con Promixin® (1.6 informes/paciente). Edad media (rango): 63 años (20-85); 16 mujeres (64%), 3 pacientes (12%) FQ.

Dosis prescritas: 19 pacientes 1MUI/12h (76%); 4 pacientes 0,5 MUI/12h (16%); 1 paciente 1MUI/8h (4%) y 1 paciente 1MUI/12h a meses alternos con Tobramicina 300mg/12h inhalada (4%).

Tiempo medio de administración: 6,9 minutos (1,8-14,9 min); media de tratamientos realizados por informe: 301 (40-479); tratamientos administrados completos: 297 (35-472); tratamientos prescritos: 310 (40-378); %tratamientos completos: 98 % (87-100 %); adherencia al tratamiento: 96% (75-109 %).

Problemas detectados: 6 pacientes (24 %) han presentado duraciones medias de inhalación superiores a 10 min, 1 (4 %) paciente tuvo problemas con la carga del fármaco en el inhalador y en 1 (4 %) paciente se detectaron más administraciones diarias de las prescritas.

CONCLUSIONES: La mayoría de los pacientes tienen un buen manejo del nebulizador y una buena adherencia, con unas duraciones de la inhalación adecuadas.

A los pacientes con duraciones de tratamiento excesivamente largas (>10min) se les recomendó contactar con Medigas ya que, pese a que el nebulizador se adapta a la situación clínica del paciente, es posible que un refuerzo sobre su manejo o un cambio de membrana, pueda facilitar que hagan inhalaciones mas cortas.

El paciente que presentó problemas con la carga de fármaco lo hizo al inicio del tratamiento, no detectándose errores en seguimientos posteriores.

A todos los pacientes se les recuerda la importancia de una buena adherencia al tratamiento en cada visita al Servicio de Farmacia.

Se recomienda realizar los informes mensualmente al inicio del tratamiento, espaciándolos cada 6 meses una vez que el paciente no presente problemas en el proceso de administración.

610. DESESCALADA TERAPÉUTICA EN EL TRATAMIENTO CON CARBAPENEMICOS:

AUTORES: Sadyrbaeva S., Aznarte Padial P., López Sepúlveda R., Martínez Casanova N., Caparrós Romero S., Calleja Hernandez M.A.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Analizar los resultados preliminares de un proyecto piloto de intervenciones farmacéuticas para conseguir desescalada en el tratamiento con carbapenémicos, en el contexto de un programa para la optimización del uso de antibióticos.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio prospectivo de intervención farmacéutica dirigida a proponer desescalada en los pacientes que inician tratamiento con carbapenemicos, a lo largo del mes de marzo de 2012 en un hospital de tercer nivel, en base a los resultados microbiológicos disponibles. La propuesta de desescalada se realizó a través del programa de prescripción electrónica, incluyéndose todos los servicios del hospital médico quirúrgico que tenían implantado este sistema de prescripción, excluyéndose los pacientes ingresados en los hospitales materno-infantil y neuro-traumatológico, así como los servicios de Oncología y Hematología. Las variables analizadas fueron: número de pacientes con carbapenémicos prescritos, servicio prescriptor, solicitud o no de cultivos, microorganismo aislado, existencia de antibiograma, intervenciones realizadas y aceptación de las mismas. Igualmente se valoró la desescalada realizada sin necesidad de intervención.

RESULTADOS: El total de pacientes que inician el tratamiento con carbapenemicos fue154. Entre los servicios más implicados en la prescripción de este tipo de antibióticos se encontraron: Medicina Interna 42,21%, Cirugía General 29,87%, Cirugía Vascular 5,84% y Digestivo 5,84%.El porcentaje de pacientes sin solicitud de pruebas microbiológicas previos al inicio de tratamiento fue 24,68% (38/154). La distribución por servicios para esta falta de solicitud fue: Medicina Interna 26,32%, Cirugía General 26,32%, Cirugía Vascular 13,26% y Digestivo 13,26%. Entre los pacientes con petición de cultivos microbiológicos el 43,97% (51/116) dieron resultado negativo, de los cuales 31,37% de las muestras se tomaron tras inicio del tratamiento antibiótico. Se recuperaron perfiles de sensibilidad para 75,32% de los tratamientos iniciados. Entre los que dieron resultados positivos (56,03%), se desescaló sin necesidad de intervención en 46,15%, siendo los servicios más implicados en esta práctica, Medicina Interna 31,67% y Cirugía General 10,00%. Los microorganismos aislados fueron 54,12% enterobacterias, siendo un 53,85% Escherichia coli sensible a fosfomicina, amoxicilina-clavulánico o ciprofloxacino; 46,15% fueron cocos Gram positivos sensibles a cloxacilina, clindamicina, o amoxicilina-clavulánico y Pseudomona aeruginosa 15,00%. Las intervenciones farmacéuticas realizadas fueron 17 para 35 antibiogramas positivos que permitían proponer el uso de otra opción de menor espectro (48,57%). Como consecuencia de las mismas se obtuvo desescalada en 52,94% y suspensión del tratamiento en 23,53% de las propuestas, siendo las intervenciones no aceptadas 23,53%. La aceptación por servicios mostró un grado de modificación de la prescripción con carbapenémicos de 83,33% (5/6) en Cirugía general y 80,00% (8/10) en Medicina Interna.

CONCLUSIONES: La solicitud de cultivos microbiológicos previa al inicio de tratamiento antibiótico, es necesaria para una prescripción adecuada y dirigida. Los antibiogramas han de servir como herramienta útil para hacer desescalada terapéutica en microorganismos cuyos perfiles de sensibilidad permitan usar antibióticos de menor espectro, evitando así la aparición de resistencias. Las intervenciones farmacéuticas en el proceso de desescalada han tenido buenos resultados, lo que nos anima a plantear esta participación activa del farmacéutico dentro de los programas para optimizar el uso de antibióticos dentro de los hospitales.

1225. EFECTIVIDAD E IMPACTO PREUPUESTARIO DE UN PROTOCOLO OPTMIZADO DE PROFILAXIS DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL CON PALIVIZUMAB

AUTORES: Flores Moreno S, Alvarez del Vayo C, espejo Gutierrez E, Bautista Paloma J.

Hospital General Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS:

1. Evaluar la efectividad de un protocolo de profilaxis del virus respiratorio sincitial (VRS) en un Hospital terciario.

2. Calcular el impacto presupuestario de la profilaxis con palivizumab.

3. Calcular el impacto económico de la implementación de un protocolo OPTIMIZADO de profilaxis del VRS.

MATERIAL Y MÉTODOS: Los Servicios de Neonatología y Farmacia de un Hospital de Tercer nivel consensuaron un protocolo de profilaxis del VRS con palivizumab en pacientes prematuros basado en la mejor evidencia disponible, cuyas indicaciones son más restringidas que las de ficha técnica y que las emitidas por la Sociedad Española de Neonatología (SEN).

El protocolo recomendaba la profilaxis en :

1. Prematuros de <28 semanas de Edad Gestacional (EG) con menos de 1 año al inicio de la época estacional (EE)
2. Prematuros de 29 – 31 semanas de EG con menos de 6 meses de vida al inicio de la época estacional (EE).
3. Prematuros de 32 – 346 semanas de EG nacidos a partir del 1 de agosto del 2011 con al 1 hermano menor o igual a 14 años o asistencia a guardería

Se consideró que la campaña estacional (CE) del VRS incluía desde el 15 octubre de 2011 a 15 de marzo de 2012.

A partir de la historia clínica digital, se localizaron todos los prematuros menores de 35 semanas de EG nacidos entre el 1 de agosto de 2011 y el 15 de marzo de 2012 en el Hospital. Se analizaron aquellos que cumplían criterios de profilaxis según las recomendaciones de ficha técnica, según la Sociedad Española de Neonatología (SEN) y según el protocolo del hospital. A partir de la estación clínica del Hospital se localizaron los paceinets que ingresaron por bronquiolitis durante la CE

Para el cálculo del impacto presupuestario se consideró una dosis media de 100 mg de palivizumab y la administración media de 4.5 dosis/prematuro (datos propios).

RESULTADOS: Durante la CE nacieron 168 pacientes prematuros < 35 semanas de EG. De ellos se han vacunado 96 niños por presentar los criterios consensuados en el Hospital.

Durante el periodo de estudio se han producido 9 ingresos por infección por el VRS. 4 de los pacientes tenían una EG de 27 semanas, uno de 28, dos 29 semanas, 1 de 30 y otro 34 semanas. Todos habían recibido al menos dos dosis de palivizumab.

Ningún prematuro que no recibiera profilaxis con palivizumab ingresó por infección por el VRS.

El coste de la inmunorprofilaxis en el Hospital durante la CE ha sido 353.000 €. Si se hubieran vacunado todos los niños siguiendo las recomendaciones de FT el coste hubiera sido 1.106.626 €, y siguiendo las recomendaciones de la SEN, 444.856 €.

CONCLUSIONES: El protocolo consensuado para la profilaxis de infección por VRS en prematuros parece cubrir la totalidad de la población a riesgo.

El impacto presupuestario de seleccionar adecuadamente la población a riesgo de sufrir infección por el VRS es muy elevado.

La selección de pacientes basados en la mejor evidencia no ha tenido consecuencias negativas sobre resultados en salud.

282. EVOLUCION DEL CONSUMO DE ANTIBIOTICOS ACTIVOS FRENTE A MICROORGANISMOS GRAMPOSITIVOS TRAS LA INCLUSION DE LAS NUEVAS MOLECULAS

AUTORES: Espona Quer M, Florit Sureda M, Ortonobes Roig S, López García B, Mojal S, Grau S.

Hospital del Mar. Barcelona. España

OBJETIVOS: La inclusión de nuevos antibióticos en la guía farmacológica del hospital podría tener un impacto sobre el consumo de las moléculas ya disponibles que presentan un espectro de actividad similar a la nueva incorporación. El estudio analiza el impacto de la inclusión inicial de linezolid y posterior de tigeciclina y daptomicina sobre el consumo de vancomicina y cloxacilina.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio efectuado en un hospital universitario de tercer nivel durante el periodo enero de 1999 y diciembre de 2011. Se recogieron las DDD/100 estancias-día de cloxacilina, vancomicina, linezolid, tigeciclina y daptomicina por trimestre para cada uno de los periodos establecidos. Para analizar la influencia de la introducción de los nuevos antibióticos se establecieron tres periodos distintos y se calcularon las medias e intervalos de confianza (IC95%) de las DDD/100 estancias-día para cada uno de los antibióticos objeto del estudio: periodo inicial (99-01) con disponibilidad de cloxacilina y vancomicina, segundo periodo (02-06) desde la inclusión de linezolid y tercer periodo (07-11) que incluyó la introducción simultánea de tigeciclina y daptomicina.

Para efectuar la comparación entre los distintos periodos del nivel de consumo de cada uno de los antibióticos estudiados se utilizó un análisis de la varianza de un factor (ANOVA), presentando la media de las DDD/100 estancias-día por trimestre y los intervalos de confianza del 95%. Se consideraron estadísticamente significativos valores de p inferiores a 0.05.

RESULTADOS: Media (IC95%) consumo antibióticos en DDD/100 estancias-día. Periodo 99-01: cloxacilina 10.5 (8.8-12.3), vancomicina 5.7 (4.8-6.6). Periodo 02-06: cloxaciclina 8.7 (7.7-9.8), vancomicina 6.3 (5.7-6.9), linezolid 1.5 (1.29). Periodo 07-11: cloxacilina 11.2 (9.6-12.9), vancomicina 6.9 (5.9-7.9), linezolid 6.2 (5.1-7.3), tigeciclina 2.8 (2.1-3.5), daptomicina 3.7 (2.2-5.1). Únicamente se observó un aumento significativo en el consumo de cloxaciclina (p=0.020) y en el de linezolid (p<0.001) cuando se compararon el segundo y tercer periodo.

CONCLUSIONES: El consumo de vancomicina se ha mantenido a pesar de la inclusión de los nuevos antibióticos activos frente a microorganismos grampositivos. La introducción de tigeciclina y daptomicina ha originado un aumento significativo en el consumo de linezolid.

Al contrario de lo esperado, la inclusión de moléculas de espectro similar no ha producido un desplazamiento de las ya disponibles con un espectro de actividad similar sino que ha supuesto un incremento en el consumo del total de DDD/100 estancias-días de todo el grupo.

7. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE TERAPIA SECUENCIAL ANTIMICROBIANA (TSA) CON FLUORQUINOLONAS EN UNA UNIDAD DE GERIATRIA

AUTORES: Del Pozo Ruiz J.J., Martín Pérez E., Martínez Tascón A.C., Prieto Fernández C., Rodríguez Milia L., Ortega Valín L.

Hospital San Juan de Dios de León. León. España

OBJETIVOS: evaluar el impacto de la intervención farmacéutica (IF) en la aplicación de la terapia secuencial (TS) con fluoroquinolonas (Ciprofloxacino y Levofloxacino) al tercer día de tratamiento en la unidad de Geriatría, así como disminuir la tendencia continuista de la terapia I.V. por parte del prescriptor y facilitar la integración del farmacéutico en el equipo asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo y comparativo de intervención farmacéutica en dos fases de 5 meses de duración: una fase observacional (FO) (Agosto-Diciembre de 2010) con 52 pacientes (27 con levofloxacino y 25 con ciprofloxacino), y otra de intervención (FI) (Enero-Mayo 2011) con 59 pacientes (30 con levofloxacino y 29 con ciprofloxacino) para la promoción de la TS antimicrobiana con fluoroquinolonas en la unidad de hospitalización de Geriatría.

Se acordó al tercer día de tratamiento con fluoroquinolona intravenosa, previo a su administración, realizar una nota informativa, junto con un aviso en el programa de prescripción electrónica, sobre la TS y los beneficios que conlleva.

Para determinar la eficacia y funcionamiento del programa de TSA se estudiaron las siguientes variables: día de conversión a vía oral (V.O.), número de dosis por V.O. y por vía intravenosa (I.V.) ahorro de costes directos según precio de venta de laboratorio (PVL), consumo en dosis diaria definida por cada 100 estancias (DDDs/100E), infección tratada, estancia hospitalaria, duración del tratamiento y si hubo reingresos por reinfección durante un mes.

RESULTADOS: Los resultados son representados como media ± desviación estándar, con un intervalo de confianza del 95%, comparando la F.O. con la F.I. y eligiéndose un valor de p<0.05 como nivel de significación estadística.

Con levofloxacino, la duración de la terapia I.V. fue de 4.37 (±0,92) vs 2.13 (±0,43) (p<0.001) y la duración de la V.O. 9.96(±1,97). vs 12.27(±1,63), y con ciprofloxacino de 5.08 (±1,03) vs 3.31 (±0,66) (p<0.001) la vía I.V. y 9.76 (±2,66) vs 11.78 (±1,66) (P:0.001) la V.O.

En cuanto al día de conversión a la V.O. fue 4.29 (±0,93) vs 3.03 (±0.49) (p<0.001) con levofloxacino y 5.16 (±2,03) vs 3.55(±0.23)(p<0.001) con Ciprofloxacino.

Al analizar el consumo de los antibióticos en PVL, se disminuyó el coste medio/paciente (63.05 (±11.81) vs 34.41 (±8.11) € (P<0.001) en Levofloxacino y 100.94 (±28.06) vs 76.66 (±11.72)€ (P<0.001) con ciprofloxacino, y las DDDs/100E por vía I.V. aumentándose por V.O.

No se obtuvieron diferencias significativas en la dosis empleada de antibiótico, diagnóstico, reingresos por reinfección, duración del tratamiento, ni días de estancia hospitalaria (17.63 (±2.60) vs 16.30 (±2.35) (p: 0.789) en levofloxacino) y 18 (±3.24) vs 17.85 (±3.54) (p: 0.873) con ciprofloxacino.

CONCLUSIONES: la implementación de este tipo de programas supone una oportunidad para el farmacéutico hospitalario de cara a la integración en el equipo asistencial.

En el hospital se consiguió con este programa un ahorro significativo de costes directos e indirectos sin alterar la clínica del paciente.

No se consiguió disminuir la estancia hospitalaria debido a las características de los pacientes sobre los que se realizó al programa de TSA (paciente geriátrico, pluripatólogico, con co-morbilidad, reacio al alta y cuya estancia media es de 17.1 días).

447. MINOCICLINA-ETILEN-DIAMINO-TETRA-ACETATO INTRALUMINAR EN LA PREVENCIÓN DE LAS BACTEREMIAS RELACIONADAS CON CATÉTERES VENOSOS . DISEÑO DE UNA NUEVA FÓRMULA

AUTORES: Pereira Vázquez, M., Sáenz Fernández, C.A., Rodríguez Vázquez , A., López Doldán, M.C., Varela Correa, J.J., Borrajo Prol, M.P.

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Las bacteremias asociadas a catéteres venosos centrales (BRC) son la primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en pacientes en hemodiálisis (HD). Más de un 30% de los pacientes son dependientes de catéteres venosos centrales (CVC). Todo ello justifica la revisión y modificación de los protocolos de cuidados de CVC.

OBJETIVO: Establecer un procedimiento de elaboración de minociclina-etilen-diamino-tetra-acetato (M-EDTA) inyectable para el sellado de catéteres en pacientes considerados de alto riesgo sometidos a HD y valorar si el sellado de catéter con antibiótico (ACL) disminuye las BRC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Mediante la colaboración entre el servicio de farmacia y nefrología se realizó una búsqueda bibliográfica en Medline y fuentes primarias sobre alternativas en el sellado de catéteres: Antibióticos; concentración optima; anticoagulantes y estabilidad. Se comprobaron las recomendaciones y requisitos para la elaboración de preparados estériles y se procedió a la implantación de un nuevo protocolo de cuidado de CVC, en el que se describía el sellado de catéteres con M-EDTA en pacientes de alto riego. Los pacientes considerados de alto riesgo fueron: pacientes con antecedentes personales de endocarditis, portadores de marcapasos, pacientes con diabetes mellitus, pacientes con BAC recurrentes y pacientes con escasa asepsia personal. Las BRC se confirmaron mediante hemocultivos (x2) y cultivo de punta de catéter.

RESULTADOS: El antibiótico de elección para el sellado fue la minociclina. La preparación más adecuada resulto ser 1,5 mg/ml y 30 mg/ml M-EDTA respectivamente. Inicialmente la concentración de EDTA disódico era de 15 mg/ml aumentándose la dosis debido a la elevada obstrucción de los catéteres durante los dos primeros meses (70%) y la necesidad de utilizar alteplasa para su desobstrucción. El pH se ajustó a 7,4 (utilizando una solución de hidróxido sódico 0.1N) considerado el pH óptimo según indica la literatura, manteniéndose estable durante el periodo de estudio. La solución resultante es de color amarillento, transparente, límpido y estéril. La estabilidad y conservación es de 15 días en nevera y protegido de la luz. La presentación en jeringa preparada y lista para su administración resulto ser la más adecuada y el volumen óptimo a administrar de 2,5 ml por luz de catéter.

Se procedió al ACL en un total de 56 pacientes en un periodo de 12 meses (octubre 2010- octubre 2011), de los cuales 3 pacientes han presentado BRC. Estos datos se compararon con un grupo control de 51 pacientes considerados de alto riesgo, a los que no se trato con ACL durante 12 meses (octubre 2009-octubre 2010), de los cuales 15 pacientes presentaron BRC. El análisis estadístico mediante SPSS 15.0 obtuvo diferencias estadísticamente significativas (p=0,041).

CONCLUSIONES: La asociación al sellado antibiótico del CVC una dosis de anticoagulante, evita la precipitación del antibiótico y la consiguiente obstrucción de las luces. El disponer de un área limpia y sistemas automatizados de elaboración contribuye a garantizar la disponibilidad del preparado. El sellado de catéteres con antibióticos en pacientes considerados de alto riesgo ha disminuido considerablemente las BRC.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON HEPATOPATÍA VÍRICA

1108. ACUERDO DE RIESGO COMPARTIDO EN EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C

AUTORES: García González P, Fontela Bulnes C, Trigo Vicente C, Reina Renero E, Pérez Fernández D, Napal Lecumberri V.

Complejo Hospitalario de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Evaluar los resultados tras la aplicación de un acuerdo de riesgo compartido (ARC) en nuestro hospital para el tratamiento de la hepatitis crónica C genotipo 1 con peginterferon alfa-2a y rivabirina.

MATERIAL Y MÉTODOS: El acuerdo fue firmado en nuestro hospital en 2004 para el tratamiento de la hepatitis crónica C genotipo 1 con peginterferon alfa-2a y rivabirina. Después de evaluar las alternativas terapéuticas de la hepatitis C, la Comisión de Farmacia y Terapéutica consideró a los dos interferones pegilados, alfa2a y alfa2b, como equivalentes terapéuticos en los pacientes con hepatitis crónica C genotipo 1. Por ello y ante la propuesta del laboratorio de firmar un ARC basado en el modelo de predictabilidad de la respuesta, la Comisión de Farmacia y Terapéutica decidió incorporar el peginterferon alfa-2a para el tratamiento de estos pacientes. Es una forma de que el precio del medicamento este basado en su valor real.

El acuerdo consiste en la administración de peginterferon alfa-2a y rivabirina a pacientes con hepatitis crónica C genotipo 1 y evaluación de la respuesta a las 12 semanas de tratamiento. Si la carga viral a las 12 semanas no disminuye dos logaritmo neperiano de la carga viral inicial, se considera como fracaso terapéutico y el laboratorio devolverá el coste correspondiente a esas 12 semanas de tratamiento.

RESULTADOS: Se incluyeron en el acuerdo un total de 226 pacientes con hepatitis crónica C genotipo 1 durante el periodo 2004 a 2011. No respondieron al tratamiento a las 12 semanas el 7% (3), 20% (5), 27% (6), 29% (5), 29% (5), 20% (6), 23% (6), 33% (4) de los pacientes incluidos durante los años 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 respectivamente. Por tanto, el 82% (186) del total de pacientes respondieron al tratamiento y el 18% (40) no respondieron a las 12 semanas, lo que supuso una devolución total de 202.072€ calculado a PVL.

CONCLUSIONES: Establecer estos acuerdos ha permitido recuperar el costo de la medicación que no alcanza un mínimo de efectividad a pesar de que sus condiciones de utilización y perfil de beneficio/riesgo están claramente establecidos por la investigación clínica, la experiencia de uso y recogidos en su ficha técnica.

Los ARC pueden ser una herramienta de gran utilidad cuando se diseñan de manera correcta y en las condiciones adecuadas. Se trata de innovar no sólo en los medicamentos sino también en las políticas de precio y financiación.

830. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA PERSISTENCIA DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS CRÓNICA B EN ESPAÑA. ESTUDIO EUPTHEA

AUTORES: Requena T, Ais A, Yébenes M, Urbina O, Martín MT.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Determinar la persistencia al año de las terapias antivirales orales en pacientes con hepatitis crónica B no tratados previamente en España, definida como el porcentaje de pacientes que no discontinuaron el tratamiento antiviral durante el año de seguimiento. Determinar el porcentaje de pacientes con cambio de terapia antiviral durante el primer año de tratamiento. Comparar el comportamiento de estas variables según el medicamento utilizado.

MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo y multicéntrico en pacientes con hepatitis crónica B, no coinfectados por VIH o virus de la hepatitis C, que acuden a Unidades de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos para iniciar tratamiento con terapia antiviral oral en forma de monoterapia o terapia combinada, con un seguimiento anual durante el periodo de reclutamiento. Se utilizó una aplicación web de la SEFH para la recogida de datos sobre discontinuación (sin tratamiento antiviral posterior durante el seguimiento) y cambios de tratamiento (cambio de medicamento, de monoterapia a terapia combinada). El ajuste de dosis del mismo tratamiento no se consideró cambio.

RESULTADOS: De los 580 pacientes reclutados, a fecha 31 de marzo de 2012 se disponía de información completa a un año de seguimiento de 467 pacientes procedentes de 32 hospitales de

toda España excepto Canarias, La Rioja, Ceuta y Melilla. Los pacientes presentan una edad media de 49,6 ± 15,4 años y un 72,8% son varones. Antes del inicio del estudio, 2,8% de los pacientes fueron sometidos a trasplante hepático. En el momento de la inclusión, un 65,2% y 29,2% presentó HBeAg negativo y HBeAg positivo respectivamente (5,6% sin datos de antígeno e). El 99,6% (465 pacientes) inició tratamiento en monoterapia, mientras que el 0,4% (2 pacientes) inició tratamiento con terapia combinada (lamivudina+tenofovir y entecavir+tenofovir). De los 465 pacientes que iniciaron con monoterapia el fármaco seleccionado fue: adefovir 0,4% (2 pacientes), telvibudina 1,5% (7 pacientes), lamivudina 5,2% (24 pacientes), entecavir 35,9% (167 pacientes) y tenofovir 57% (265 pacientes).

El porcentaje de persistencia global al final del año de seguimiento fue del 85,9%. El porcentaje de persistencia según fármaco de inicio fue: tenofovir 84,2%, entecavir 88%, lamivudina 83%, telbivudina 71,4%, adefovir 50%, entecavir+tenofovir 100% y lamivudina+tenofovir 100%.

La causa fundamental de discontinuación fue la pérdida de seguimiento del paciente (45 %, entecavir y 60,2%, tenofovir).Del total de pacientes con un año de seguimiento, 10 (2,1%) cambiaron de medicamento: 2 pacientes con tenofovir cambiaron a entecavir, 4 con entecavir cambiaron (2 tenofovir y 2 entecavir+tenofovir), 2 pacientes con lamivudina cambiaron (1 entecavir y 1 tenofovir) y 2 paciente con telbivudina cambiaron (1 tenofovir y 1 entecavir). Las causas mayoritarias de cambio fueron reacción adversa, decisión médica o fracaso terapéutico.

CONCLUSIONES: En la actualidad la monoterapia es la pauta más utilizada en los pacientes con hepatitis crónica B no tratados previamente en España. Los medicamentos más utilizados en monoterapia son tenofovir y entecavir. El porcentaje de persistencia global a un año es elevado. La pérdida de seguimiento del paciente es el factor principal de discontinuación.

1231. COMPARACIÓN INDIRECTA DE EFICACIA DE BOCEPREVIR Y TELAPREVIR EN PACIENTES VHC NAIVE

AUTORES: Letellez Fernández J., Sierra Sánchez J. F., Bravo Lázaro C., Ontañón Nasarre A., Aguilar Guisado C., Farfán Sedano F.J.

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. España

OBJETIVOS: Determinar la existencia de equivalencia en eficacia de los inhibidores de la proteasa del virus de la hepatitis C boceprevir y telaprevir en pacientes naive mediante comparación indirecta.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron los ensayos pivotales SPRINT-2 y ADVANCE que comparaban terapia estandar con peg-interferón y ribavirina frente a triterapia añadiendo un inhibidor de la proteasa (boceprevir o telaprevir). Los datos a analizar se recogen de las cohortes de pacientes con tratamiento guiado por respuesta virológica. La variable propuesta para evaluar la eficacia fue: respuesta viral sostenida (RVS) medida en la semana 72 de inicio de tratamiento en la población global así como en los subgrupos de tratamiento (24/28 semanas y 48 semanas)

La comparación indirecta se llevó a cabo mediante el software ITC (Indirect Treatment Comparison), que aplica la metodología de Bucher, valorando la reducción absoluta de riesgo (RAR) con sus intervalos de confianza (IC95%) correspondientes. Los resultados fueron interpretados según los algoritmos de Argimón JM(2002) y Delgado et al.(2007) para establecer si existe equivalencia terapéutica entre ambos fármacos. Se tomó como valor delta +/- 14% de RAR, por ser el valor empleado en los ensayos clínicos analizados. Los parámetros necesarios para establecer la clasificación fueron: 1. Existencia de diferencia estadísticamente significativa. 2. Situación del RAR en el intervalo de equivalencia determinado por delta. 3. Situación del intervalo de confianza respecto al intervalo de equivalencia. Según dichos parámetros se establece la siguiente clasificación: A. Equivalente (estadística y clínicamente). B Equivalencia clínica. C. Probable equivalencia clínica. D. Diferencia probablemente irrelevante. E. Posible diferencia relevante. F. Diferencia probablemente relevante. G. Diferencia relevante. Se restringe el criterio de equivalencia a las opciones A y B, debido a las posibles consecuencias graves o irreversibles de las diferencias en los resultados de cada opción de tratamiento.

RESULTADOS: La comparación indirecta realizada ofreció los siguientes resultados: tanto la variable RVS en semana 72 tras inicio de tratamiento con un RAR= 5(-4,55-14,55) como RVS en semana 72 tras inicio de tratamiento en el subgrupo con duración de 48 semanas con RAR= 8(-0,515-16,515) se clasifican en la categoria C con una probable equivalencia clínica. Sin embargo, en el subgrupo con duración de tratamiento 24/28 semanas con RAR = -13(-4,515- (-21,485)) la categoría correspondiente es una D encontrándose una diferencia probablemente irrelevante.

CONCLUSIONES: La comparación indirecta sugiere que no existe diferencia estadísticamente significativa en la tasa de RVS entre boceprevir y telaprevir aunque la amplitud del intervalo de confianza no permite afirmar con un valor delta del 14% que sean clínicamente equivalentes. En la comparación por subgrupos se observan diferencias estadísticamente significativas a favor del tratamiento con telaprevir en el número de pacientes que acortan la duración del tratamiento a 24 semanas no hallándose dicha diferencia en el número de pacientes con tratamiento de 48 semanas de duración. Según el algoritmo propuesto por Argimón y Delgado no se encuentran diferencias clínicamente relevantes entre ambos fármacos en la tasa de RVS.

1246. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD RENAL DEL TRATAMIENTO CON TENOFOVIR FRENTE A ENTECAVIR EN PACIENTES CON HEPATITIS B CRÓNICA

AUTORES: Collado Borrell R, Polanco Paz M, Ormazábal Goicoechea I, López Centeno B, Sanmartín Fenollera P, Pérez Encinas M.

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Comparar la efectividad a las 48 semanas (48s) y la seguridad renal del tratamiento con Tenofovir (TDF) vs Entecavir (ETV) en pacientes con Hepatitis-B (VHB).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio comparativo retrospectivo de pacientes-VHB que iniciaron tratamiento con TDF o ETV entre enero 1998-2011, seguidos durante 48s. Se registraron datos demográficos (edad y sexo), farmacológicos y clínicos [carga viral (CVP) (UI/ml), serotipo VHB (HBe+Ag/HBe-Ag), creatinina (mg/dl), aclaramiento de creatinina (MDRD-4; ml/min/1.73m^2), fósforo (P) (mg/dl), Calcio (mg/dl), ácido úrico (mg/ml), urea (mg/dl)] a las 0 y 48s.

La variable de efectividad se estudió en términos de respuesta virológica [carga viral (CVP)<20(UI/ml)], bioquímica [ALT(UI/L) normal] y serológica (HBe+Ag/HBe-Ag). Respecto a la variable de seguridad, para la toxicidad renal se evaluaron marcadores séricos (P, Cr, urea), filtrado glomerular [GFR (MDRD-4;ml/min/1.73m^2)], fármacos nefrotóxicos concomitantes y comorbilidades.

FUENTES DE INFORMACIÓN: módulo de dispensación de pacientes externos del Servicio de Farmacia (FarmaTools®) e historia clínica electrónica (Selene® y GPC®). Análisis de datos mediante programa estadístico PASW18.

RESULTADOS: Se analizaron un total de 59 pacientes (TDF: 29 vs ETV: 30) demográficamente comparables. Inicialmente el porcentaje de pacientes con CV>20UI/ml fue: 62,1% TDF vs 90% ETV (p= 0,015), con HBe+Ag: 34,5% TDF vs 16,7% ETV (p= 0,143) y naive: 37,9% TDF vs 76,7% ETV (p=0,004). La media de ALT: 65,38 (SD: 91,44) TDF vs 88,53 (SD: 136,94) ETV (p=0,45).

La media de GFR fue 69,34 (SD: 13,05) TDF vs 82,36 (SD: 18,95) ETV (p=0,003), los pacientes con GFR<60ml/min: 20,7% TDF vs 10% ETV (p=0,229), fármacos nefrotóxicos: 17,2% TDF vs 36,7% ETV (p=0,143) y comorbilidades: HTA: 10,3% TDF vs 30% ETV (p=0,104) y diabetes: 10,3% TDF vs 6,7% ETV (p=0,671).

EFECTIVIDAD: El porcentaje de pacientes con CVP<20UI/ml fue: 89,3% TDF vs 69% ETV (p=0,103); repuesta bioquímica 100% TDF vs 90% ETV (p=0,238). Sólo un paciente (3,5%) con seroconversión, en el grupo-TDF.

SEGURIDAD: El 3,4% (1/29) en el grupo-TDF suspende tratamiento debido a la aparición de Síndrome de Fanconi completo y confirmado, ya que tras suspensión del fármaco el paciente recupera los parámetros de función renal, frente a ninguna suspensión de tratamiento en grupo-ETV (p=0,237). Tras 48s de tratamiento y sobre una n=58 (TDF: 28 vs ETV: 30), el porcentaje de pacientes con GFR<60ml/min fue: 32,1% TDF vs 6,7% ETV (p=0,013), mientras el porcentaje con descenso de GFR>20% fue: 10,7%TDF vs 6,7%ETV (p=0,665).

CONCLUSIONES: En nuestro estudio no encontramos diferencias significativas entre TDF y ETV en cuanto a efectividad aunque se aprecia una tendencia favorable a TDF, incluso con un caso de seroconversión. Respecto a la función renal, nuestros datos no permiten concluir que existan diferencias entre ambos fármacos, no obstante se ha registrado un caso de Síndrome de Fanconi en el grupo TDF. Por lo tanto, a la espera de nueva evidencia, la decisión de tratamiento de los pacientes con alteraciones en la función renal debería incluir un análisis individualizado de cada caso.

1187. EVOLUCION DE LA PERSISTENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON INFECCION POR VHB NAIVE.

AUTORES: Borrego Izquierdo Y, Gómez Fernández E, Morillo Verdugo R, Carrascal Mozo C.

Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar la tasa de persistencia al tratamiento en los pacientes con infección por VHB que inician su primer tratamiento. Analizar la evolución de la misma a través del tiempo y determinar cuál es el fármaco con un perfil de persistencia más favorable.

MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron aquellos pacientes mayores de 18 años que iniciaron tratamiento para la infección por VHB entre los años 2002-2011. Se excluyeron aquellos pacientes que tuvieron prescritos algún tratamiento en los 18 meses anteriores al inicio del estudio y aquellos que participaban en ensayos clínicos. Se recogieron variables demográficas: edad y sexo; variables farmacoterapéuticas: tipo de fármaco o combinaciones de fármacos prescritas, fecha de inicio y fin del primer tratamiento y persistencia a la semana 48, 96 y 144. Se clasificaron los pacientes según el tratamiento recibido: lamivudina, adefovir, lamivudina + adefovir, tenofovir y entecavir. Se definió persistencia como la asistencia continuada y recogida de medicación en la consulta de atención farmacéutica durante un año. Se consideró paciente no persistente cuando existió un periodo mayor de 15 días sin acudir a la consulta de atención farmacéutica (Peterson et al. Value Health 2007). Para la recogida de datos se revisaron las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio así como las bases de datos y el programa informático de dispensación a pacientes externos de FarmaTools.

En el análisis estadístico realizado las variables cuantitativas se resumieron con medias y desviaciones típicas. Para estudiar las relaciones entre las variables cualitativas se realizaron tablas de contingencia y se utilizó la prueba de Chi-Cuadrado. Para medir las diferencias de la persistencia en los tres períodos del estudio (48, 96 y 144 semanas) se realizó la prueba Q de Cochran.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 102 pacientes (72.5% hombres) con una edad media de 50.79 años (DE±13.51). El 32.4% inició tratamiento con lamivudina, 24.5% entecavir, 17.6% adefovir, 15.7% tenofovir y 9.8% lamivudina + adefovir. El 68% de los pacientes fue persistente en las 48 primeras semanas, el 43.1% en la semana 96 y el 30.4% en la semana 144. Comparando la persistencia a lo largo del tiempo, se encuentran diferencias significativas entre la persistencia en la semana 48 y 96 y entre la semana 48 y 144 ($p<0.005$). Se encontraron valores de persistencia en la semana 48 según el fármaco prescrito de: adefovir (88.9%), entecavir (76.0%), lamivudina + adefovir (70.0%), tenofovir (68.8%) y lamivudina (45.5%).

CONCLUSIONES: Se encontró una elevada tasa de persistencia al tratamiento en aquellos pacientes que iniciaron tratamiento para su infección por VHB. Sin embargo, a partir del primer año de tratamiento los pacientes empeoran su persistencia significativamente. En la cohorte de estudio, adefovir fue el fármaco con mejor perfil de persistencia al año de tratamiento.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON VIH

945. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL ¿QUÉ MÉTODOS DE MEDIDA SE ADAPTAN MEJOR A NUESTRA POBLACIÓN?

AUTORES: Silva Riádigos G, Rudi Sola N, Cervantes García M, Pontes García C, De Pedro Ambrosio V.J, Gorgas Torner M.Q.

Corporació Sanitaria Parc Tauli. Barcelona. España

OBJETIVOS: Valorar la relación entre tres métodos indirectos para determinar la adherencia al tratamiento antiretroviral (TARV): cuestionario SMAQ, valoración del profesional sanitario y registros de dispensación.

Valorar la correlación entre los métodos indirectos y la carga viral plasmática (Cv) de los pacientes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

MÉTODO: Estudio observacional prospectivo de 6 meses de duración en el que se incluyeron pacientes VIH + a los que se administró el cuestionario SMAQ.

Para evaluar la adherencia al TARV se utilizó el cuestionario SMAQ, la valoración subjetiva del profesional sanitario y los registros de dispensación como métodos indirectos y la Cv como método directo.

El cuestionario SMAQ consta de 6 preguntas validadas y al ser dicotómico cualquier respuesta en el sentido de no adherente se considera no adherente.

Con los registros de dispensación se calculó el porcentaje de adherencia a través de la relación entre la medicación prescrita y la dispensada teniendo en cuenta la medicación remanente en casa.

La información se obtuvo mediante la revisión de la historia clínica informatizada y de la base de datos de seguimiento farmacoterapéutico del paciente VIH.

Se consideró paciente adherente, mediante los métodos indirectos, aquel que cumplía ≥95% del régimen prescrito y mediante el método directo cuando la Cv≤50copias/ml.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS versión 17.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 92 pacientes en el estudio.

Con los métodos indirectos los porcentajes de adherencia obtenidos fueron: 25% según el cuestionario SMAQ, 72.8% según los registros de dispensación y 76.1% según la percepción médica .Con el método directo el 80,4% de los pacientes presentaban Cv≤50copias/ml.

No se observó concordancia significativa entre la percepción del médico y el cuestionario SMAQ (K=0,085), ni entre el registro de dispensación y el test SMAQ (K=0,052), pero si entre la percepción del médico y el registro de dispensación (K=0,401). Entre los métodos indirectos, tanto el registro de dispensación (K=0.428) como la percepción médica de cumplimiento (K=0.554) concordaron aceptablemente con la carga viral, mientras que con el cuestionario SMAQ no se observó concordancia (K=0.083).

CONCLUSIONES: En nuestra población, el registro de dispensación y la percepción médica son buenos indicadores de cumplimiento de la terapia antiretroviral, considerando como patrón de referencia la carga viral del paciente. En cambio, la utilización del cuestionario SMAQ no parece aportar información sustancialmente predictiva. Tanto la administración de cuestionarios como el registro de medicación son tareas que consumen tiempo durante la dispensación; centrar los esfuerzos en optimizar un sistema eficiente de registro de dispensaciones puede ser una estrategia rentable en la evaluación del cumplimiento terapéutico.

1294. EFICACIA Y SEGURIDAD DE DOS ESQUEMAS DE INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN MONOTERAPIA EN PACIENTES VIH

AUTORES: González Bueno J, Soriano Martínez M, Chamorro De Vega E, Cotrina Luque J, Acosta García H, Lluch Colomer A.

Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la eficacia y seguridad de dos tratamientos antirretrovirales basados en inhibidores de la proteasa del VIH (Darunavir vs Lopinavir) potenciados con ritonavir.

Secundariamente, identificar variables predictoras de fracaso virológico y conocer su influencia en el mismo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de pacientes tratados con Lpv/r o Drv/r en monoterapia entre 02-2009 y 02-2012. Mediante los registros de dispensaciones se identificaron como posibles fracasos terapéuticos cambios de monoterapia a tratamiento ARV combinado. Posteriormente se clasificaron los fracasos terapéuticos como fracasos por falta de efectividad (carga viral >50u/ml en dos analíticas consecutivas y/o progresión subóptima de CD4) o por falta de seguridad, confirmándolo mediante acceso a sus historias clínicas.

Adicionalmente, para el conjunto de los fracasos terapéuticos con Drv/r y Lpv/r se recogieron las variables edad, sexo, adherencia, CD4 al inicio y fin de la monoterapia y semanas en tratamiento. Mediante análisis por regresión logística (SPSS®), se identificaron aquellas variables vinculadas al aumento de la probabilidad de fracaso por pérdida de efectividad.

RESULTADOS: Se identificaron 329 pacientes en monoterapia con inhibidores de la proteasa del VIH (163 con Lpv/r vs 166 con Drv/r).

40(25%) de los pacientes tratados con Lpv/r sufrieron fracaso terapéutico frente a 28(17%) en terapia con Drv/r.

Para el esquema Lpv/r, la edad media de los pacientes con fracaso terapéutico fue de 48[33-71] años siendo un 75% varones con CD4 al inicio y fin de la monoterapia de 518[87-1220]/mm3 y 552[133-1469]/mm3 respectivamente. El número medio de semanas en tratamiento fue 55[4-152]. Datos similares se observaron en el grupo con Drv/r: 46[29-51] años, 79% varones, 604[124-1495]/mm3 , 611[64-1303]/mm3 y 45[8-125] semanas.

De los pacientes que sufrieron un fracaso terapéutico, éste se vinculó a una falta de efectividad en 23(58%) de los pacientes tratados con Lpv/r frente a 19(68%) con Drv/r. 11 y 10 pacientes respectivamente presentaron adherencia subóptima (<95%) .

Las reacciones adversas más frecuentes fueron de carácter digestivo además de alteraciones en el perfil lipídico. Su relación con el fracaso terapéutico fue del 42% y del 32% para los pacientes tratados con Lpv/r y Drv/r respectivamente.

En el análisis por regresión logística de las variables potencialmente asociadas con fracaso terapéutico por perdida de efectividad, la adherencia y el recuento inicial de CD4 alcanzaron la significación estadística (p<0.1). La adherencia subóptima se relacionó con un Odd Ratio de 4,5(p:0.014) mientras que el OR para un aumento de 100 CD4 fue de 0.82(p:0.056).

CONCLUSIONES: Acordes con la evidencia científica actual, nuestros resultados confirman un perfil eficacia-seguridad muy próximo para ambas moléculas. Sumado esto al menor coste de Lpv/r, debería considerarse un mayor empleo de éste en detrimento de Drv/r. La probable mayor barrera genética de Drv/r y su mejor perfil de efectos adversos especialmente digestivos justificaría su empleo en fracasos y/o intolerancia previa a Lpv/r.

Secundariamente, el análisis de posibles variables vinculadas al fracaso por pérdida de efectividad justifica la importancia de la atención farmacéutica a pacientes VIH como herramienta para la mejora de la adherencia al tratamiento antirretroviral.

764. EVALUACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON VIH/SIDA. DISEÑO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA

AUTORES: Beunza Sola M., Malpartida Flores M., Valverde Merino Mp., Bustos Bernal Mc., Cordero Sanchez M., Dominguez-gil Hurle A.

Compejo Asistencial de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Evaluar mediante diferentes escalas el riesgo cardiovascular (RCV) de una población de pacientes con VIH/SIDA. Analizar los factores de riesgo modificables más prevalentes con el fin de diseñar un plan de intervención farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal de una muestra aleatoria de un 10% de la población de pacientes externos con VIH/SIDA en tratamiento antirretroviral atendidos en un hospital universitario. La muestra se tomó a partir de los pacientes que acudieron a realizarse una analítica rutinaria durante los primeros 20 días de marzo de 2012. De cada paciente se recogieron: edad, peso, talla, tensión arterial, hábito tabáquico y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular, glucemia en ayunas, microalbuminuria, triglicéridos, colesterol total y colesterol-HDL en sangre. Se consideraron de alto riesgo, conforme a las guías de la sociedad europea de cardiología, aquellas

personas con enfermedad cardiovascular previa, diabetes con microalbuminuria y/o un único factor de riesgo muy elevado. En el resto de la población se estimó el RCV a los 10 años según las escalas de REGICOR (Framminghan calibrada para España) y de SCORE. La primera estima el riesgo de padecer un evento coronario mientras que la segunda valora el riesgo de enfermedad cardiovascular fatal en poblaciones europeas con bajo riesgo.

RESULTADOS: Se recogieron los datos de 49 pacientes (10.3% de la población, N=476), siendo la edad media 47.5 años y varones el 77.5%. Un paciente estaba en tratamiento con antidiabéticos, cuatro con hipolipemiantes y otros cuatro con antihipertensivos. Respecto a los factores de RCV, un 20.4% tenía sobrepeso (IMC mayor de 25 kg/m^2), un 65.3% eran fumadores y un 16.3% eran hipertensos (TAS>140 mm Hg). Además, se observaron niveles elevados de triglicéridos (>160 mg/dL), de colesterol total (>200 mg/dL) y bajos de colesterol-HDL (<35 mg/dL) en el 38.8%, 40.8% y 24.5% de los pacientes respectivamente. Dos pacientes presentaban por su situación clínica RCV elevado: uno por enfermedad cardiovascular previa y otro por hipertrigliceridemia de 730 mg/dL. Las escalas de RCV fueron aplicadas al resto los pacientes (n=47). De acuerdo a la puntuación REGICOR, 46 presentaban un riesgo coronario bajo (<10%) y uno moderado (entre 10-19%). Según el SCORE (n=42), la totalidad de pacientes presentaba un RCV fatal bajo-moderado (1-4%). La ecuación de REGICOR estimó un riesgo superior a la SCORE, pero la puntuación de cada paciente en ambas escalas fue concordante. En base a los factores de RCV modificables más prevalentes (tabaquismo, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia) se elaboró un protocolo de actuación que incluía material de apoyo, folletos y entrevistas personales.

CONCLUSIONES: Sólo tres pacientes (6% de la población) presentaban RCV moderado-alto, lo cual está justificado principalmente por la edad joven de la población. La hipercolesterolemia y el hábito tabáquico fueron los factores modificables de más alta prevalencia. La identificación de los pacientes con mayor RCV y de los factores de riesgo más prevalentes permite implementar estrategias dirigidas a la mejora a largo plazo de la salud cardiovascular en pacientes con VIH/SIDA.

980. IMPLANTACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA EN CONSULTAS EXTERNAS VIH

AUTORES: Martinez Bernabe EM, Parada Aradilla MA, Ruiz Poza D, Terre Ohme S, Gonzalez Martinez J, Alberti Valmaña R.

Hospital Comarcal de Blanes. Barcelona. España

OBJETIVOS: OBJETIVO: Describir la implementación de la prescripción electrónica en Consultas Externas (PE-CCEE) de VIH mediante prescripción asistida de los protocolos GESIDA 2011, mensajes emergentes de ajuste de dosis según función renal e interacciones y recomendaciones dietéticas.

MÉTODO: Proyecto realizado en una Corporación Sanitaria que contiene dos hospitales de agudos en los que el 100% de hospitalización dispone de prescripción electrónica (PE) de desarrollo propio y PE en CCEE oncología. En abril 2011 se consensuó con los médicos de VIH la implementación de la herramienta PE-CCEE. En mayo 2011 se inició el proyecto de implementación de la PE en las 4 CCEE de VIH.

Para pacientes naive, se implementaron los protocolos recomendados como preferentes y alternativos según GESIDA 2011 y se clasificaron según coste mensual en 3 subcarpetas (<700€, entre 700-900€, > 900€). Cada protocolo tiene asociado el importe mensual y anual por lo que el médico al seleccionar el protocolo conoce el importe económico del mismo.

Para pacientes no naive, la prescripción de TARV se puede realizar mediante protocolos si el tratamiento coincide con los introducidos según GESIDA naive 2011 o bien por medicamento.

En ambos casos se origina una PE-CCEE que contiene la información siguiente para cada fármaco: posología, recomendaciones dietéticas, sobre adjunto con díptico informativo, ajuste posológico según función renal ligado al valor última analítica e interacciones con otros fármacos prescritos en la PE-CCEE incluidos en guía.

La PE-CCEE tiene como campos obligatorios: peso, talla, alergias medicamentosas, alergias alimentarias y línea de tratamiento, y campos calculados de forma automática: aclaramiento de creatinina según Cockcroft-Gault, IMC y SC.

RESULTADOS: Se introdujeron un total de 19 protocolos para paciente naive, 29 recomendaciones dietéticas y 14 recomendaciones de ajuste posológico según función renal. Se han elaborado 29 dípticos informativos. Desde la implementación de la PE- CCEE en mayo 2011 se han realizado 263

prescripciones que corresponden a 185 pacientes. La implementación de la PE-CCEE ha sido del 65% (185 pacientes de los 284 pacientes activos). Se registraron 18 inicios de tratamiento de los cuales el 100% era PE-CCEE. Los protocolos utilizados para paciente naive según coste mensual fueron: 44,4% (8) PREF<700€, 38,89% (7) PREF700-900€, 5,5% (1) ALT<700 y 9,09% (2) correspondían a pautas libres. Los pacientes naive y los cambios de tratamiento recibieron información adicional mediante la entrega de dípticos informativos.

CONCLUSIONES: La prescripción electrónica en CCEE VIH, permite:

- Colaboración entre el Servicio de Farmacia y los servicios médicos para protocolizar la prescripción de tratamientos.
- Proporcionar al médico información actualizada sobre las recomendaciones GESIDA vigentes, información a tiempo real según ajustes por función renal y contribuir a la selección eficiente de los tratamientos al disponer de la información actualizada del coste.
- Registro informatizado de todos las OME en la historia clínica del paciente que permite un seguimiento ágil del histórico de tratamiento.

Durante el 2012, se prevé completar la PE-CCEE del resto de pacientes en seguimiento VIH, el mantenimiento y actualización de la información proporcionada y trabajar el módulo de ajuste posológico según función hepática.

441. INFLUENCIA DEL ÍNDICE DE COMPLEJIDAD DE LA FARMACOTERAPIA Y EL VALOR PREDICTOR EN EL RIESGO DE DISCONTINUACION DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

AUTORES: Monje Agudo P, Morillo Verdugo R, Calvo Cidoncha E, Gómez Fernández E, Jiménez Galán R, Robustillo Cortés A.

Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar la influencia del índice de complejidad de la farmacoterapia y del valor Predictor en el riesgo de discontinuación del tratamiento antirretroviral.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron pacientes VIH+ en seguimiento en la consulta de atención farmacéutica a patologías víricas de un hospital de especialidades durante el año 2011.

Se excluyeron pacientes incluidos en ensayos clínicos, coinfectados con el virus de la hepatitis B y/o C y aquellos cuyos datos no estuvieran disponibles.

Se recogieron variables demográficas: sexo y edad y farmacoterapéuticas relacionadas con el tratamiento antirretroviral; adherencia, ajuste posológico en insuficiencia renal o hepática y número de medicamentos asociados. Además, se recogieron y clasificaron las causas de discontinuación, en base a la Swiss HIV Cohort (Elzi et al. Arch Intern Med. 2010): en efectos adversos, fallo virológico, decisión clínica y decisión del paciente.

Para llevar a cabo el estudio se calculó, mediante la aplicación disponible en la web: http://estudiopredictor.sefh.es/index.html, el valor Predictor de problemas relacionados con los medicamentos en pacientes VIH+ que incluye: adherencia, necesidad de ajuste posológico en insuficiencia renal o hepática y número de medicamentos asociados (Morillo et al. Farm. Hosp. 2012), clasificándose en riesgo: bajo/alto. Adicionalmente también se calculó el índice de complejidad de la farmacoterapia antirretroviral adaptado (Martín et al. J Acquir Immune Defic Syndr. 2007) cuyos ítems incluyen: número de pastillas diarias, posología, forma de administración y condiciones especiales de uso, a través de la aplicación disponible en: http://www.farmaciavalmecpv.com/consulta/actividad/indice-de-complejidad/ clasificándose a los pacientes en índice de complejidad bajo: valor ≤ 5; y alto > 5.

Para determinar la influencia del índice de complejidad y el valor Predictor (variables independientes) en el riesgo de discontinuación (variable dependiente), se realizó un análisis univariante, determinándose el valor Chi-cuadrado y el riesgo asociado.

Se utilizó el paquete SPSS versión 15.0 para el análisis estadístico.

RESULTADOS: Se incluyeron a 581 pacientes, de ellos el 78% eran hombres. La edad media fue de 44±8 años. De los pacientes en seguimiento, un total de 101 pacientes (17,4%) discontinuaron el tratamiento: 44% por reacciones adversas o interacciones, 40% por decisión clínica, 12 % por fallo virológico y 4 % por decisión del paciente.

La caracterización de los pacientes del estudio determinó que el 28% de los pacientes incluidos obtuvieron un valor Predictor alto. Análogamente el 40% de los sujetos presentaron un índice de complejidad alto.

La prueba Chi-cuadrado determinó que la discontinuación de tratamiento y el valor predictor no mantenían relación entre si (X2=1.395 p>0.05).

En el análisis univariante se determinó que el riesgo de discontinuación del tratamiento antirretroviral fue superior en pacientes con índice de complejidad alto vs. bajo (23.5% vs. 13,3%) [R= 0.57 IC 95% (0.39-0.8)].No se encontró asociación estadística entre el riesgo de discontinuar el tratamiento antirretroviral y el valor Predictor alto vs. bajo (20,4% vs. 16,2%, p>0,05).

CONCLUSIONES: Los pacientes con un índice de complejidad del tratamiento antirretroviral más alto tienen mayor riesgo de discontinuación de la terapia. No se encontró relación con el valor Predictor de problemas relacionados con los medicamentos.

829. LA SATISFACCIÓN CON EL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL ES UN FACTOR DETERMINANTE EN LA ADHERENCIA

AUTORES: Ibarra Barrueta O, Aguirre Larracoechea U, Mora Atorrasagasti O, Corcostegui Santiago B, Martínez-Bengoechea MJ, López de Torre Querejazu A.

Hospital Galdakao- Usansolo. Vizcaya. España

OBJETIVOS: El objetivo de nuestro estudio es conocer la influencia de varios factores en la adherencia al tratamiento antirretroviral en nuestra cohorte de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Durante el año 2010 y 2011, se aplicaron varios cuestionarios a los pacientes VIH positivos mayores de 18 años que firmaron el consentimiento informado, en el momento de la recogida de medicación antirretroviral en la consulta de farmacia. Se excluyeron los pacientes a los que se les suspendió el tratamiento y los que lo abandonaron.

Se consideraron los siguientes factores: edad; sexo; grado de ansiedad y depresión medidos por el cuestionario HADS (0-21 para cada subescala); la adherencia según el cuestionario validado SMAQ y la escala ESTAR para medir la satisfacción con el tratamiento (escala 0-60).

Se realizó un análisis descriptivo inicial de medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes de la muestra estudiada. Para la asociación de factores con la adherencia se utilizó el test no paramétrico de Wilcoxon para las variables continuas y el test de chi- cuadrado para las categóricas. Se asumió un p<0,05 como significación estadística.

RESULTADOS: De un total de 504 pacientes en tratamiento antirretroviral en el periodo de estudio, 373 (74%) pacientes firmaron el consentimiento informado y completaron los cuestionarios. El 72% eran hombres con una media de edad de 46,6 años (DE 7,4).

Según los criterios del cuestionario SMAQ solo el 53,3% de pacientes eran totalmente adherentes; aunque un 65,6% de pacientes refirió no olvidar tomar la medicación. El 83,6% de los pacientes refirieron tomar más del 95% de las tomas en la pregunta semicuantitativa y prácticamente todos (98,6%) tomaban más del 85% de las tomas.

En cuanto al cuestionario HADS, el 18,5% de los pacientes referían una ansiedad importante y un 10% una depresión considerable (en ambos casos puntuación ≥11). La media en la subescala de ansiedad fue de 7,13 (DE 4,1) y en la subescala de depresión 6,4 (DE 2,95).

En relación a los factores que influían sobre la adherencia, en nuestra cohorte se confirmó que ni el sexo ni la edad afectaban. Tampoco se detectaron diferencias significativas en la adherencia según el grado de ansiedad ni de depresión (p>0,05).

En cuanto a la satisfacción con el tratamiento, los pacientes no adherentes según SMAQ presentaron un nivel de satisfacción en la escala ESTAR de 48,4 (DE 8,93) frente a 50,26 (DE 9,25) en los adherentes, p=0,022.

CONCLUSIÓN: En nuestra cohorte de pacientes con infección por VIH en tratamiento, el único factor determinante relacionado con la adherencia resultó ser el grado de satisfacción con el tratamiento antirretroviral; no así la edad, sexo, ni la depresión.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PEDIATRÍA

363. ANÁLISIS DEL PERFIL DE SEGURIDAD EN LA PRESCRIPCIÓN PEDIÁTRICA EN HOSPITALES EN ESPAÑA E IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

AUTORES: Fernández-Llamazares Cecilia M, Pozas M, Hernández-Gago Y, Feal B, Valverde E, Gallego V.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: En muchos hospitales del ámbito anglosajón, donde el modelo del farmacéutico clínico está mucho más desarrollado, esta figura, con una especialización en pediatría, intercepta muchos de los errores que ocurren en el proceso de utilización de los medicamentos. En nuestro medio la farmacia clínica pediátrica está menos desarrollada, por lo que son necesarios más estudios que muestren las ventajas de la participación de los farmacéuticos clínicos en la farmacoterapia de los pacientes pediátricos.

OBJETIVO: Describir el perfil de errores de prescripción detectados y prevenidos por los farmacéuticos clínicos pediátricos, identificando los errores más frecuentes, la severidad clínica de los mismos, los grupos farmacoterapéuticos y fármacos más frecuentemente involucrados. Asimismo, describir la población, el impacto, así como los sistemas de prescripción y dispensación más involucrados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio epidemiológico multicéntrico descriptivo prospectivo realizado entre los meses de Julio y Octubre de 2011, en 8 hospitales que tratan pacientes pediátricos, sobre las prescripciones de pacientes ingresados de edades comprendidas entre 1 día y los 18 años. Las intervenciones realizadas eran sistemáticamente registradas por los farmacéuticos clínicos en una base de datos Access® 2003 (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA) previamente validada, recogiéndose las siguientes variables de medida: centro, datos demográficos del paciente (grupo de edad y edad en años según la clasificación descrita por la Agencia Europea del Medicamento), sistema de prescripción y de dispensación empleado, motivo de la intervención, significación clínica, tipo de error según la clasificación descrita por el grupo Ruiz Jarabo, el fármaco implicado así como su grupo farmacoterapéutico, la aceptación y el impacto de la recomendación.

RESULTADOS: Se registraron un total de 667 intervenciones en 8 centros. De ellas, fueron excluidas 21 (altas/exitus). El 41.2% de las intervenciones correspondía a sistemas de prescripción manual, el 58.8% a prescripción electrónica. El 21.6 % de las intervenciones en camas con dispensación por botiquín, el 44.7% a través de dosis unitaria, y el 33.7% en armarios automatizados de dispensación.

Las intervenciones se realizaron sobre pacientes con una media de edad de 5 años (mediana 3 años y desviación estándar 5.43). Los principales errores de medicación fueron errores de dosificación (49,3%). En las intervenciones estaban implicados 212 fármacos diferentes, pertenecientes fundamentalmente al grupo de antiinfecciosos. Respecto a la severidad clínica de estos errores de prescripción el 51,9% (306) se consideran significativos, 26,3% (155) tienen una significación menor, el 19,8 (117) son clínicamente serios y el 2,0% (12) potencialmente letales. El porcentaje de aceptación global de las recomendaciones es del 95.4%. El 64,7% de las mismas tienen un impacto significativo en los resultados en salud, destacando un 1.1% extremadamente significativas. Respecto a la actividad de los farmacéuticos clínicos pediátricos, esta es muy variable, con una media de 0,030 intervenciones/día-cama

CONCLUSIONES: Dada la relevancia clínica que los errores interceptados tienen, es preciso implementar medidas que refuercen la presencia de los farmacéuticos pediátricos, como elementos clave que interceptan y evitan que los errores de prescripción puedan llegar a los pacientes, velando así por conseguir para los niños una farmacoterapia eficaz, segura y eficiente.

364. DISEÑO DE UN MODELO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA INFANTIL: RESULTADOS DE UNA PRUEBA DELPHI

AUTORES: Fernández-Llamazares CM, Pozas M, Álvarez del Vayo C, Cabañas MJ, Villaronga M, Aparicio M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El objetivo principal del farmacéutico clínico es mejorar la calidad asistencial del paciente mediante una atención individualizada a través de la validación de las prescripciones y del seguimiento farmacoterapéutico, que permita una farmacoterapia efectiva, segura y eficiente. Sin embargo no existe un modelo específico para la validación de órdenes médicas

para pacientes pediátricos, que contemplen los aspectos diferenciales que posee el uso de fármacos en pediatría, ni su mayor susceptibilidad a sufrir la aparición de errores de medicación.

OBJETIVO: Diseñar y consensuar un modelo de atención farmacéutica infantil para la validación de órdenes médicas de pacientes pediátricos y neonatales mediante una prueba Delphi de doble ronda.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la definición de los niveles de complejidad del modelo a consensuar se tendrán en cuenta 3 variables: según el nivel de acceso a la historia clínica y farmacoterapéutica del paciente (parcial vs total), del acceso al personal facultativo médico y de enfermería que atienden al paciente (presencial vs no presencial) y del tiempo disponible del farmacéutico (limitado vs adecuado). Para la descripción de los aspectos mínimos que debe incluir el proceso de validación en cada uno de los 3 niveles de complejidad, se analiza el perfil de seguridad en la prescripción de órdenes médicas previamente identificado en un estudio epidemiológico entre 8 hospitales que atienden un total de 1565 camas pediátricas. Para la prueba Delphi de doble ronda se diseña un cuestionario a partir del modelo inicial propuesto, se recluta un panel de expertos, y se somete dicho cuestionario a una primera ronda de consulta, considerándose consensuados aquellos ítems en los que al menos el 70% de los expertos estén de acuerdo. Tras la discusión de lo no consensuado, se realiza una segunda ronda tras la cual se define el modelo final consensuado.

RESULTADOS: Se ha conseguido elaborar un modelo de atención farmacéutica con niveles de complejidad básica, intermedia y avanzada para la validación de prescripciones. Se reclutó un panel de 50 expertos de 20 hospitales diferentes de nuestra geografía. En la primera ronda de consulta, se enviaron 50 cuestionarios, recibiéndose 49 respuestas. En la discusión tomaron parte 30 de los expertos. Tras ella, en la segunda ronda de consulta se enviaron 50 cuestionarios y se recibieron 47 respuestas. Tras 2 rondas de consulta, sobre 41 aspectos se lograron consensuar 39. De ellos, 17 comprobaciones pasaron pues a formar parte del modelo básico de validación (ej. chequeo peso/edad, dosis/peso…), 13 de complejidad intermedia (ej. identificación efectos adversos por excipientes) y 9 de nivel avanzado (ej. conciliación al alta en pacientes de riesgo).

CONCLUSIONES: Se trata de un modelo general que debe ser adaptado a cada sistema de prescripción y de información e historia clínica de pacientes de cada centro, y que pretende ser una guía que oriente a los farmacéuticos pediátricos. Este modelo permitirá, sobre la base de una homogeneidad en nuestros criterios de actuación, mejorar nuestro papel, e incidir así, como se espera, en la reducción de los errores de medicación, mediante la validación de las órdenes médicas.

460. ESTUDIO DE COSTES DE ELABORACIÓN DE DOSIFICACIÓN PEDIÁTRICA DE ANAKINRA

AUTORES: Tamayo Bermejo R, González Chávez J, Gallego Fernández C, Linares Alarcón A, Del Barrio Aranda M, Ruiz de Villegas M.

Hospital Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Justificar la adecuación, en términos económicos, de la elaboración de las necesidades individualizadas de Anakinra para adaptación de las dosificaciones pediátricas en Artritis Idiopática Juvenil Sistémica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Partiendo de la especialidad farmacéutica que contiene el principio activo estudiado en jeringa precargada de 100 mg, se realiza reenvasado estéril de las dosis individualizadas prescritas en función del peso corporal. El reenvasado se realiza en campana de flujo laminar horizontal para garantizar condiciones de asepsia en el proceso. Para la recogida de datos se utilizan la aplicación informática del área de Farmacotecnia, programa informático de dispensación a pacientes externos y el sistema de información para gestión de Farmacia. Se comparan los costes de los tratamientos en dos escenarios: escenario 1 (dispensación de la forma farmacéutica completa) y escenario 2 (individualización mediante reenvasado estéril).

PERÍODO DE ESTUDIO: Agosto 2009 hasta Marzo 2012

VARIABLES ESTUDIADAS: pacientes tratados, dosis por paciente, tipos de dosificaciones distintas, nº jeringas elaboradas, nº de jeringas consumidas y costes asociados. Para la valoración económica sólo se tuvieron en cuenta los costes de la presentación comercial y del personal implicado en la elaboración, siendo éste último el más representativo a la hora de valorar la actividad de un Servicio de Farmacia, según el catálogo de productos y facturación (2ª Edición 2009). Se recogen los tiempos de personal asignados por el citado catálogo así como los costes facilitados por el Servicio de

Contabilidad Analítica del centro. Al tratarse de una fórmula estéril normalizada se consideraron los tiempos y costes de personal farmacéutico (procedimiento normalizado de un producto nuevo y validaciones sucesivas), enfermero/a (elaboración) y técnico (preparación material, etiquetado y acondicionamiento).

RESULTADOS: Se diseña un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para la elaboración de las dosis individualizadas, garantizando la no contaminación microbiológica en el plazo de 35 días por los controles oportunos. Para el total de los pacientes pediátricos diagnosticados de AIJS (cuatro) en tratamiento con Anakinra, que precisaron dosis de 2 mg/Kg/día, se realizaron 7 dosificaciones distintas. Del conjunto de dosificaciones se elaboraron un total de1.594 jeringas para las cuáles se consumieron 591 jeringas de la especialidad farmacéutica. Para el escenario 1, sólo contabilizamos los costes de la especialidad farmacéutica, que supondrían 41.133,17 €, y para el escenario 2, teniendo en cuenta los costes de personal, ascendería a 25.051,51 €, por lo que conseguimos un ahorro para el Hospital de 16.081,66 €.

La elaboración del reenvasado en Farmacia supone una mejora en la administración de volúmenes difíciles de medir, evitando la manipulación por parte del paciente en condiciones no idóneas, sin olvidar el coste que supone el tiempo farmacéutico y del personal técnico dedicado a la información y entrenamiento del paciente en la técnica de manipulación de la especialidad farmacéutica.

CONCLUSIONES: La intervención del Servicio de Farmacia en la elaboración de dosis individualizadas de Anakinra ha supuesto una optimización de recursos y ahorro de costes, a la vez que aumenta la seguridad del paciente.

304. EVALUACIÓN DE LOS ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIATRICOS

AUTORES: Echarri-martinez L, Fernández-llamazares, C, Manrique-rodríguez S, Rodríguez-gonzález C, Sánchez-galindo A, Sanjurjo-sáez M.

Hospital Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La fase de administración concentra la mayoría de los errores de medicación y son los más difícilmente detectables, siendo además la etapa en la que los errores no interceptados llegan más rápidamente al paciente.

OBJETIVOS: Determinar la frecuencia, tipo, causas y gravedad clínica potencial de los errores en la preparación y administración de medicamentos en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de un hospital terciario.

METODOLOGÍA: estudio observacional prospectivo (sin el conocimiento de los sujetos observados) de los procesos de preparación y administración de medicamentos realizados por enfermería durante un período de 12 días, sobre las 11 camas de la unidad, incluyendo turnos de mañana, tarde y noche. Los observadores (7 farmacéuticos y 1 enfermera externos a la Unidad) fueron entrenados durante una semana en la detección de errores de administración en base a una instrucción técnica validada en otra Unidad del mismo hospital pero adaptada para cubrir las necesidades específicas de una unidad de Cuidados Intensivos con pacientes pediátricos. Entre otras variables se recogieron el paciente con su peso y edad (correcto/incorrecto según prescripción médica), turno de enfermería, medicamento -dosis-forma farmacéutica-vía administración (correcta/incorrecta según prescripción médica), técnica de preparación y administración (correcta e incorrecta según instrucción técnica), hora de administración (según Kardex de enfermería), tipo de error (atendiendo a la terminología Ruiz-Jarabo), tipo de incidencia (según instrucción técnica). La gravedad clínica potencial, la probabilidad de recurrencia del error y el nivel de riesgo se determinaron por consenso en un grupo de trabajo formado por profesionales expertos en errores de medicación.

RESULTADOS: se detectaron un total de 150 errores en 567 administraciones observadas (47,8 errores/100 fármacos administrados). Los errores más frecuentes fueron: técnica de preparación incorrecta (34%), técnica de administración errónea (14%), hora de administración errónea (13%), velocidad de administración errónea (11%). Las incidencias más frecuentes fueron la no comprobación de la caducidad del medicamento (90% de las administraciones) y el etiquetado incompleto (23%).

No existieron diferencias estadísticamente significativas entre tasa error/ peso de los pacientes, ni entre tasa de error/turno o día del error. Las causas identificadas más frecuentes fueron: lapsus/despiste (41%) y falta de conocimiento sobre el medicamento (27%). El 78% de los errores no produjeron gravedad clínica en el paciente y el 8% fueron detectados por los observadores y su administración

fue evitada. El 6% se clasificaron como incidentes con capacidad de causar error. Aproximadamente el 25% de los errores detectados se clasificaron con un nivel de riesgo moderado, siendo los errores por confusión de principios activos y la técnica de preparación incorrecta los asociados con un mayor riesgo para el paciente.

CONCLUSIÓN: La mayoría de los errores detectados fueron prevenibles. Es necesaria la implantación de un programa integral de uso seguro de medicamentos que incluya distintas estrategias que faciliten el cumplimiento del circuito de prescripción-validación-administración de medicamentos establecido, evitando las desviaciones que son causa de error, minimizando la incidencia de errores y aumentando la seguridad del paciente.

427. MEDIDA Y ESTANDARIZACION DE LA CAPACIDAD DE LOS CACITOS DE DOSIFICACION DE PRODUCTOS EN POLVO DE ADMINISTRACIÓN ORAL/ENTERAL EN PEDIATRIA.

AUTORES: De Lorenzo Pinto A, M. Fernández-Llamazares C, Manrique Rodríguez S, Cortejoso Fernández L, Robatto M, Sanjurjo Sáez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Los cacitos son los sistemas más ampliamente utilizados para la dosificación de productos en polvo de administración oral/enteral en pediatría. Sin embargo, su capacidad no es estándar y es importante emplear el recomendado por la casa comercial el cual, por normal general, queda incluido dentro del envase.

Tras la detección de varios errores de administración fueron observadas dos desviaciones con respecto a esta situación:

1. El intercambio de cacitos entre los distintos productos existentes en la unidad de hospitalización,

2. La existencia de productos en polvo que no incorporan ningún sistema de dosificación.

OBJETIVO: estandarizar la dosificación de los productos en polvo de administración oral/enteral más frecuentemente utilizados en un hospital pediátrico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron los seis productos en polvo de administración oral/enteral más consumidos en pediatría durante el año 2011 mediante el programa Farhos® Gestión. Dichos productos fueron: Damira®, Duocal®, Eupeptina®, Monogen®, Nutramigen Lipil® y Resource Instant Protein®. Por otro lado, se contactó con las casas comerciales Mead Johnson® (MJ), Nestle® (NES) y Nutricia® (NUT) que proporcionaron una muestra de los cacitos más empleados en pediatría (A: amarillo MJ, B: amarillo NES, C: amarillo NUT, D: azul NUT, E: blanco NUT, F: transparente NUT). Siguiendo la instrucción técnica de pesada de la balanza de precisión Sartorius Extent® se procedió a la medida de la capacidad de cada cacito con cada uno de los productos seleccionados. Se realizaron tres medidas sucesivas y el resultado se expresó como la media ± la desviación estándar.

RESULTADOS: Los resultados de las diferentes pesadas fueron:

- Damira®: A: 5,23g ±0,03, B: 5,31g ±0,22, C: 4,95g ±0,23, D: 1,71g ±0,07, E: 3,88g ±0,16, F:4,78g ±0,30.
- Duocal®: A: 4,69g ±0,37, B: 5,23g ±0,15, C: 5,02g ±0,20, D: 1,78g ±0,05, E: 4,13g ±0,25, F: 5,05g ±0,03.
- Eupeptina®: A: 2,98g ±0,22, B: 3,50g ±0,18, C: 3,55g ±0,20, D: 1,05g ±0,06, E: 2,87g ±0,10, F: 3,21g ±0,21.
- Monogen®: A: 4,73g ±0,06, B: 5,45g ±0,17, C: 4,59g ±0,32, D: 1,56g ±0,02, E: 4,34g ±0,13, F: 5,18g ±0,13.
- Nutramigen Lipil®: A: 4,75g ±0,06, B: 5,49g ±0,14, C: 4,17g ±0,47, D: 1,55g ±0,14, E: 4,00g ±0,19, F: 4,89g ±0,10.
- Resource Instant Protein®: A: 2,67g ±0,11, B: 2,86g ±0,06, C: 2,80g ±0,08, D: 0,94g ±0,01, E: 2,22g ±0,15, F: 2,69g ±0,18.

Toda esta información quedó recogida en una tabla que fue enviada a las diferentes unidades de hospitalización. Para una mejor visualización de los resultados se insertaron las fotos de los cacitos y de los productos en polvo empleados.

CONCLUSIONES: Los requerimientos de los productos en polvo de administración oral/enteral varían de forma considerable según la edad y clínica del paciente pediátrico y, por este motivo, es importante asegurar su correcta dosificación mediante el empleo de los sistemas adecuados.

Aunque los productos incluidos en el presente estudio puedan variar entre las diferentes instituciones creemos que la herramienta desarrollada puede ser perfectamente exportable para lograr de una manera eficaz y sencilla la estandarización de su dosificación.

673. USO DE LA ACETAZOLAMIDA EN EL TRATAMIENTO DE LA ALCALOSIS METABOLICA EN PACIENTES CRITICOS PEDIATRICOS

AUTORES: Cortejoso Fernandez L, Fernandez Llamazares Cm, Toledo Del Castillo B, Lopez Sanguos C, Alcaraz Romero A, Sanjurjo Saez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Los pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) presentan con frecuencia alcalosis metabólica debida fundamentalmente al empleo de altas dosis de diuréticos del asa. La acetazolamida es un potente inhibidor de la anhidrasa carbónica, efectiva en el control de la producción de fluidos y en la disminución de la reabsorción tubular del bicarbonato filtrado. Sin embargo, ni su eficacia ni su seguridad han sido objetivadas en niños. Por ello, nuestro objetivo fue evaluar estos aspectos en pacientes críticos pediátricos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo que incluyó a aquellos pacientes pediátricos ingresados en una UCIP entre los años 2010 y 2011 que hubieran recibido acetazolamida durante más de 48 horas consecutivas. Se administró por sonda nasogástrica (a partir de una suspensión preparada a 25 mg/ml en el Servicio de Farmacia) a dosis recomendadas de 5-10 mg/kg/día (cada 12 horas). Se recogieron variables demográficas de los pacientes (diagnóstico, edad y peso, otros diuréticos administrados), y relacionadas con el tratamiento como las dosis recibidas y variables de eficacia y seguridad. La eficacia de la acetazolamida en la reducción de la alcalosis se evaluó con los valores de bicarbonato sérico al inicio y posteriores al tratamiento. Además, se valoró la eficacia diurética mediante la diferencia de diuresis en las 3 horas anteriores y posteriores a cada administración de acetazolamida en los niños con sondaje vesical y durante las primeras 72 h de tratamiento. Se consideró un aumento significativo de la diuresis el incremento de ésta en más del 50%. Como variables de seguridad se recogieron los posibles efectos adversos producidos por el fármaco (hiponatremia e hipokaliemia, acidosis metabólica). Los datos fueron analizados con una t de Student para muestras relacionadas y análisis de medidas repetidas.

RESULTADOS: Se incluyeron 83 ciclos de tratamiento en 58 niños con una mediana de edad de 5 meses (media 17 ± 27 meses). El 74,7% de los pacientes eran postoperatorios de cirugía cardíaca. Todos recibían tratamiento diurético parenteral con furosemida (10,8% en bolos y 89,2% en perfusión continua) y el 42,7%, con hidroclorotiazida enteral. La dosis media de acetazolamida fue 8,5 ± 3,5 mg/kg/día. Se observó un descenso significativo en los niveles de bicarbonato sérico, fundamentalmente en las primeras 48 horas de tratamiento (media 3,85 ± 5,53 mmol/L, $p<0,001$) y se encontró un incremento de la diuresis del 61 ± 24%. Este incremento de la diuresis fue considerado significativo (> 50%) en un 56% de los pacientes. Ningún paciente presentó efectos adversos ni interacciones medicamentosas secundarias al tratamiento.

CONCLUSIONES: La acetazolamida disminuye el bicarbonato sérico en niños ingresados en una UCIP con alcalosis metabólica secundaria a tratamiento diurético. Además, en muchos niños produce un aumento de la diuresis, pudiendo reducir la dosis de otros diuréticos. Las dosis promedio utilizadas en nuestros pacientes concuerdan con las recomendadas en pediatría y no se detectó ningún efecto adverso asociado a este tratamiento.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN URGENCIAS

686. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS EN URGENCIAS BASADA EN LA EVIDENCIA

AUTORES: Alonso Ramos H, Perez Leon M, Gonzalez Naranjo M, Diaz Pestano M, Damas Fuentes R, Gonzalez Munguia S.

Hospital de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Evaluar la calidad de las intervenciones farmacéuticas que motivaron un inicio de tratamiento (IFit) en un Servicio de Urgencias (SU) con un farmacéutico clinico asignado a dicha unidad, según la evidencia científica disponible.

MATERIAL Y MÉTODO: Se seleccionaron de la base de datos del Servicio de Farmacia las intervenciones farmacéuticas que motivaron un inicio de tratamiento farmacológico en urgencias. Se realizó una búsqueda en MedLine de las guías de práctica clínica (GPC) de las patologías más prevalentes en urgencias, redactadas según los principios de medicina basada en la evidencia. Para la evaluación de las IFit se elaboró una herramienta en Excel donde se clasificaron las medidas farmacoterapéuticas para cada patología según el grado de recomendación, nivel de evidencia e impacto sobre la morbimortalidad, según las GPC. Los grados de recomendación y niveles de evidencia se basaron en los definidos en el documento consenso de la ESC (Sociedad Europea de Cardiología), y el resto de GPC se adaptaron a esta definición. La hoja de recogida de datos incluyó los siguientes items para cada una de las IFit: grado de recomendación y nivel de evidencia, disminución o no de la morbimortalidad, tratamiento crónico (conciliación) o agudo, y grupo farmacológico según clasificación ATC. El análisis de datos corresponde al periodo comprendido entre enero y diciembre de 2011.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se realizaron 2.778 intervenciones farmacéuticas, de las cuales 1.315 fueron IFit (47%). El 73% (N=955) se pudieron clasificar según la evidencia científica disponible en las GPC seleccionadas. El 70% de ellas se correspodieron con IFit relacionadas con el tratamiento crónico del paciente. El 81% (N=773) de las IFit se clasificaron con un grado de recomendación y nivel de evidencia IA, el 9% IC y 5% IB. El 79% (N=756) de las IFit disminuyen la morbimortalidad, según las GPC. Los grupos terapéuticos más frecuentemente implicados en las IFit relacionadas con el tratamiento crónico fueron: 30% grupo N (Sistema Nervioso), 29% grupo C (Sistema Cardiovascular) y 16% grupo B (Sangre y Órganos Hematopoyéticos); y en tratamiento agudo: 54% grupo B, 22% grupo A (Sistema Digestivo y Metabolismo) y 16% grupo C.

CONCLUSIONES:

1) Las IFit realizadas por un farmacéutico clínico en el Servicio de Urgencias muestran una elevada adherencia a las GPC de las patologías más prevalentes, con un alto grado de recomendación y evidencia científica, y una reducción en la morbimortalidad asociada.

2) La mayoría de las IFit están relacionadas con la conciliación del tratamiento crónico.

3) El grupo terapéutico mayoritario de los fármacos iniciados en relación al tratamiento crónico fue el N, mientras que en el tratamientos agudo fue el B. 4) El farmacéutico clinico participa en la mejora de la calidad asistencial que reciben los pacientes en el Servicio de Urgencias.

168. IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

AUTORES: Garcia Ramos SE, Mariño Martinez C, Santolaya Perrin R, Fernandez-Pacheco Garcia-Valdecasas M, Gonzalez Martinez M, Herrero Fernandez M.

Hospital Universitario Principe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: La prescripción electrónica asistida (PEA) se implantó en el Servicio de Urgencias en enero del 2012. Previamente se validaban las prescripciones manuales Nuestro objetivo fue medir el impacto en la actividad farmacéutica y evaluar los cambios en el tipo de intervención.

MATERIAL Y MÉTODOS: La recogida de datos se realizó durante los meses de febrero a marzo del 2011 (periodo pre-implantación) y 2012 (periodo pos-implantación). Se anotaron los siguientes datos: número de pacientes revisados; número de intervenciones realizadas según la siguiente clasificación: conciliación de tratamiento, detección de error de conciliación, error de administración, detección de

reacción adversa, duplicidad, posología, duración, medicamento incorrecto, medicamento omitido, interacción, trámite de medicamento no guía (no crónico), información a profesionales, error asociado a la PEA y otros.

RESULTADOS: Se han realizado 175 intervenciones en 505 pacientes (0,35 intervenciones/paciente) en el periodo pre-implantación y 283 intervenciones en 692 pacientes (0,41 intervenciones/paciente) en el periodo pos-implantación, p=0,002. A nivel cualitativo, las reducciones más significativas se han producido en las intervenciones de conciliación de tratamientos (98 en 2011 -56% del total de intervenciones- y 71 en 2012 -25% del total de intervenciones-, p<0,001) y de detección de errores de conciliación (14 en 2011 -8% del total de intervenciones- y 6 en 2012 -2,1% del total de intervenciones-, p=0,002) que se han reducido en un 27,6% y 58,1% respectivamente y en las de información a médicos y enfermeras (14 en 2011 -8% del total de intervenciones- y 3 en 2012 -1% del total de intervenciones-, p=0,002, reducción del 78,6%). Han aumentado las intervenciones por errores de posología (13 en 2011 -7,4% del total de intervenciones- y 36 en 2012 -12,7% del total de intervenciones-, p<0,001, incremento del 176,9%) y ha aparecido una nueva intervención debido a problemas con el uso de la aplicación informática de prescripción electrónica.

El número total de pacientes a los que un farmacéutico validó la prescripción médica fue de 505 en el 2011 y de 692 en el 2012, lo que supone un incremento relativo del 37%.

CONCLUSIONES: La implantación de la PEA en el Servicio de Urgencias ha facilitado el acceso del farmacéutico a la prescripción de estos pacientes, lo que se demuestra por el importante incremento en el número de prescripciones médicas validadas por el Servicio de Farmacia. Se ha producido una importante mejora en la conciliación de tratamientos al ingreso realizada por el médico así como en la adecuación de las nuevas prescripciones a la guía farmacoterapéutica del hospital. Se espera que el incremento producido, tanto en los errores de posología como en los debidos al uso de la aplicación informática, se reduzca pasado el periodo de aprendizaje de la tecnología.

CLASIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

720. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE ELABORACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ESTÉRILES EN LAS UNIDADES DE ENFERMERÍA MEDIANTE UNA ENCUESTA. BASE PARA LA PROTOCOLIZACIÓN

AUTORES: Martín de Rosales Cabrera AM, López Cabezas MC, Alonso Herreros JM, Pernía López S, Grupo Farmacotecnia SEFH.

Grupo de Farmacotecnia de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar las condiciones de elaboración de los medicamentos estériles en las unidades de enfermería a través de una encuesta, como base para consensuar unas recomendaciones de calidad en la preparación.

MATERIAL Y MÉTODOS: La resolución europea CM/ResAP(2011)1 tiene como uno de sus objetivos armonizar las condiciones de elaboración de medicamentos entre las unidades centralizadas de preparación y las plantas. En su apartado 9 indica que la reconstitución y dilución previa a la administración son responsabilidad de los servicios de farmacia y solo los preparados de bajo riesgo podrán realizarse en planta cumpliendo criterios de seguridad y calidad.

En base a una revisión bibliográfica de las recomendaciones CDC-OMS, USP797 y resolución europea, se elaboró un check-list de criterios de calidad que incluye: la protocolización de la elaboración de estériles en el hospital, zonas de preparación, formación del personal en técnica aséptica, uso de viales monodosis y multidosis, tiempo de caducidad y conservación de los preparados estériles en planta.

Se diseñó una encuesta on-line de 30 preguntas dirigida al personal de enfermería que se ha difundido a 19 centros(Febrero-Abril 2012). Las respuestas autocumplimentadas se analizaron con la aplicación Survey monkey®.

RESULTADOS: Se han recibido 22 respuestas del 41% de los centros enviados. 36%unidades médicas, 22%UCI, 18,2%Pediatria-neonatos, 14%Cirugía-trauma. El 100% de los hospitales tienen zona estéril de elaboración en farmacia donde se preparan mayoritariamente citostáticos, nutriciones parenterales(NP), preparados oftalmológicos y soluciones epidurales. El 73% afirma que en su centro no hay un protocolo que diferencie los preparados en cabina y cuales pueden prepararse en planta. Solo el 59,1% de las plantas tienen una zona diferenciada de preparación separada de los pacientes y aislada de corrientes. La desinfección diaria en las superficies se cumple en un 76,2%, pero solo el 40,9% tiene protocolizada la ausencia de material contaminado con restos biológicos o comida. El 90% del personal afirma estar formado en la preparación y que existe una política de higiene de manos, el 59,1% utiliza siempre guantes. Solo el 45,5% no prepara medicación estéril si presentan una infección activa, no está restringido maquillaje(85,7%) y no utilizan mascarilla ni gorro(72,7%). 96,2% realizan la reconstitución y dilución en menos de 1-2horas hasta la administración. Los viales se utilizan como monodosis por paciente(77,3%) pero un 22,7% confirma guardar ocasionalmente restos de ampollas. Los viales de insulina se utilizan como multidosis para varios pacientes(98,5%), pero las plumas son individuales(94,7%). Un 76,2% limpian con alcohol en la zona de inserción, 14,3% reconocen que nunca lo realiza. En pediatría-neonatos 80% utilizan un vial para dosificar varios pacientes. Las NP no se adicionan en planta, aunque un 10,6% afirma hacerlo ocasionalmente o siempre.

CONCLUSIONES: Los resultados muestran gran variablidad en los requerimientos de calidad para la preparación de estériles en las plantas. Es destacable la falta de zonas designadas en las unidades y de normas en indumentaria y comportamiento para asegurar la asepsia.

Una mayor difusión de la encuesta permitirá obtener resultados más concluyentes para el análisis de la situación previo al diseño de unas recomendaciones consensuadas.

992. CONTROL DE ESTERILIDAD A TRES MESES DE LAS JERINGAS PRECARGADAS BEVACIZUMAB INTRAVITREO

AUTORES: Contreras Nogales A, Monroy Ruiz M, Caracuel Lopera S, Gámez Brocal I, Fernández García Mª I, Delgado Sánchez O.

Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca. España

OBJETIVOS: El bevacizumab intravítreo se prepara en la unidad de mezclas del Servicio de Farmacia y a partir del vial de Avastinâ 4 ml siguiendo una técnica estéril. El objetivo del estudio es analizar la esterilidad a los 3 meses de las jeringas intravítreas elaboradas en el Hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las jeringas precargadas de bevacizumab intravítreo se preparan en la cabina de flujo laminar horizontal siguiendo una técnica estéril. De cada vial de Avastinâ 25mg/ml 4 ml se cargan 18 jeringas de 1 ml con 5 mg/0,2 ml de bevacizumab, del que se administran 1,25 mg/0,05 ml al paciente. Las jeringas se conservan en frigorífico 2-8ºC protegidas de la luz, y se les da una estabilidad de 3 meses en estas condiciones según la bibliografía y normas de procedimiento.

Para el control de esterilidad se envía una jeringa al Servicio de Microbiología para su cultivo después de cada preparación; hasta que se conocen los resultados de este análisis no se libera el lote para su utilización.

Como control de calidad interno se ha realizado un cultivo microbiológico de las jeringas conservadas durante 3 meses, para valorar la esterilidad de las mismas en el plazo máximo de caducidad.

RESULTADOS: El periodo de estudio ha sido de 23 meses (desde febrero 2010 a diciembre 2011) en el que se han preparado 147 lotes (2.646 jeringas) de Bevacizumab intravítreo, con una media de 115 jeringas/mes. Siete (4,76%) lotes de los preparados se desecharon porque el cultivo microbiológico inicial fue positivo; 6 por crecimiento de Estafilococo coagulasa negativo y uno por prolongación del tiempo de incubación. La rentabilidad de la preparación fue del 95,25%.

De los 140 lotes utilizados se enviaron 103 (73,57%) muestras a Microbiología a los 3 meses de conservación. En ninguna muestra conservada hubo crecimiento microbiológico. Las 37 muestras perdidas correspondieron a un periodo de 6 meses en el que se realizó el traslado de hospital.

CONCLUSIONES: El estudio presentado confirma la esterilidad y estabilidad microbiológica de las jeringas precargadas de bevacizumab intravítreo elaboradas en el Servicio de Farmacia a los 3 meses de conservación en frigorífico y protegido de la luz. Estos datos apoyan la preparación anticipada de las jeringas y permite una mejor programación del trabajo en cabina de flujo laminar horizontal.

386. ESTUDIO DE ESTABILIDAD A 90 DÍAS DE UN COLIRIO DE VORICONAZOL TRAS CONGELACIÓN A -20ºC.

AUTORES: Amorós Reboredo P, Bastida Fernández C, López Cabezas C, Guerrero Molina L, Soy Muner D, Ribas Sala J.

Hospital Clínic Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: Las infecciones oculares fúngicas pueden ser causa de morbilidad y ceguera en un porcentaje elevado de casos. El tratamiento de elección de la queratitis fúngica es el voriconazol, antifúngico triazólico de amplio espectro, que se formula como colirio, a partir de la presentación endovenosa, a una concentración de 10 mg/mL con una estabilidad de 30 días en nevera. La duración del tratamiento suele ser de seis semanas.

La congelación permite dar estabilidad a largo plazo en algunos preparados, preservando la esterilidad. El objetivo de este estudio es estudiar la estabilidad físico-química y microbiológica del colirio de voriconazol tras congelación, durante un período de 90 días, con el fin de optimizar su preparación y minimizar el riesgo de contaminación.

MATERIAL Y MÉTODOS: A partir del vial de voriconazol para uso endovenoso (Vfend®), se prepararon muestras, por triplicado, en cabina de flujo laminar horizontal, siguiendo el procedimiento normalizado de trabajo establecido para esta formulación. Las muestras se almacenaron a -20ºC y fueron analizadas a tiempo 0, +30, +60 y +90 días post-preparación.

Los parámetros físicos y químicos evaluados fueron: (i) presencia/ausencia de partículas y cambio de color (valoración cualitativa sobre fondo blanco y negro por dos observadores diferentes), (ii) turbidez (medición cuantitativa por nefelometría), (iii) osmolaridad (valorada en osmómetro de descenso crioscópico), iV) pH (determinado por potenciometría) y V) concentración de voriconazol mediante cromatografía líquida de alta eficacia (HPLC).

Siguiendo las recomendaciones de la United Stated Pharmacopeia (USP), se establecieron los márgenes de validez del colirio entre el 90 y el 110% de la concentración inicial de voriconazol.

Para valorar la estabilidad microbiológica, se cultivó en agar sangre una muestra del colirio a cada tiempo de estudio (Laboratorio de Microbiología).

RESULTADOS: Respecto a la estabilidad física, no se observaron partículas ni cambios de color durante los 90 días de estudio. Los valores medios de turbidez fueron cercanos a 0 FNU (Unidades nefelométricas) en todos los tiempos de estudio. El colirio se mostró ligeramente hiperosmolar, con

valores constantes durante los 90 días (expresado en mOsm/L; t0:542,67±12,42; t30:548,67±9,07; t60:625,33±15,95; t90:531±2,00).

Respecto a la estabilidad química, el pH se mantuvo dentro del margen tolerable para aplicación ocular, sin variaciones significativas respecto t0 (t0:6,17±0,03; t30:6,20±0,01; t60:6,18±0,06; t90:6,20±0,06). No se observaron productos de degradación y la concentración de voriconazol permaneció dentro los márgenes de validez respecto a t0 (t30:106,16%; t60: 104,45% y t90: 105,95%).

En los cultivos de las muestras no se observó crecimiento bacteriano en ningún caso.

CONCLUSIONES: El colirio de voriconazol (10mg/mL) permanece física y químicamente estable congelado a -20ºC y mantiene la esterilidad durante al menos 90 días.

La congelación permite optimizar la preparación del colirio, aprovechando al máximo los viales de voriconazol.

385. FORMULACIÓN DE SUPOSITORIOS DE IMIQUIMOD PARA EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS INTRAANALES POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO.

AUTORES: Bastida Fernández C, Amorós Reboredo P, López Cabezas C, Muñoz Santos C, Soy Muner D, Ribas Sala J.

Hospital Clínic Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: El virus del papiloma humano(VPH) es el virus de transmisión sexual más frecuente y causa una morbilidad elevada en hombres y mujeres. Algunas infecciones por VPH pueden progresar a condilomas acuminados o a displasias de alto grado(AIN). La localización de estas lesiones en el canal anal presenta una alta prevalencia en pacientes homosexuales infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana(VIH). El tratamiento incluye escisión quirúrgica o láser, destrucción química, terapia inmunológica con interferón o imiquimod y crioterapia.

Imiquimod es un fármaco inmunomodulador, comercializado como crema al 5% (Aldara®), aprobado para el tratamiento de verrugas anogenitales producidas por VPH. Su aplicación intraanal por parte de los pacientes presenta dificultades, por lo que se propuso al servicio de Farmacia la formulación de imiquimod en supositorios para facilitar el tratamiento de las lesiones más internas del canal anal.

El objetivo de este estudio es describir la formulación de supositorios de imiquimod y valorar su efectividad para el tratamiento de AIN de alto grado del canal anal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se prepararon supositorios de 6,25g de imiquimod, partiendo del medicamento comercializado, ya que no se encontró materia prima. Para conseguir un efecto local, el principio activo se incorporó a un excipiente lipófilo, fundido al baño maría, agitando hasta conseguir suspensión homogénea. Esta formulación proporciona una liberación lenta del principio activo, minimizando la absorción sistémica y sus posibles efectos adversos. Se insertó una gasa en el supositorio, a modo de tampón, para facilitar su extracción en caso de irritación.

De cada lote preparado, se controlaron caracteres organolépticos, temperatura de fusión y se realizó control de uniformidad de peso.

Se trataron 6 pacientes(edad: 40-50 años, 5 hombres, 1 mujer), afectados de AIN extenso de canal anal, lo cual contraindicaba los tratamientos ablativos habituales. Todos eran pacientes inmunodeprimidos (5 por VIH y 1 por corticoterapia crónica). Se evaluó la tolerancia al tratamiento y su efectividad midiendo la reducción en el tamaño de las lesiones por anoscopia.

RESULTADOS: Se obtuvieron supositorios de color blanquecino, de superficie lisa y uniforme con una temperatura de fusión inferior a 36ºC.

La pauta habitual fue de 1 supositorio tres veces por semana durante 3 meses, ajustado según tolerancia. Ésta fue buena en todos los pacientes. Dos de ellos refirieron efectos adversos leves: cefalea o escozor local, pero en ningún caso fue motivo de suspensión de tratamiento.

La efectividad del tratamiento fue valorada a los 3 meses. En la mitad de los pacientes se observó una reducción del 50% en el tamaño de las lesiones. La respuesta incompleta podría deberse a la presencia del VIH, que inhibe la respuesta inmunológica a imiquimod.

CONCLUSIONES: El tratamiento local con supositorios de imiquimod puede ser una buena alternativa para aquellos pacientes con una tasa alta de recurrencias del VPH en el canal anal o lesiones muy

extensas que contraindican los tratamientos habituales. En esta serie de pacientes se mostró efectivo en el 50% de los casos. Su formulación en supositorios es fácilmente reproducible, y su administración ha sido bien tolerada por los pacientes.

751. PHYSICO-CHEMICAL STABILITY STUDY OF DAPTOMYCIN AFTER RECONSTITUTION AND DILUTION AT SEVERAL CONCENTRATIONS AND DIFFERENT STORAGE CONDITIONS

AUTORES: Salmerón-García A, Ortega López R, Ruiz Fuentes S, Cabeza Barrera J, Navas Iglesias N, Capitan Vallvey LF.

Hospital de Baza. Granada. España

OBJETIVOS: OBJECTIVE: The evaluation of the physical and chemical stability of the novel lipopeptide antibiotic daptomycin when reconstituted as indicated by the manufacturer at 50 mg/mL, and stored during 15 days in glass vial refrigerated at 4 ºC and frozen at -20ºC. The physical and chemical stability of daptomycin diluted with sodium chloride solution 0.9 % at 10 mg/ml and 4 mg/ml and stored during 15 days in Viaflo bag refrigerated at 4 ºC and frozen at -20ºC was also evaluated.

MATERIALS AND MEHODS: Daptomycin solutions were prepared from CUBICIN® (daptomycin for injection, supplied in single-use vials containing 500 mg daptomycin as a sterile, lyophilized powder). The content of a CUBICIN was reconstituted, using aseptic technique, to 50 mg/mL as indicated by the manufacturer. Aliquots of this solution were periodically analyzed. Daptomycin solutions of 10 mg/ml and 4 mg/ml were prepared from the solution of 50 mg/mL by dilution with sodium chloride solution 0.9 %, and they were placed in Viaflo bags. Aliquots of these two solutions were periodically analyzed. The physical stability was assessed by visual inspection. The chemical stability was assessed by the development of an HPLC validated stability indicating daptomyicn method following the International Conference on Harmonization guidelines (ICHs) for this purpose. The check times were 0, 1, 2, 3, 4, 7 and 15 from the day of preparation. The chemical stability was assumed if the loss was less than 10% of the initial concentration.

RESULTS: All daptomycin solutions remained clear solutions, free of visible particulates for all the check times. HPLC analysis indicated no significant reduction (loss ≤ 10 %) in the concentration of the daptomycin solutions less in the case of the 10 mg/ml solution stored in Viaflo bags and for the two storage conditions tested, i.e. refrigerated at 4 ºC and frozen at -20 ºC. The reduction of the concentration at the end of the study was around 20 % of the initial concentration. The decrease of the concentration was detected from the first check times for both storage conditions. Nevertheless, HPLC analysis indicated no-appearance of degradation products of daptomycin.

CONCLUSION: The results of this study indicated that the reconstituted solutions of 50 mg/ml of daptomycin stored refrigerated (at 4 ºC) and frozen (at -20 ºC) were physical and chemical stable for the assessed time (15 days). Physical and chemical stability was also corroborated for the solution of 4 mg/ml of daptomycin placed in Viaflo Bags and stored during 15 days refrigerated (at 4 ºC) and frozen (at -20 ºC). For the solution of 10 mg/ml (the most concentration daptomycin solution placed in Viaflo bags), the chemical stability was not assumed since it was detected a significant decrease of the initial concentration at the end of the study. Since no degradation products were detected by the HPLC analysis, the daptomycin absorption by the containers, i.e. the Viaflo bag, could explain the obtained results.

ACKNOWLEDGES: We acknowledge financial support from the Ministerio de Economia y Competitividad (Spain), Projects: FIS PI10/00201.

125. TACROLIMUS 0.02% OFTALMICO EN EL TRATAMIENTO DEL PENFIGOIDE Y PSEUDOPENFIGOIDE CICATRICIAL OCULAR

AUTORES: Gómez Rodríguez L, Albornoz López R, Brieva Herrero MT, Gálvez Criado B.

Hospital Universitario Reina Sofia. Cordoba. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de un preparado oftálmico de tacrolimus 0.02 % como alternativa terapéutica en el tratamiento del penfigoide cicatricial ocular (PCO) y del pseudopenfigoide cicatricial inducido por fármacos (PSCO).

MÉTODOS: Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de PCO y PSCO que recibieron tratamiento con tacrolimus oftálmico durante el año 2010. La pomada oftálmica de tacrolimus fue

elaborada como fórmula magistral en la unidad de Farmacotecnia del Servicio de Farmacia tras aprobarse su uso off-label. En cabina de flujo laminar horizontal, se utilizó 1 cápsula de tacrolimus (Prograf®) de 5 mg, que se añadió a un mortero de cristal esterilizado. Se añadió a éste vaselina líquida estéril, obteniéndose una pasta y se completó la fórmula con vaselina filante estéril hasta 25 gramos. Las variables analizadas fueron la mejoría clínica (disminución de la inflamación, hiperemia conjuntival, simbléfaron y queratitis del epitelio corneal), aparición de efectos adversos, cumplimiento terapéutico, número de aplicaciones, duración de tratamiento, tratamientos previos a tacrolimus y necesidad de utilizar otros fármacos para el control de la enfermedad, entre otras. La respuesta al tratamiento fue evaluada mediante revisión de la historia clínica del paciente, así como encuesta de seguimiento realizada al año de iniciar el tratamiento, donde se recogió el grado de satisfacción con el tratamiento del propio paciente o su familia, clasificándolo como muy mal, mal, regular, bien o muy bien.

RESULTADOS: desde enero de 2010, 5 pacientes (3 hombres y 2 mujeres) han sido tratados con tacrolimus oftálmico, 3 pacientes diagnosticados de PCO y 2 pacientes de PSCO. La edad media de los pacientes fue de 75 ± 15 años, con una duración media del tratamiento fue de 14.4 ± 1.3 meses. En cuanto a la aplicación de la pomada, 3 pacientes se la aplicaron 2 veces al día, 1 paciente 1 vez al día, y otro paciente se la aplicaba una vez por semana. La respuesta clínica fue favorable en todos los pacientes, disminuyendo la sintomatología asociada a la patología. Todos los pacientes mostraron su grado de satisfacción con el tratamiento (3 pacientes bien, 2 pacientes muy bien). En cuanto a los efectos adversos, 2 pacientes no desarrollaron efectos adversos derivados del tratamiento, mientras que 3 pacientes mostraron un pequeño escozor en los párpados durante la aplicación de la pomada, aunque en todos los casos fue tolerable y no provocó el abandono de tratamiento. Ningún paciente necesitó de otros fármacos tópicos (AINES o corticoides) o sistémicos (corticoides o inmunosupresores) para el control de la enfermedad, a pesar de que todos ellos los precisaron antes del tratamiento con tacrolimus.

CONCLUSIONES: tacrolimus oftálmico ha demostrado ser una alternativa efectiva y segura para el tratamiento del PCO y PSCO en los pacientes de nuestro estudio, llegando a controlarles la enfermedad sin producirles efectos adversos importantes. Quedan por resolver cuestiones como cual debe ser la duración del tratamiento, mínimo número de aplicaciones capaz de controlar la enfermedad o la posibilidad de su absorción sistémica.

CLASIFICACIÓN: ENSAYOS CLÍNICOS

476. ADECUACIÓN DEL ETIQUETADO DE LOS MEDICAMENTOS EN INVESTIGACIÓN A LA NORMATIVA VIGENTE

AUTORES: Rabuñal Alvarez MT, Fernández Gabriel E, Calvin Lamas M, Martín Herranz MI.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Las Normas de Correcta Fabricación (NCF) en su anexo 13 "Fabricación de Medicamentos en Investigación" recogen, entre otros aspectos, la información que deben contener las etiquetas tanto del acondicionamiento primario como del envase externo, según los requisitos de la Directiva 2003/94/CE. Nuestro objetivo es evaluar la adecuación del etiquetado de los medicamentos en investigación (MI) según la normativa vigente.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal realizado en abril de 2012 en un hospital de tercer nivel, mediante observación directa del 100% de las presentaciones de MI disponibles en el servicio de farmacia. Criterio de inclusión: MI de ensayos clínicos (EC) activos. Se diseñó una hoja de recogida de datos con lo que debe figurar en las etiquetas para facilitar la revisión: a)Nombre, dirección y teléfono del promotor/CRO/investigador; b)Forma farmacéutica, vía administración, nº unidades, y en EC abiertos el nombre/identificación producto y concentración/potencia; c)Nº lote y/o código para identificar contenido y operación de acondicionamiento; d)Código de referencia EC; e)Nº identificación sujeto/nº tratamiento y si es relevante nº visita; f)Nombre investigador; g)Instrucciones de uso o "usar según instrucciones del médico"; h)"Exclusivamente para EC"; i)Condiciones conservación; j)Período validez (mes/año); k) "Manténgase fuera del alcance de los niños" (exigible salvo administración en el hospital). Se revisó si el acondicionamiento primario y el secundario permanecen juntos y en caso de que no sea así, si el primario contiene la información necesaria.

RESULTADOS: Se evaluaron 204 presentaciones de 130 EC (media=1,92/EC, rango 1-9). Cumplimiento de cada apartado (según figura en material y métodos): a)46,6% contiene todos los datos. 3,9% ningún dato, 46,6% falta teléfono y 2,9% faltan dirección y teléfono. b)100% indica forma farmacéutica, aunque 10/204 no en español, 1/204 no indica vía administración (iv), 4/204 no indican nº unidades/envase, 1/204 no identifica el producto/placebo que contiene. c)1/204 no indica nº lote. d)3/204 no indican código del protocolo, aunque hay espacio para completarlo, las tres presentaciones corresponden a 2 EC que comparten los MI. e)40/204 (19,6%) no indica nº identificación sujeto ni hay espacio para completarlo. 25/40 indican nº tratamiento, pero 15/40 no indican ni nº tratamiento ni nº sujeto. f)Nombre investigador: figura en 7,8%, en 68,7% hay espacio para completarlo y en 23,5% no se indica ni hay espacio. g)10,8% no aparecen instrucciones de uso ni hace referencia a otro documento informativo. h)100% indica "Exclusivamente para EC". i)2% no indica condiciones de conservación. j)100% indica periodo de validez. k)"Mantener fuera del alcance de los niños" no se indica en 2/204 presentaciones (y se los lleva el sujeto a su domicilio).

En 74/204 (36,3%) el acondicionamiento primario y secundario no permanecen juntos. En 58/74 (78,4%) el acondicionamiento primario no contiene la información mínima requerida.

CONCLUSIONES: Aunque los datos exigidos en el etiquetado de los MI están normalizados no se cumplen en su totalidad. Se han detectado varios puntos de mejora, especialmente el etiquetado del acondicionamiento primario en aquellos casos en los que no permanece junto al secundario (al 78,4% le falta algún dato).

69. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN UN SERVICIO DE FARMACIA.

AUTORES: Del Barrio Aranda M, Linares Alarcón A, Andrés González C, González Chávez J, Muñoz Castillo I.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Estudiar las condiciones de conservación durante el transporte de las muestras de ensayo clínico que son recepcionadas en el servicio de farmacia de un hospital regional de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de un año de duración.

Durante el año 2011 se realizó un plan de calidad para comprobar en el momento de la recepción de las muestras en investigación, en que condiciones llegan al Servicio de Farmacia.

Se recogieron datos acerca de las condiciones de conservación de las muestras: frío (2-8ºC) temperatura ambiente (12-25ºC) o congelado (menor a 0ºC) y si venían acompañados de dispositivos de monitorización de temperatura durante el transporte para garantizar la correcta conservación del medicamento.

RESULTADOS: Fueron recepcionadas 536 entradas de medicación con un total de 6.218 muestras en investigación.

El 68% de estas recepciones correspondían a muestras que requerían conservación a temperatura ambiente, 32% frío y ninguna congelación.

El 67.5% del total las entradas de medicación vinieron sin ningún dispositivo de control de temperatura.

El 72% de las entradas de medicación que requería conservación a temperatura ambiente y el 36% de frío venían sin ningún tipo de monitorización de la temperatura durante el trayecto.

Para las restantes entradas recepcionadas se describieron 5 modelos diferentes de dispositivos de monitorización de temperatura:

- Envíos de temperatura ambiente: el 14.7% se controló mediante Data Logger USB libero®, 5.7% en cajas softbox® y controlando el día y la hora de salida y llegada, 4.1% con indicadores de tiempo/ temperatura Tag Alert® y 3.2% registrador de temperatura digital TempTale®.
- Envíos que requerían conservación en frío: 11.2% venían con libero®, 21.2% con caja softbox® con acumuladores de frío, controlando el día y la hora de salida/llegada, 28.8% con TempTale® y 2.4% con dispositivos data logger ITAG SingleUse®.

CONCLUSIONES: Con el fin de garantizar la seguridad y eficiencia, las condiciones de temperatura tienen que ser respetadas tanto en el transporte como en el almacenamiento de las muestras, no solo para aquellas que requieren conservación en frío, sino también las de conservación a temperatura ambiente. Hemos comprobado que existe un alto porcentaje (67.5%) de envíos en los cuales no es posible comprobar las condiciones a las que han sido expuesta las muestras en investigación durante el transporte.

Las exigencias por parte de los promotores en la conservación de las muestras en investigación clínica cuando estas se encuentran bajo la custodia del farmacéutico de hospital, son muy altas, aún cuando hemos comprobado que algunos de ellos no garantizan las condiciones en las que se transportan.

Los dispositivos de monitorización de temperatura más usados durante el transporte son Data Logger USB libero® para los envíos a temperatura ambiente y TempTale® para frío.

180. ENSAYOS CLÍNICOS Y ERRORES DE MEDICACIÓN: PAPEL DEL SERVICIO DE FARMACIA.

AUTORES: Andueza Granados K, Pascual Gonzalez P, Fernandez Gonzalez I, Lizeaga Cundin G, Barral Juez J, Bachiller Cacho MP.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Describir los errores asociados al circuito de EECC recogidos en el SF entre Mayo de 2008 y Marzo de 2012.

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo del los registros de errores y notas de archivo de EECC con participación del SF. Se clasificaron según la etapa en que ocurrieron como de prescripción, dispensación, preparación, recepción/almacenamiento, suministro y administración. Los de administración incluyen casos en los que el paciente toma mal la medicación en casa. Los de dispensación incluyen la utilización de muestras comerciales en lugar de las aportadas por el promotor. En prescripción, se excluye el uso de datos identificativos del paciente necesarios para la integración en los programas informáticos de gestión de medicamentos que requieren manipulación en el SF (citostáticos, mezclas intravenosas) o de dispensación ambulatoria.

RESULTADOS: En una media de 99 EECC y 200 pacientes por año,se contabilizaron 401 errores: 293 (73%) de prescripción, 51(12,7%) de dispensación, 12 (3%) de preparación, 26 (6,5%) de suministro, 12 (3%) de recepción/ almacenamiento y 7(1,8%) de administración. De los de prescripción, 24,6% fueron por no identificación de protocolo y 75,4 % por prescripción incompleta: falta del medicamento, dosis, pauta o número de envase a dispensar (ensayos aleatorizados). En dispensación 74,5% fueron

por utilizar muestras comerciales, 17,7% por dispensar números de envase incorrectos y 7,8% por dispensar de medicación de un protocolo a otro cuando ésta coincide y el estudio es abierto.

83,3 % de los de preparación fueron por técnica incorrecta y 16,7 % por utilizar material inadecuado. De los de recepción/almacenamiento 33,3% fueron por rotura de frío y 66,7 % por entrega en dirección incorrecta. 57,1 % de los de administración fueron por toma incorrecta de la medicación por parte del paciente y 42,9 % por errores en H.Día. El error de suministro más frecuente fue la rotura de stock, 69,2% en ensayos con reposición automática y 30,8% cuando el control recae sobre el SF. El error llegó al paciente 43 ocasiones (10,7%): rompiendo el ciego 1 vez (2,3%), modificando los cuidados del paciente 5 (11,7%) y sin trascendencia 37(86%). El SF estuvo implicado 72 ocasiones (18%).

CONCLUSIONES: el SF debe ir más allá de recepción, custodia y dispensación de los medicamentos en EECC. Debe establecer un circuito bien definido y estandarizado del medicamento en investigación y fomentar entre investigadores y personal implicado un correcto cumplimiento del mismo. Debe disponer de PNTs que indiquen los pasos a seguir en cada caso así como datos de contacto de investigadores, y/o monitores, para poder resolver cualquier duda. El área de EECC es un campo en el que se debe potenciar la atención farmacéutica dado el número creciente de medicamentos en investigación de autoadministración domiciliaria.

374. IMPACTO DE LA CRISIS ECONÓMICA EN LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD DE UN COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

AUTORES: Arcenillas Quevedo P1,2, Redondo Capafons S1,2, Giménez Gómez N2, March López P1, Pla Poblador R1, Quintana Riera S2.

Hospital Universitari Mutua Terrassa. Barcelona. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Nuestro entorno se encuentra sumergido en una grave crisis económica oficialmente desde el año 2008. Este hecho ha afectado directamente a muchas actividades, siendo la sanidad y la investigación biomédica campos especialmente implicados.

OBJETIVO: Analizar el impacto de la crisis económico-social sobre la investigación en un hospital universitario a partir del análisis de la actividad del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC). Contrastar esta actividad con la del Estado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la obtención de los datos primarios se revisaron las memorias del CEIC de un hospital universitario de 500 camas, desde 2000 hasta 2011, recabando información de los ensayos clínicos (EC) y estudios observacionales (EO) evaluados durante este periodo.

La financiación de los EC evaluados se clasificó en cuatro grupos: 1) EC promovidos por la industria farmacéutica, 2) por sociedades científicas con soporte de la industria, 3) por sociedades con apoyo de las administraciones públicas y 4) EC sin financiación. Se compararon dos períodos: precrisis (2000-2007) y crisis (2008-2011).

Para la actividad científica del Estado se utilizó una fuente de datos secundaria a partir de la información ofrecida públicamente por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva convencional e inferencial (Ji2, t-Student).

RESULTADOS: Durante los 11 años del periodo de estudio se evaluaron 782 protocolos, con una media anual de 71 protocolos. De estos, 407 (52%) correspondieron a EC financiados por la industria farmacéutica, 53 (7%) a sociedades respaldadas por la industria, 32 (4%) correspondieron a sociedades con fondos públicos y 93 (12%) no tuvieron ningún apoyo económico. Los 197 restantes (25%) fueron EO.

En el periodo 2008-2011 se observó una disminución, de media, de 13 EC anuales promovidos por la industria farmacéutica y/o sociedades científicas con soporte de la misma, con respecto al periodo 2000-2007 (IC 95%: 4-22 EC).

En cuanto a los EO aumentaron de media en 36 EO anuales durante el segundo periodo (IC 95%: 24-49 EO). No se hallaron variaciones entre ambos periodos para los proyectos con financiación pública o sin financiación. Con respecto al número de protocolos totales aumentaron una media de 25 proyectos anuales durante el segundo periodo respecto al primero (IC 95%: 8-40 proyectos).

En el conjunto del Estado los EC grupo 1, de media anual, fueron 2340 durante el primer período y 3096 durante el segundo (p=n.s.).

CONCLUSIONES: La evolución del número total de estudios evaluados por nuestro CEIC tiende a mantenerse e incluso incrementarse en el tiempo, aunque cabe destacar que ha sido, especialmente, a expensas de los EO. La crisis ha marcado un punto de inflexión y a partir de 2008 disminuyeron los estudios financiados y aumentaron los EO. El CEIC mantiene su actividad e incluso la incrementa, pero a expensas, generalmente, de investigación sin financiación. En la actividad nacional global de EC, a partir del análisis de los datos públicos oficiales, no se acusan por el momento cambios notorios.

1053. LEGIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN EN LOS CONSENTIMIENTOS INFORMADOS DE ENSAYOS CLÍNICOS. ¿DIRIGIDOS AL PACIENTE?

AUTORES: Aranda García A, Nájera Pérez MD, del Toro Iniesta, C, Serrano Jiménez MC, Piqueras Pérez F, Gil Ortega M.

Hospital General Universitario José María Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: El objetivo de este trabajo fue estudiar la legibilidad de las Hojas de Información al paciente (HIP) de los ensayos clínicos (EC) como medio para conocer si la información que reciben los pacientes antes de firmar el consentimiento informado (CI), y por tanto antes de tomar la decisión de participar en un EC, es adecuada a los conocimientos de un ciudadano medio.

MATERIAL Y MÉTODO: Se analizaron las Hojas de Información al Paciente de los ensayos clínicos evaluados en un Comité Ético de Ensayos Clínicos (CEIC) durante los años 2010 y 2011 disponibles en formato electrónico. Se evaluaron 22 HIP de un total de 32 EC evaluados y 8 HIP adicionales para toma de muestras o análisis genético. Se utilizó el programa Inflesz (Creative Commons®) disponible electrónicamente online para obtener los valores del índice Flesch-Szigriszt (IFSZ = 206.835-(62,3 x Sílabas/Palabras)-Palabras/Frases), que es el de referencia actualmente para la lengua española.

RESULTADOS: La media del índice Inflesz de los 2 años nos dio un valor de 53,33±4,53; lo que se encuentra en el rango de "Algo Difícil", por encima de los conocimientos del ciudadano medio, cuyo valor sería entre 55 y 65 (Valores mayores indican mayor grado de legibilidad).

Todas las HIP se encontraban en el rango "Normal" o "Algo Difícil" correspondientes a los niveles de ESO o Bachillerato respectivamente en un 50% cada uno

El número de páginas en las HIP generales era bastante dispar con una media de 12 (2-21) y una mediana de 13.

En las HIP de estudios genéticos y para toma de muestras el número de páginas era inferior: 6 (2-11) de media, con 5 con rango "Algo Difícil" y 3 "Normal".

CONCLUSIONES: La mitad de las HIP estudiadas tienen un rango de legibilidad superior al recomendado para los textos sanitarios dirigidos al ciudadano medio, esto, junto con el número de páginas, que puede alcanzar las 21 en la muestra estudiada, dificulta cumplir los objetivos de un CI de informar adecuadamente al paciente. En ocasiones, parece más dirigido a proteger al promotor que al paciente.

Hay que recordar que la información escrita suministrada al paciente debe acompañarse de información oral, y que el suministro de esta información es difícil de valorar, podría hacerse con encuestas directas al paciente y cuestionarios sobre el contenido de las HIP, entre otros.

Si la información que recibe el paciente para dar su autorización a la inclusión en un ensayo clínico no es adecuada a su nivel de conocimiento, realmente ¿esta autorización es válida? Sigue quedando trabajo por hacer en la protección de los sujetos participantes en los ensayos clínicos.

¿Es labor de los CEIC buscar otras formas de garantizar que el paciente está informado de las implicaciones de participar en un EC?

¿Cómo llegar al equilibrio para informar solo de lo imprescindible sin obviar lo necesario?

210. REPERCUSIÓN DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS REALIZADOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL SOBRE SU GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA

AUTORES: Molas Ferrer G, Do Pazo Oubiña F, Gómez Pérez B, Anglada Martínez H, Ribas Sala J.

Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: La realización de ensayos clínicos con principios activos novedosos en un hospital podría inducir la prescripción posterior del medicamento registrado por parte de los mismos profesionales en la práctica clínica asistencial. El objetivo es estudiar la repercusión que los ensayos clínicos con medicamentos pudieran tener en la inclusión en la Guía Farmacoterapéutica (GF) del hospital y, por tanto, de su traslación a la clínica asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para conocer los principios activos novedosos comercializados en España durante los años 2009, 2010 y 2011, se utilizó el primer número del año siguiente de la revista Panorama Actual del Medicamento(1,2,3), donde se resume en una tabla todos los principios activos nuevos comercializados el año anterior. Se seleccionaron sólo aquellos medicamentos clasificados como Uso Hospitalario (H) o Diagnóstico Hospitalario (DH). Se excluyeron los radiofármacos (en nuestro hospital son gestionados por el Servicio de Radiología). Se recogieron los registros de solicitud de inclusión en la GF y las actas de la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT) desde enero de 2009 a marzo de 2012. A su vez, se consultó en la base de datos del área de ensayos clínicos, el número de ensayos realizados en el hospital con los fármacos seleccionados.

RESULTADOS: Se recogieron 42 medicamentos novedosos, de los cuales se excluyeron 3 por ser radiofármacos, quedando 39 para el análisis. Veinticuatro de estos medicamentos fueron solicitados a la CFT y todos excepto uno (dronedarona) fueron aprobados por ésta, aunque la mayoría en condiciones restringidas de prescripción y/o en espera de resolución de financiación por las autoridades sanitarias de la Comunidad Autónoma. De los 23 medicamentos aprobados, veinte habían sido estudiados en, al menos, un ensayo clínico realizado en el hospital. De los dieciséis medicamentos nuevos restantes, que no se solicitaron o no se incluyeron en la GF, sólo cinco formaban parte de al menos un ensayo clínico realizado en el centro. El Odds Ratio calculado es de 14,67 (CI 95%: 2,93 – 73,33) para los medicamentos aprobados, frente a los no solicitados o no aprobados por la CFT.

CONCLUSIONES: La mayoría de fármacos nuevos de tipo H o DH aprobados para inclusión a la GF han sido prescritos previamente por vía ensayo clínico. Sin embargo, este porcentaje podría ser mayor, ya que durante el período de estudio se han autorizado usos compasivos y usos excepcionales, que no son evaluados por la CFT. Además, para los fármacos que se comercializaron al final del 2011, aunque aún no se hayan solicitado a la CFT, puede que se realice la solicitud en un futuro próximo. También hay que tener en cuenta como limitación de este estudio que otros fármacos (como mifamurtida), aun siendo de tipo H, no se utilizan en nuestro hospital, ya que no disponemos de Servicio de Pediatría.

BIBLIOGRAFÍA:

1- Nuevos medicamentos en 2011. Panorama Actual Med. 2012; 36(350): 3-20.

2- Nuevos medicamentos en 2010. Panorama Actual Med. 2011; 35(340): 11-22.

3- Nuevos medicamentos en 2009. Panorama Actual Med. 2010; 34(330): 3-19.

CLASIFICACIÓN: EVALUACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA

487. ANÁLISIS DE COSTES DEL USO DE TOXINA BOTULÍNICA A EN ESPAÑA

AUTORES: De Andres Nogales F, Morell Baladrón A, Oyagüez I, Aracil Corma J, Casado MA.

Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. España

OBJETIVOS: Estimar el coste anual por paciente del tratamiento con toxina botulínica A (TBA) del blefarospasmo, la distonía cervical (DC), la espasticidad del brazo del adulto (EBA) y la espasticidad del niño con parálisis cerebral infantil (EPCI) con las diferentes presentaciones de TBA disponibles en España.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se desarrolló un modelo de análisis de costes para calcular el coste farmacológico de un año de tratamiento con TBA en las indicaciones de blefarospasmo, DC, EBA, y EPCI. En función de los datos de las fichas técnicas de Botox® (100U y 50U), Dysport® (500U) y Xeomin® (100U) se establecieron la dosis inicial (di), la dosis media (dm) y la dosis máxima (dmax) recomendadas de TBA, considerando para cada indicación, los músculos comunes entre las 3 toxinas disponibles, así como el número anual de administraciones. El coste anual por paciente de las TBA para cada indicación se estimó sin aprovechamiento de viales, con el número entero de viales necesarios por paciente en cada sesión, en base al PVL de los medicamentos, (€, valor 2012) aplicando las reducciones correspondientes del RD 8/2010 y el RD 9/2011.

RESULTADOS: En pacientes con blefarospasmo, el coste anual supone 265€ con Botox®, 590€ con Dysport® y 589€ con Xeomin® para cualquiera de las dosis evaluadas.

El tratamiento anual de la DC supone un coste por paciente de 541€ (di), 1.347€ (dm) y 1.623€ (dmax) con Botox®, 590€ (di) y 1.181€ (dm o dmax) con Dysport® y 1.177€ (di o dm) y 1.766€ (dmax) con Xeomin®.

El coste anual por paciente para el tratamiento de la EBA es de 541€ (di), 806€ (dm) y 1.347€ (dmax) con Botox®, de 1.181€ con Dysport® (di, dm o dmax) y de 1.177€, 1.766€ y 2.355€ con Xeomin® (di, dm y dmax respectivamente).

En EPCI el coste anual por paciente es 885€ con Dysport® (di, dm o dmax) y 403€ (di o dm) y 541€ (dmax) con Botox®.

CONCLUSIONES: La selección adecuada de las diferentes presentaciones de TBA para cada indicación genera importantes ahorros.

El coste anual por paciente con blefarospasmo es un 55% menor cuando la TBA empleada es Botox® (100U y 50U).

En el tratamiento de la DC con TBA (di), Botox® (100U y 50U) es la opción más económica con ahorros de 8,4% y 54% frente a las otras 2 alternativas. A dm Xeomin® (100U) presenta una reducción marginal de 0,3% vs Botox y de 14,4% vs Dysport. Cuando se emplean dmax, Dysport® (500U) disminuye el coste anual en un 33,1% y un 37,5%.

Botox® (100U y 50U) es la alternativa con menor coste anual por paciente en el tratamiento de la EBA a di y dm, con ahorros del 32% y 54%. A dmax, el uso de Dysport® (500U) se asocia con disminuciones del coste anual del 14,1% y el 49,9% por paciente.

La utilización de Botox® (100U y 50U) en pacientes con EPCI reduce el coste anual de tratamiento en un 39% (dmax) y un 55% (di o dm).

1007. ANÁLISIS DEL GRADO DE ADECUACIÓN DEL USO DE INMUNOGLOBULINAS INESPECIFICAS A LAS INDICACIONES APROBADAS EN FICHA TÉCNICA

AUTORES: Cuenca López F, Isla Tejera B, De la Fuente Ruiz S, Brieva Herrero MT, Galvez Criado B, Albornoz López R.

Hospital Universitario Reina Sofia. Cordoba. España

OBJETIVOS: En los últimos años hemos observado en nuestro servicio un notable aumento en la variedad de patologías para las que se solicita el uso terapéutico de inmunoglobulinas intravenosas (IgIV) inespecíficas. Sin embargo, este incremento no se ha visto acompañado de cambios en las indicaciones aprobadas en la ficha técnica del medicamento. Siendo conscientes de que las nuevas evidencias científicas deben dirigir el uso racional de estos medicamentos y que, en muchos casos,

la aparición de nuevas indicaciones puede tardar años en ser incorporadas, consideramos necesario establecer un criterio objetivo que nos facilite el proceso de aprobación en nuestro hospital de dicho fármaco de peticiones no incluídas en ficha.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal de tipo descriptivo de 100 casos tratados de forma consecutiva con IgIV en nuestro hospital durante 2010. Se recogió información acerca de las enfermedades que justificaban su petición de uso, identificando, en todos los casos, si aparecía en la ficha técnica del fármaco y el grado de evidencia científica sobre su eficacia (I, IIA-C, III, IVA-B). A partir de una tabla de contingencia, se realizó una comparación mediante Chi2, identificando los residuales y el listado de patologías que contenían aquellos que estaban alejados estadísticamente de los valores esperados.

RESULTADOS: Un 54% de las solicitudes correspondían a patologías no recogidas en la ficha técnica. Hemos observado que en la lista de indicaciones de la ficha técnica de IgIV no existe uniformidad respecto al nivel de evidencia científica asociada, encontrado desde I a III. Al analizar la distribución de frecuencias de los grados de evidencia de las patologías tratadas en nuestro hospital comparando aquellas incluídas en ficha frente al grupo de no incluídas, se encontraron diferencias significativas (Chi2=72,83; p=0.01) para el nivel IV (A y B). El coste derivado del tratamiento de los 26 pacientes con patologías clasificadas en el subgrupo 'sin indicación en ficha técnica y con un nivel de evidencia IV' supuso 292.875 euros/año (un 34.12% del gasto total de tratamientos con IgIV).

CONCLUSIONES: Nuestros resultados sugieren desestimar el uso de IgIV fuera de ficha para el tratamiento de aquellas patologías que sólo alcancen el grado IV de evidencia científica sobre su eficacia. Dada la poca representatividad de este nivel en el perfil de la ficha, consideramos poco probable que sean incluídas en un futuro. En aquellas no incluídas en ficha con un nivel de evidencia superior, la aprobación o no de uso debería basarse en el análisis de cada caso en particular.

329. COSTE-EFECTIVIDAD DE LACOSAMIDA COMO TRATAMIENTO ADYUVANTE PARA PACIENTES CON EPILEPSIA REFRACTARIA EN ESPAÑA

AUTORES: Ramos-goñi Jm, Oliva J, Marín-Casino M, Salas-Sánchez E, Benhaddi H.

Servicio de Evaluacion del Servicio Canario de Salud. Tenerife. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficiencia en términos de la relación coste-efectividad de la terapia estándar mediante medicamentos antiepilépticos con o sin lacosamida con tratamiento adyuvante, en personas epilépticas mal controladas.

MÉTODOS: Para cumplir el objetivo del estudio se diseñó un modelo tipo árbol de decisión en el cual se representaron las dos alternativas de análisis. El modelo simula una cohorte de 1.000 hipotéticos pacientes en cada rama del modelo. El horizonte temporal del modelo es de dos años y la perspectiva empleada en el análisis es la del Sistema Nacional de Salud, siendo el año de referencia el 2008. La medida de efectividad principal del análisis son los Años de Vida Ajustados por Calidad (AVACs). Se aplicaron descuentos del 3% tantos a los costes sanitarios como a los AVACs.

El árbol de decisión se divide en 4 fases, representando cada una de ellas un periodo de 6 meses, durante el cual el paciente puede no sufrir ninguna crisis, puede sufrir una reducción del número de crisis (definida como una reducción de más del 50%) o podría no tener ninguna respuesta al tratamiento. El tratamiento estándar se compone de carbamazepina, lamotrigina, levetiracetam, topiramato y valproato. Todas las probabilidades del modelo fueron estimadas a partir de datos clínicos obtenidos en los ensayos clínicos de aprobación del fármaco. Los costes incluidos en el modelo fueron estimados mediante la valoración monetaria de la utilización de recursos sanitarios. Los costes unitarios de los medicamentos empleados se obtuvieron de la Dirección General de Farmacia, y los del resto de los servicios sanitarios de la base de datos eSalud. Las utilidades incluidas (Calidad de Vida Relacionada con la Salud) se estimaron a partir de una revisión de la literatura. Se llevaron a cabo varios análisis de sensibilidad tanto probabilísticos como no probabilísticos.

RESULTADOS: El coste total de un paciente en la rama de lacosamida durante 2 años ascendió a 7.288€ de cuales el 31% es debido a medicamentos. Estos pacientes presentaron una calidad de vida de 1,22 AVACs en los 2 años de estudio. En la rama de no lacosamida el coste total es de 6.455€ (16% atribuido a medicamentos) y los AVACs totales ascendieron a 1,18. Esto se traduce en una relación de coste-efectividad incremental de 22.771 €/AVAC.

El modelo estima que el tratamiento con lacosamida, como tratamiento adyuvante, prevendría en dos años de tratamiento, una media de 6 crisis epilépticas e incrementaría la calidad de vida en 0,038 AVACs a los pacientes tratados frente a los que reciben el tratamiento alternativo, ascendiendo el coste por crisis epiléptica evitada a 107 €.

Los resultados del análisis de sensibilidad muestran que la administración de lacosamida es eficiente en comparación con los tratamientos alternativos en el 74,2 % de los escenarios examinados, tomando con valor de disponibilidad a pagar 30.000 €/AVAC

CONCLUSIÓN: El tratamiento con lacosamida presenta una relación de coste-efectividad favorable, empleando como referencia un umbral de 30.000 €/AVAC, en el tratamiento de epilepsia refractaria.

1018. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL OMALIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL ASMA ALÉRGICO GRAVE PERSISTENTE DURANTE 5 AÑOS

AUTORES: Bravo Sánchez CL, Pérez Pons JC, López Barros D, Vilanova Boltó M.

Hospital Son Llàtzer. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Omalizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado que se une selectivamente a la Ig E humana, evitando la unión de ésta al receptor FCeRI ;de esta manera reduce la cantidad de IgE libre disponible para desencadenar la cascada alérgica. El objetivo es evaluar la efectividad y seguridad a largo plazo del tratamiento con omalizumab en asma alérgico grave persistente.

MATERIAL Y MÉTODOS: Seguimiento de una cohorte de 6 pacientes con asma alérgico grave persistente durante el periodo de estudio (mayo 2007-abril 2012). Los datos se obtuvieron de la historia clínica informatizada de los pacientes en tratamiento continuado con omalizumab, siguiendo el protocolo de utilización (PU) establecido en nuestro hospital.

Se analizaron las variables incluídas en el PU: sexo, edad, peso, factores de riesgo (tabaquismo), dosis, diagnóstico según los criterios de la Global iniatiative for Asthma (GINA), test cutáneo positivo a aeroalérgenos perennes, función pulmonar (FEV1) y concentración de IgE. Se consideró el tratamiento efectivo si produjo mejora de los síntomas y disminución de su frecuencia durante el día o del número de despertares por la noche (evaluados utilizando el cuestionario de control del asma Juniper), disminución en el número de exacerbaciones asmáticas graves documentadas y menor utilización de medicación de rescate (corticoides orales). La seguridad se evaluó documentando las reacciones adversas asociadas al omalizumab : infecciones del tracto respiratorio superior, cefalea, nasofaringitis, sinusitis , reacciones en el lugar de la inyección y otras.

RESULTADOS: Seis pacientes (4 mujeres) con una mediana de edad de 60 años (38-75), una mediana de peso de 83 Kg (38-86) y una mediana en el tiempo de evolución del asma de 18 años (8-30), el 16% exfumador y el 33,3% fumador pasivo .La dosis empleada fue de 150 mg en dos casos (33,3%),225 mg en otros dos (33,3%) y 375 mg en los dos restantes (33,3%), con un 66,6% de administración quincenal y el resto mensual. El 100% de los pacientes fueron diagnosticados como GINA 4, y el test cutáneo a aeroalérgenos perennes fue positivo en todos: 16,6% a parietaria,33,4% a epitelio de animales, y 66,6% a ácaros. FEV1<80% en todos los pacientes con FEV1 media de 54,1% (39-72) y una concentración IgE de 278,3 UI/ml (87,6-440).

Al inicio la puntuación Juniper obtuvo una media de 29 (23-40) y se redujo a 9 (5-11) a los dos años postratamiento, el número de exacerbaciones/año disminuyó de 5,75 (4-9) pretratamiento a 2 de media (1-3) tras la terapia y se produjo una menor utilización de corticoides orales en el 66,6% de los pacientes.

En cuanto a la seguridad, un 16,6% de los pacientes presentó sinusitis como único efecto adverso. Actualmente continúan con la terapia cuatro pacientes, a los restantes se les interrumpió el tratamiento por incumplimiento de los criterios de efectividad a los 2 años del tratamiento.

CONCLUSIONES: Omalizumab fue efectivo en un mayor porcentaje de pacientes sin hábito tabáquico asociado, siendo necesaria la ampliación de sujetos a estudio para una detección óptima de todos aquellos pacientes candidatos al tratamiento.

En cuanto a seguridad, presenta un buen perfil a largo plazo.

1312. EFICACIA COMPARADA DE ERITROPOYETINA ALFA FRENTE A ERITROPOYETINA ZETA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN PACIENTES ADULTOS EN PREDIÁLISIS.

AUTORES: Pedraza Cezón L A, Lorenzo Giménez S, Ibáñez Heras N, .

Hospital Universitario del Tajo. Madrid. España

OBJETIVOS: Comparar los resultados del tratamiento con eritropoyetina (EPO) alfa y zeta en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) en prediálisis.

MATERIAL Y MÉTODOS: Mediante la aplicación Farmatools, se seleccionaron los pacientes diagnosticados de IRC en prediálisis tratados con EPO alfa, zeta o ambas, entre enero de 2011 y marzo de 2012.

Se obtuvieron 70 pacientes (46 tratados con exclusivamente con EPO alfa, 9 exclusivamente con EPO zeta y 15 con ambas) con los que se realiza un estudio prospectivo de sus niveles promedio de hemoglobina (HB), promedio de unidades semanales de eritropoyetina prescrita y porcentaje de valores de HB dentro de rango terapéutico, comparándose estas variables entre los subgrupos de pacientes.

Los pacientes tratados con ambas EPO, corresponden a sustituciones de EPO alfa por EPO zeta a juicio del nefrólogo. En este grupo de pacientes se comparan las variables descritas entre el periodo de tratamiento con EPO alfa y EPO zeta.

Los valores de HB se obtienen de la estación clínica Selene 5.3, seleccionándose aquellos obtenidos 30 días antes de la primera dispensación y 30 días después de la última dispensación.

El porcentaje de valores de HB dentro de rango, se calcula dividiendo el número de determinaciones de HB con valores entre 10.5-12.5 g/dL entre el total de determinaciones seleccionadas.

El análisis estadístico se realizó mediante test no paramétrico (U de Mann-Whitney).

RESUTADOS:

a) Comparación entre pacientes tratados con EPO alfa y pacientes tratados con EPO zeta:

- No hubo diferencias significativas (U=155.5; p=0.24) en la HB promedio obtenida en los pacientes tratados con EPO alfa (11.45 ± 0.99) frente a los tratados con EPO zeta (11.18 ± 0.45).
- No hubo diferencias significativas (U=288.5; p=0.34) en el porcentaje de valores de HB dentro de rango. Grupo EPO alfa (60.10% ± 31.35%); grupo EPO zeta (76.11% ± 23.95).
- No hubo diferencias significativas (U=150.5; p=0.20) en la las dosis semanales de EPO prescritas; grupo EPO alfa (3346 ± 3241); grupo EPO zeta (1832 ± 898).

b) Comparación en pacientes tratados primero con EPO alfa y, secuencialmente, con EPO zeta:

- No hubo diferencias significativas (U=87.5; p=0.30) en la HB promedio obtenida. Fase con EPO alfa (11.54 ± 0.62); fase con EPO zeta (11.84 ± 0.93).
- No hubo diferencias significativas (U=104.5; p=0.74) en el porcentaje de valores de HB dentro de rango. Fase con EPO alfa (69.66% ± 27.47%); fase con EPO zeta (64.28 ± 35.86).
- No hubo diferencias significativas (U=111; p=0.95) en la las dosis semanales prescritas. Fase con EPO alfa (2743 ± 2006); fase con EPO zeta (2748 ± 2075)

CONCLUSIONES: En nuestro grupo de pacientes el tratamiento con eritropoyetina biosimilar es tan eficaz como el tratamiento con la molécula original, sin que se observen diferencias significativas en el promedio de hemoglobina obtenido, ni en porcentaje de valores de hemoglobina dentro del rango terapéutico ni en la dosis semanal prescrita.

1133. EFICIENCIA DEL CAMBIO DE INFLIXIMAB A ADALIMUMAB EN HIDRADENITIS SUPURATIVA

AUTORES: Rios Sánchez E, Armario Hita, Jc, Borrero Rubio, Jm, López Vallejo, Jf, Fénix Caballero, S, Alegre del Rey, Ej.

Hospital Univ. Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: La hidradenitis supurativa (HS) es una enfermedad inflamatoria crónica que produce la obstrucción y rotura de las glándulas apocrinas. Se puede localizar en axilas, ingles, periné, cuero

cabelludo, nalgas y/o mamas. En estas zonas se producen nódulos inflamatorios, abscesos, cicatrices deprimidas e hipertróficas y tractos fistulosos. El tratamiento incluye corticoides, antibióticos, inmunosupresores, retinoides, antiandrógenos o anticonceptivos orales, pero suelen ser poco efectivos. El tratamiento quirúrgico puede ser otra opción, pero es limitado por la extensión de la enfermedad. Los inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa (anti-TNF) parecen ser una alternativa en esta patología. El objetivo de este estudio es evaluar la eficiencia del cambio de tratamiento de Infliximab por Adalimumab en pacientes con HS.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de pacientes con HS en tratamiento con Infliximab 10mg/Kg cada 4 semanas a los que se les cambia el fármaco por Adalimumab. Los datos fueron obtenidos de los informes realizados para la autorización del fármaco fuera de indicación, de la historia clínica informatizada, del programa de dispensación a pacientes externos y del programa de gestión del Servicio de Farmacia. La posología de Adalimumab administrada fue de 80mg semana 0, 40mg semana 1 seguido de 40mg cada 2 semanas. Se describió la intensidad de la enfermedad como: (-) sin lesión, (+/-) alguna lesión mínima, (+) hidradenitis leve (pocos abscesos sin fístulas ni cicatrizaciones defectuosas), (++) hidradenitis moderada (abscesos separados y recurrentes con escasas cicatrices distróficas) e (+++) hidradenitis severa (múltiples abscesos, tractos fistulosos y cicatrices distróficas). La eficacia de Adalimumab se definió como el mantenimiento o mejora de la intensidad de la enfermedad lograda con Infliximab.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 12 pacientes diagnosticados de HS en tratamiento con Infliximab durante un período medio de 45 meses (3-84). Antes del inicio de Infliximab, la intensidad de HS en todos los pacientes era (+++). En el momento del cambio a Adalimumab, la intensidad era: 1 paciente (-), 2 pacientes (+/-), 7 pacientes (+), y 2 pacientes (++). El tiempo de tratamiento con Adalimumab era de 8 semanas en 8 pacientes, 12 semanas en 2 pacientes, 16 semanas en 1 paciente y 24 semanas en 1 paciente. Todos los pacientes mantuvieron la misma intensidad tras el cambio a Adalimumab. El coste mensual medio por paciente del tratamiento con Infliximab era de 2.309,38€, y el de Adalimumab 1.262,75€. La diferencia mensual media por paciente entre ambos tratamientos es de 1.046,63€, por lo que el ahorro anual por paciente es de 12.559,56€.

CONCLUSIONES: El tratamiento con Adalimumab en pacientes con HS que estaban siendo tratados con Infliximab mantiene los niveles de intensidad de la enfermedad alcanzados con este último fármaco. El cambio a Adalimumab permite disminuir significativamente el coste de esta terapia en HS, permitiendo además un régimen de administración domiciliario. Podemos concluir por tanto, que el cambio a Adalimumab en nuestros pacientes es coste-efectivo.

1254. ESTUDIO DE EVOLUCIÓN DE PRESCRIPCIÓN DE INMUNOGLOBULINAS INTRAVENOSAS ADMINISTRADAS DURANTE CUATRO AÑOS

AUTORES: Pascual O, Gimeno V, Agustín M.J., Alonso Y, Uriarte M, Real J.M.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS:

Analizar la evolución en la prescripción de inmunoglobulinas intravenosas (IGIV) en un hospital terciario desde el año 2008 al 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de pacientes tratados con IGIV durante el periodo comprendido desde enero de 2008 hasta diciembre de 2011. Las variables analizadas fueron: servicio médico, indicación y la inclusión o no de la indicación en ficha técnica.

RESULTADOS: Durante el periodo estudiado se realizaron un total de 732 prescripciones de IGIV (173 el año 2008, 187 en 2009, 178 en 2010 y 194 en 2011). Los servicios que prescribieron IGIV con más frecuencia fueron Hematología (60.1%, 58.8%, 57.3%, 58,8% respectivamente cada año), Neurología (19.1%, 18.7%, 18.5%, 13.9%) y Pediatría (6.9%, 7.0%, 5.6%, 12,4%).

A lo largo de estos cuatro años se identifican un total de 81 indicaciones, siendo las más frecuentes: Inmunodeficiencia variable común (21.4%, 21.4%, 21.3%, 20.1%), Púrpura Trombocitopénica autoinmune (23.1%, 19.8%, 18.5%, 24.7%), Leucemia Linfática Crónica (11.0%, 16.6%, 15.2%, 13.9%) y Síndrome de Guillain Barré (6.9%, 6.4%, 8.4%, 4.6%). Estando estas cuatro indicaciones recogidas en ficha técnica.

Aproximadamente una quinta parte de las prescripciones fueron aprobadas como uso fuera de indicación (22%, 22.5%, 21.3%, 20,1% respectivamente). Dentro de este grupo las indicaciones

más frecuentes fueron Miastenia Gravis (26.3%, 21.4%, 13.15%, 17,9%), Polirradiculoneuropatía desmielinizante inflamatoria crónica (15.8%, 11.9%, 26.3%, 11,5%) y Rechazo agudo humoral (10.5%, 19.0%, 15.8%, 15.4%). Durante los últimos años se observa un notable incremento en la prescripción de IGIV tanto para Dermatopolimiositis (5.3%, 7.1%, 10.5%, 12.8%) como para Neuropatía motora multifocal (2.6%, 4.85, 7.9%, 7.7%).

Pese a ser indicaciones no aprobadas en ficha técnica, el beneficio clínico obtenido del tratamiento con IGIV para estas patologías está avalado por la bibliografía científica.

El servicio médico que más prescripciones realizó para indicaciones no aprobadas fue Neurología (57.9%, 54.8%, 57.9%, 53.84%) seguido por el de Nefrología (10.5%, 19.0%, 15.8%, 18.0%).

CONCLUSIONES: La tendencia en la prescripción de IGIV parece mantenerse constante a lo largo del tiempo en nuestro hospital, tanto en el número de prescripciones anuales como en los servicios que las solicitan. Si bien, los datos reflejan un aumento significativo del consumo de IGIV por parte del servicio de Pediatría en el año 2011 respecto a años anteriores.

Las prescripciones de IGIV fuera de indicación no han aumentado en los últimos años, sin embargo, a lo largo del periodo de estudio encontramos importantes variaciones en las patologías para las que son solicitadas.

Debido a que se trata de una terapia biológica que supone un elevado impacto económico dentro del gasto hospitalario, el riesgo potencial derivado de su administración, las posibles reacciones adversas y la falta de consenso sobre la evidencia científica del tratamiento con IGIV para las distintas indicaciones no aprobadas, consideramos que su uso debe continuar monitorizándose estrechamente.

1271. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ALBÚMINA HUMANA

AUTORES: del Moral Sánchez, JM, Rodríguez Lucena, FJ, Morante Hernández, M, Murcia López, AC, Triano García, I, Navarro Ruiz, A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar las indicaciones y usos de la albúmina intravenosa en un Hospital General.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de la prescripción de albúmina humana 20% en un hospital general de 492 camas durante un periodo de cuatro meses.

La población de estudio fue todo paciente ingresado en unidades con sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria durante el periodo de estudio, excluyendo aquellos ingresados en las unidades de reanimación, cuidados intensivos, corta estancia y urgencias. Se diseñó una hoja de recogida de datos en la que se registraba: el diagnóstico principal, motivo de prescripción, servicio prescriptor, posología, intervención quirúrgica y datos analíticos de proteínas y albúmina sérica con el fin de definir aquellos casos en los que la prescripción fuera motivada por una hipoalbuminemia.

Diariamente, se obtenía un listado del programa de gestión farmacoterapéutica (Farmasyst®) con los pacientes en tratamiento activo con albúmina IV. Se registraban y se revisaban las historias clínicas evaluando la adecuación de la prescripción y realizándose el seguimiento hasta su suspensión. Se consideró como indicación correcta aquellas aprobadas en ficha técnica: Restablecimiento y mantenimiento del volumen circulatorio cuando se haya demostrado un déficit de volumen y el uso de un coloide se considere apropiado.

RESULTADOS: Se recogieron un total de 64 prescripciones y 1033 viales de albúmina consumidos. El 62,5% de los pacientes fueron hombres y el 37,5% mujeres; con una edad media de 67 años.

El 75% de las prescripciones se consideraron correctas, en el 22% de los casos por reposición de fluido tras practicar una paracentesis, en el 39% por la presencia de edemas y 14% por enfermedad hepática. Las prescripciones incorrectas (25%) se justificaron por hipoalbuminemia o hipoproteinemia, peritonitis, rehidratación y necesidad proteica por intervención quirúrgica. La media de días en tratamiento fue de 5.

Los servicios médicos prescriptores fueron: Medicina Digestiva (MDI) 45,2%, Oncología (ONC) 26,3%, Medicina Interna (MIN) 15,9%, Cirugía General (CIR) 8,1%, Ginecología (GIN) 2,3% y la Unidad de Enfermedades Infecciosas (UEI) el 2,2%. El porcentaje más alto de prescripción incorrecta se observó en CIR y GIN siendo del 100%, seguido por ONC con un 50% y los más bajos en UEI y MDI (0% y 7,7% respectivamente).

El coste medio por paciente fue de 115,83€. El 31% de los viales consumidos fue por indicación incorrecta, lo que supone un coste aproximado de 2.298€ de 7.413€ del gasto total en el periodo de estudio.

CONCLUSIONES: Del estudio se obtiene que la utilización de Albúmina humana no es óptima, y ha permitido identificar los principales problemas en el hábito de prescripción así como los servicios responsables de su mala indicación.

480. NUEVAS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN EL USO ADECUADO DE LOS MEDICAMENTOS: AUTOAUDITORIAS DE ESTATINAS

AUTORES: Galan Retamal C, Fernandez Espinola S, Garrido Fernandez R, Padilla Marin V.

Hospital Antequera. Málaga. España

OBJETIVOS: Implantar una nueva actividad educativa basada en la realización de auto-auditorias (AA) para mejorar la calidad de la prescripción de estatinas.

MATERIAL Y MÉTODOS: La estrategia se desarrolla en 2 unidades de gestión clínica (UGC) de atención primaria que prestan asistencia a una población de 40.000 habitantes y cuentan con 31 médicos de familia. En una primera fase se elabora por parte del servicio de farmacia (SF) una herramienta de autoevaluación que plantea cuestiones acerca de la indicación, eficacia, seguridad, adecuación y coste del tratamiento con estatinas. Posteriormente se designan dos profesionales médicos líderes de opinión y responsables de la actividad que realizan la AA de 10 historias clínicas como pilotaje y presentan en sesión clínica la actividad al resto de compañeros. Cada médico recibe los formularios de AA y un listado de pacientes en tratamiento con estatinas, obtenido a partir de la aplicación informática de facturación de recetas, de los que seleccionan 5 al azar para realizar la AA de su historia clínica (HC). Tras un plazo acordado, se recepcionan las AA por el SF y se elabora un informe con los resultados incluyendo una propuesta de acciones de mejora. Los responsables convocan una sesión clínica y exponen los resultados, concretando líneas de actuación que se monitorizarán y evaluarán a través de indicadores de calidad de prescripción.

RESULTADOS: La población tratada con estatinas durante el último trimestre de 2011 asciende a un 15,75% (6.245 pacientes). Durante el primer trimestre de 2012 se realiza AA de 112 HC, por parte de 22 médicos (71%) (al tratarse de una herramienta educativa se persigue la realización del mayor número de AA posible). El 42,22% eran mujeres y el 57,77% hombres, con una edad media: 64 años (D.E.:12,89). Resultados principales: Indicación: no se recoge en el 29% de las HC y el riesgo cardiovacular (RCV) se ha medido y registrado en el 60% de los pacientes; Eficacia: un 20% de los pacientes está siendo tratado en prevención primaria y con un riesgo cardiovascular bajo, el 43% de los pacientes mayores de 75 años tiene pautada una estatina en prevención primaria. Seguridad: en el 62% de los pacientes se registra en la HC la monitorización de la función hepática y sólo en un 24% se recogen datos de la enzima creatin fosfokinasa (CPK). Adecuación y coste: el 36% de los pacientes recibe otra estatina distinta a Simvastatina (más coste-efectiva), justificándose sólo en el 26% de los casos por interacciones, no alcanzar objetivos. Tras la AA se ha suspendido el tratamiento en el 9% de los pacientes por no considerarse adecuado.

CONCLUSIONES: El proceso de AA permite conocer la práctica profesional habitual y aplica los principios de mejora de calidad continua. Así, mediante una herramienta de autoevaluación se proporciona información basada en evidencia sobre la selección de estatinas, se fomenta la reflexión y permite comparar la práctica con el resto de profesionales acordando líneas de mejora.

373. RESULTADOS DE UN PLAN PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL USO DE PALIVIZUMAB

AUTORES: Becares Martinez Fj, Rado S, Panadero Esteban, MI, Castillo Bazan E, Gomez Perez M, Hernandez Segurado M.

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Conocer el impacto asistencial y presupuestario de la agrupación de pacientes para la administración de palivizumab y de su utilización siguiendo las recomendaciones de la Comunidad de Madrid.

MÉTODO: Se han comparado los datos de las campañas de vacunación 2010-2011 y 2011-2012. Se seleccionaron todos los pacientes que habían recibido al menos una dosis de palivizumab para la prevención de la infección por el virus respiratorio sincitial, en las campañas 2010-11 y 2011-12. La información recogida (fecha de nacimiento, indicación de tratamiento, peso, fecha de administración) fue obtenida de la historia clínica electrónica (IMDH). Los datos de consumo se han obtenido del sistema de información del hospital (IFMS Versión 49).

El plan de optimización se implantó en octubre de 2011, antes del inicio de la campaña de vacunación: Se organizó la administración mensual de palivizumab agrupando a los pacientes en un mismo día, en turno de mañana y tarde; Además se acordó aplicar las recomendaciones de inmunoprofilaxis con palivizumab aprobadas en la Comunidad de Madrid.

RESULTADOS: En la campaña 2010-11, desde octubre de 2010 a febrero de 2011 se administró palivizumab a 28 niños (3 por Sdme. de Down, 6 por enfermedad pulmonar, 6 enfermedad cardiaca congénita, 13 prematuros); el número total de administraciones fue de 98, en 38 días distintos; En esta campaña, el peso medio de los niños fue de 3.95 kg; las necesidades teóricas de palivizumab suponiendo un aprovechamiento del 100% de los viales sería de 7800 mg; los miligramos de palivizumab consumidos fueron 10950, por lo tanto el porcentaje de aprovechamiento fue del 71% (el 29% de los mg dispensados fueron desperdiciados).

En la campaña 2011-2012 se administró palivizumab a 24 niños (4 por enfermedad cardiaca congénita no resuelta y 20 prematuros); el número total de administraciones fue de 100; Se administró palivizumab en 16 días distintos durante toda la campaña.; el peso medio de los niños fue de 5,27 kg; las necesidades teóricas de palivizumab suponiendo un aprovechamiento del 100% de los viales sería de 8261 mg; los miligramos de palivizumab consumidos fueron 9950, con un porcentaje de aprovechamiento del 83% (el 17% de la dosis dispensada se desechó).

En términos presupuestarios, en la campaña 2011-12, el mejor aprovechamiento de los viales (del 71% al 83%) nos ha permitido ahorrar 13974 €.

CONCLUSIÓN: La agrupación de pacientes para la administración de palivizumab y la aplicación de las recomendaciones de la Comunidad de Madrid, nos ha permitido mejorar la eficiencia del uso de este medicamento (el porcentaje de aprovechamiento de los viales se incrementó un 12%). Para mejorar aún esta optimización, sería necesario realizar estudios de estabilidad de palivizumab reconstituido en condiciones asépticas y, si los resultados lo permiten, preparar las dosis individualizadas para cada niño en el servicio de Farmacia.

1283. USO RACIONAL DEL FIBRINOGENO

AUTORES: Rico-Gutiérrez T, Hernandez Lopez A, Hidalgo-Collazos P, Gomez-Sayago L, Aguilella-Vizcaíno R, Díez Lobo A.

Hospital Gral. de Segovia. Segovia. España

OBJETIVOS: Análisis del uso adecuado de fibrinógeno en pacientes que presentaron coagulopatía dilucional ante una situación de sangrado masivo no controlado con otras líneas de tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo durante 2010-2011 basado en la revisión de las historias clínicas de los pacientes tratados con fibrinógeno, tanto en el Servicio de Anestesia y Reanimación como en Medicina Intensiva. Se recogieron los siguientes datos: concentración de fibrinógeno previa a la administración del fármaco, los niveles alcanzados de éste dentro del margen establecido y patología previa del paciente. Según ficha técnica, la administración de fibrinógeno está indicada cuando los niveles son inferiores a 100 mg/dl. En nuestro hospital el intervalo de concentración de fibrinógeno establecido se sitúa entre 180 mg/dl - 400 mg/dl.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se solicitó tratamiento con fibrinógeno en 17 pacientes, 15 desde el Servicio de Anestesia y 2 pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva. Previamente en todos ellos se habían administrado concentrados de hematíes, varias unidades de plasma, pool de plaquetas e incluso complejo protrombínico. Los pacientes fueron agrupados según patologías: 6 pacientes presentaron coagulopatía dilucional provocada por hemorragia digestiva, en 4 de ellos el valor de fibrinógeno previo a la administración fue inferior a 100 mg/dl; 4 pacientes fueron sometidas a histerectomía: 3 de ellas con valores previos inferiores a 100 mg/dl y en otra que presentó hemorragia postparto, los niveles de fibrinógeno obtenidos fueron entre 100 mg/dl y 150 mg/dl; 2 pacientes fueron intervenidos de próstata: 1 cuyos niveles fueron inferiores a 100 mg/dl de fibrinógeno y otro con un dato incalculable; en el caso de 2 pacientes politraumatizados se encontraron niveles entre 100 mg/dl y 150 mg/dl; Por último, 1 paciente presentó shock séptico junto con coagulopatía dilucional cuya concentración de fibrinógeno era inferior a 100 mg/dl y otro paciente con ACVA que, tras fibrinolisis, desarrolló coagulopatía dilucional con unos niveles de fibrinógeno inferiores a 100 mg/dl. En relación a los niveles obtenidos tras la administración de fibrinógeno, todos los pacientes superaron el

valor mínimo del rango establecido en el área de Coagulación del Hospital. Además, alcanzaron niveles cada vez mayores, con pequeñas fluctuaciones durante las primeras 24 horas, y siempre mantenidas dentro del rango implantado.

CONCLUSIÓN: El empleo de fibrinógeno fue adecuado en todos los casos estudiados según los criterios establecidos en nuestro hospital.

Se cumplieron los objetivos deseados tras la administración de fibrinógeno obteniéndose niveles convencionales dentro el margen establecido por el Área de Coagulación.

CLASIFICACIÓN: FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

1199. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD PREDICTIVA DE LA ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL SOBRE LA DOSIFICACIÓN DE ENOXAPARINA

AUTORES: Jiménez Lozano I, Palacio Lacambra ME, Vidal Otero J, Pons Escoll V, Montoro Ronsano JB.

Hospital Universitario Vall d´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la variación de dosis efectiva de enoxaparina según la función renal y evaluar la capacidad predictiva de las diferentes fórmulas de estimación del filtrado glomerular (eFG), en una serie de pacientes, en tratamiento, en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio analítico, observacional, trasversal que incluyó los pacientes tratados con enoxaparina subcutánea (dosis de tratamiento) y con registro documentado de la actividad sérica anti-Factor Xa, durante un periodo de 10 días. Se revisaron las historias clínicas y se recogieron los datos biodemográficos, diagnóstico relacionado con el tratamiento de enoxaparina, posología y datos analíticos implicados en el cálculo de las diferentes fórmulas de eFG o aclaramiento de creatinina (ClCr): Cockcroft-Gault (CG), MDRD6, MDRD4-IDMS y CKD-EPI. La capacidad predictiva de los distintos estimadores de función renal y la dosis de enoxaparina se evaluó mediante regresión lineal univariante, a partir del coeficiente de correlación obtenido (% de la variabilidad explicada).

RESULTADOS: Se incluyeron 66 pacientes, 98.5% caucásicos, con una edad media de 68.1 años (intervalo 28-89). El 62.1% eran hombres, con un peso medio (SD) de 81 kg (18); 37.9% mujeres, con peso medio de 65 kg (14). Los principales diagnósticos relacionados con el tratamiento eran, en un 37.3% ser portador de una prótesis [6 pacientes con fibrilación auricular (FA) añadida y un paciente con infarto agudo de miocardio (IAM)]; un 29.9% trombosis previa, de los cuales el 55% eran pacientes neoplásicos; un 16.4% FA; y un 4,5% IAM. La mediana de dosis de enoxaparina fue de 60 mg (20-150), o de 0.85 mg/kg (0.2156). La creatinina sérica (Cr) media fue de 1.18 mg/dL (0.34-5.62), el ClCr (CG) 73.8 ml/min (7.9-211.4) y la eFG, 62.5 ml/min/1.73m^2 (7.3-135.2) por MDRD6, 92.3 ml/min/1.73m^2 (7.3-250.3) por MDRD4-IDMS y 77.5 ml/min/1.73m^2 (7.1-150.1) por CKD-EPI. Las cuatro fórmulas de eFG evaluadas mostraron una asociación significativa con la dosis efectiva de enoxaparina (P<0.001, en todos los casos), aunque la capacidad predictiva varió entre el 10.7 % -CG- y el 25.7% -CKD-EPI; para MDRD4-IDMS y MDRD6 fue del 24.5% y del 23.9%, respectivamente, para los pacientes con valores de eFG <100 ml/min/1.73m^2.

CONCLUSIONES: Las distintas fórmulas de eFG muestran una asociación significativa con la dosis efectiva de enoxaparina. No obstante, la capacidad predictiva varía desde el 10.7 % al 25,7% según el estimador, siendo el mejor CKD-EPI y el peor CG. Por tanto, esta variabilidad de la eFG puede modificar la decisión de dosificación en pacientes con una eFG comprometida, y que no estén monitorizados por el antiXa, como sucede en el tratamiento con enoxaparina profiláctica.

1109. IMPLICACIÓN DE LOS POLIMORFISMOS GENÉTICOS ASOCIADOS A LAS PROTEÍNAS TRANSPORTADORAS MDR1 Y MRP4 EN LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON EFAVIRENZ

AUTORES: Sánchez Martín A, Cabrera Figueroa S, García González D, Iglesias Gómez A, Fuertes Martín A, Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Analizar la posible influencia de polimorfismos genéticos en los genes que codifican para las proteínas transportadoras MDR1, MRP1, MRP2 y MRP4 en la farmacocinética de efavirenz (EFV) y evaluar su relevancia clínica en la eficacia de los tratamientos antirretrovirales que incluyen este fármaco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de pacientes con VIH en tratamiento con EFV durante el período Enero 2010- Diciembre 2011 que cumplen los siguientes criterios de inclusión: edad ≥ 18 años, dosis estándar de 600 mg/día durante al menos los últimos 6 meses, adherencia al tratamiento antirretroviral (evaluada con cuestionario SMAQ y registro de dispensación) superior o igual al 90%, y ausencia de tratamiento farmacológico concomitante con medicamentos de conocido efecto inductor o inhibidor enzimático.

La presencia de polimorfismos genéticos en proteínas transportadoras MDR1 (3435 C>T, 1236 G>A, 61 A>G), MRP1 (825 T>C, 1062 T>C), MRP2 (1249 G>A, 3972 C>T) y MRP4 (3463 A>G, 3725 G>T, 912 G>T) se analizó mediante la tecnología MassARRAY™ (Sequenom, Inc.), mientras que las

concentraciones plasmáticas de EFV fueron determinadas cuantitativamente por HPLC-UV. Las concentraciones mínimas en equilibrio (Cssmin) se estimaron mediante algoritmos bayesianos mediante el software clínico PKS® (Abbott-Diagnostic), y fueron clasificadas en tres grupos según el margen terapéutico establecido para EFV: elevadas (Cssmin>4 mcg/mL), normales (Cssmin: 1-4 mcg/mL) y bajas (Cssmin<1 mcg/mL). La eficacia del tratamiento fue evaluada mediante el recuento de linfocitos CD4+ y la carga viral plasmática (CVP). El análisis estadístico fue realizado usando PASW Statistics 18 (IBM SPSS Statistics).

RESULTADOS: De acuerdo a los criterios de inclusión establecidos, se incluyeron en el estudio un total de 126 pacientes, 61% hombres y 39% mujeres, con una edad media de 42 años (rango:18-77). El 79% de los pacientes presentó Cssmin normales, el 9% elevadas y el 12% bajas. Dentro de este último grupo, destaca el elevado porcentaje de pacientes con polimorfismos genéticos en MDR1 3435 C>T (68,7%), MRP4 3463 A>G (87,5%) y MRP4 3725 G>T (93,7%), encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre estos polimorfismos genéticos y las Cssmin bajas de EFV ($p<0.05$). También se observó correlación entre las Cssmin bajas y la inadecuada evolución clínica en este grupo, ya que el 82% de estos pacientes no presentaba CVP indetectables y sólo el 64% tenían CD4+ superiores a 200·106/µL.

CONCLUSIONES:

- Los polimorfismos genéticos en las proteínas transportadoras MDR1 (3435 C>T) y MRP4 (3463 A>G y 3725 G>T), influyen de manera significativa en las concentraciones plasmáticas de EFV, y posiblemente también en los fracasos virológicos e inmunológicos.
- Sería recomendable aplicar estos hallazgos en la individualización del tratamiento antirretroviral con EFV, para lograr la eficacia clínica esperada de un fármaco tan ampliamente utilizado.

1345. INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS RS1143634 EN EL GEN DE LA IL-1B Y RS767455 EN EL GEN DEL TNFR1A EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA A INFLIXIMAB EN ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

AUTORES: Morales Lara MJ, Conesa Zamora P, Santaclara Maneiro V, Gonzálvez Candela MJ, Nuevo García J, Moreno Ramos MJ.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la influencia de los polimorfismos rs1143634 en el gen de la IL-1B y rs767455 en el gen del TNFR1A, implicados en la respuesta inmune y apoptosis por la vía extrínseca respectivamente, en la respuesta a infliximab en pacientes diagnosticados de espondilitis anquilosante (EA) procedentes del área 1 y 2 de la Región de Murcia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de una cohorte de pacientes diagnosticados de EA que inician tratamiento con infliximab.

La evaluación de la respuesta al tratamiento con Infliximab se realizó a través del porcentaje de mejoría del BASDAI a los 3 meses desde el inicio del tratamiento. En función de la respuesta los pacientes fueron considerados No respondedores (NR) y respondedores (R) (>20% de mejoría del BASDAI).

Para la detección de los polimorfismos se utilizaron sondas KASPar, basadas en una PCR competitiva alelo específica empleando la tecnología FRET y un equipo de PCR a tiempo real 7500F de Applied Byosistems en placa de 96 pocillos.

Todos los pacientes recibieron dosis de inicio de infliximab (5mg/kg) a las 0, 2 y 4 semanas del inicio y posteriormente dosis de mantenimiento cada 8 semanas.

El análisis estadístico por alelos se realizó a través del programa Epidat 3.1 disponible en la página web del servicio gallego de salud (sergas) y el análisis de haplotipos a través de la página web SHEsis page.

RESULTADOS: En el estudio se incluyeron 65 pacientes (78,95% hombres) con una edad media de 44,5±12,2 años.

La distribución por alelos para los polimorfismos a estudio fueron los siguientes: rs1143634 [NR/R: Alelo C (96,2% / 71,9%), Alelo T (3,8% / 28,1%); p=0,009 y Odds Ratio= 9,782 (1,262-75,818)]; rs767455 [NR/R: Alelo C (39,3% / 42,7%), Alelo T (60,7% / 57,3%); p=0,766 y Odds Ratio=0,868 (0,367-2,050)].

En el estudio por haplotipos no se observaron resultados estadísticamente significativos para las diferentes combinaciones de alelos de los dos polimorfimos a estudio.

Sin embargo, cabe destacar que se observa una mayor frecuencia de aparición del haplotipo TT en el grupo de pacientes R frente a NR [NR/R (4,2% / 18,2%); p=0,089; Odds Ratio= 0.196 (0.025-1,550)].

CONCLUSIONES: Estos resultados reflejan que la respuesta a infliximab podría estar influenciada por el alelo del rs1143634, pudiendo asociarse la presencia del alelo C con una respuesta marginal o no respuesta al tratamiento.

La detección de este polimorfismo se perfila como una posible herramienta futura en el manejo clínico de pacientes con enfermedades reumatológicas como la EA. Sin embargo, es necesario llevar a cabo nuevas series independientes de mayor tamaño muestral que puedan confirmar estos primeros resultados preliminares; así como, no debemos descartar encontrar otros resultados de interés en el análisis por haplotipos de estos polimorfismos.

1217. INFLUENCIA DEL INDICE DE MASA CORPORAL SOBRE LA DOSIFICACION DE ENOXAPARINA AJUSTADA POR LA FUNCION RENAL

AUTORES: Jiménez Lozano I, Palacio Lacambra ME, Vidal Otero J, Pons Escoll V, Montoro Ronsano JB.

Hospital Univ. Vall D´hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la influencia del índice de masa corporal (IMC) en la dosis efectiva de enoxaparina, ajustada por la función renal [estimación de filtración glomerular (eFG), CKD-EPI], en una serie de pacientes, en tratamiento, en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio analítico, observacional, trasversal que incluyó los pacientes tratados con enoxaparina subcutánea (dosis de tratamiento) y con registro documentado de la actividad sérica anti-Factor Xa, durante un periodo de cuatro meses. Se revisaron las historias clínicas y se recogieron los datos biodemográficos, diagnóstico relacionado con el tratamiento de enoxaparina, posología y datos analíticos implicados en el cálculo de las eFG mediante la fórmula CKD-EPI. La influencia del IMC sobre la dosis efectiva de enoxaparina y sobre la actividad anti-Factor Xa, controlando la función renal, se evaluó mediante regresión lineal multivariante, a partir del coeficiente de correlación obtenido (% de la variabilidad explicada). Complementariamente se realizó un análisis bivariante, a efectos descriptivos, categorizando el IMC (IMC28 y IMC35).

RESULTADOS: Se incluyeron 66 pacientes, 98.5% caucásicos, con una edad media de 68.1 años (intervalo 28-89). El 62.1% eran hombres, con un índice de masa corporal (IMC) medio (SD) de 29.2 (5.8); 39.7% mujeres, con IMC medio de 27.1 (5.8). Los principales diagnósticos relacionados con el tratamiento eran, en un 37.3% ser portador de una prótesis [6 pacientes con fibrilación auricular (FA) añadida y un paciente con infarto agudo de miocardio (IAM)]; un 29.9% trombosis previa, de los cuales el 55% eran pacientes neoplásicos; un 16.4% FA; y un 4,5% IAM. La mediana de dosis de enoxaparina fue de 60 mg (20-150), o de 0.85 mg/kg (0.2156) y la actividad anti-Factor Xa 0.37 UI/dL (0.27). La creatinina sérica (Cr) media fue de 1.18 mg/dL (0.34-5.62) y la eFG 77.5 ml/min/1.73m^2 (7.1-150.1) por CKD-EPI.

No existe una asociación significativa entre la dosis efectiva de enoxaparina y el IMC (coeficiente de correlación 0.035, P=0.788), en el intervalo 18–44, con control de la función renal; análogamente, no existe asociación con la actividad anti-Factor Xa (coeficiente correlación 0.060, P = 0.632). La dosis de enoxaparina (mg/kg/12h) y la actividad anti-Factor Xa (UI/dL) medias para el grupo <IMC28 fueron 0.84 (0.24) y 0.39 (0.28), respectivamente; para el grupo ≥IMC28 fueron 0.86 (0.31) y 0.36 (0.26), respectivamente; para el grupo <IMC35 fueron 0.84 (0.26) y 0.38 (0.27); y para el grupo ≥IMC35, 0.90 (0.36) y 0.35 (0.29), respectivamente. En ningún caso se hallaron diferencias significativas.

CONCLUSIONES: La dosificación efectiva de enoxaparina, en función de la actividad anti-Factor Xa, no está influenciada por el IMC, aún cuando el efecto de la función renal está controlado, por lo que, entre los valores de 18 y 44, el IMC no es necesario que sea considerado para la dosificación de la enoxaparina.

66. INFLUENCIA DEL POLIMORFISMO RS1143634 DEL GEN IL1B EN LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

AUTORES: Lacruz Guzmán D, Conesa Zamora P, Romero Cara P, Rabell Íñigo S, Martínez Penella M, Zamora Gimeno MJ.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: evaluar la influencia del polimorfismo rs1143634 del gen IL1B en la respuesta al tratamiento con infliximab en pacientes diagnosticados de Enfermedad de Crohn (EC) y Colitis Ulcerosa (CU).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de una cohorte de pacientes diagnosticados de EC y CU en tratamiento con infliximab. La evaluación de la respuesta a infliximab se realizó utilizando como criterios de respuesta clínica (EC) la disminución de la puntuación del cuestionario CDAI (Cronh Disease Activity Index), a la 4ª dosis y posteriormente considerándose respuesta una disminución de CDAI de 70 puntos o más con respecto el valor basal y al menos una disminución del 25% respecto a la puntuación total y remisión clínica un CDAI inferior a 150 puntos. Como criterios de respuesta biológica (EC y CU) se definió a los pacientes como respondedores o no respondedores en base a la variación de los niveles de proteína C reactiva (PCR) con respecto al valor basal a los 3, 6 y 12 meses. Para la detección del polimorfismo se utilizaron sondas KASPAR basadas en una PCR competitiva alelo específica empleando la tecnología FRET y un equipo de PCR a tiempo real 7500F de Aplied Byosistems en placa de 96 pocillos. Todos los pacientes incluidos en el estudio recibieron una dosis de inicio de infliximab de 5 mg/kg a las 0, 2 y 6 semanas del inicio y posteriormente dosis de mantenimiento cada 8 semanas. El análisis estadístico de los datos se realizó a través del programa Epidat 3.1.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio un total de 54 pacientes, 36 diagnosticados de EC y el resto de CU. Los pacientes con EC tenían una edad media de 38,66 ± 13,98 años y el 61,1% eran mujeres. La distribución por genotipos fue de 63,9 % CC, 27,8 % TC y 8,3% TT en el caso de EC y de 72,2 % CC y 27,8 % TC en el caso de CU. En EC no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los genotipos o alelos de este polimorfismo y la respuesta biológica a infliximab a los 3, 6 y 12 meses del inicio. En cambio al considerar la respuesta clínica se observó una tendencia a la significación a los 3 meses aproximadamente de tratamiento al comparar los pacientes con alelo C con respecto a los del alelo T siendo más frecuente la no respuesta clínica (p= 0.051) entre los pacientes portadores del alelo C y diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la no remisión (p=0.0275) entre estos mismos pacientes. Esta asociación en cuanto a la no remisión clínica también se observó pasados los 3 meses (p=0.0422). En CU no se encontraron diferencias estadísticamente significativas según los criterios de respuesta biológica utilizados.

CONCLUSIONES: Los resultados de nuestro estudio muestran asociación de este polimorfismo con la respuesta a infliximab, mostrando peores tasas de respuesta en aquellos pacientes diagnosticados de EC portadores del alelo mayoritario (C). Son necesarios más estudios sobre este polimorfismo y con un mayor tamaño de muestra para poder confirmar estos hallazgos.

1280. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL AJUSTE POSOLÓGICO DE ÁCIDO ZOLEDRÓNICO

AUTORES: González Costas S, Rodríguez Rodríguez M, Romero Ventosa EY, Mucientes Molina A, López-Gil Otero M, Pérez Landeiro A.

Xeral-Cíes. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Recoger las intervenciones farmacéuticas realizadas en el ajuste posológico de ácido zoledrónico y evaluar los resultados obtenidos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el ajuste posológico de ácido zoledrónico según la función renal de los pacientes previa a cada administración. Se incluyeron todos los pacientes que iniciaron tratamiento con ácido zoledrónico en nuestro centro durante el periodo de estudio (enero 2009-diciembre 2011), se excluyeron aquellos pacientes que recibieron una única dosis por hipercalcemia puntual. De todos los pacientes en los que se realizó ajuste de dosis se registró en qué casos fue por intervención farmacéutica y en cuales no.

Los pacientes estudiados y las variables recogidas se obtuvieron de dos programas informáticos: la historia clínica electrónica y el programa del Servicio de Farmacia. Las variables registradas fueron: edad, sexo, diagnóstico, peso y niveles de creatinina sérica previos a cada dosis, número de dosis administradas, intervención/no intervención realizada y resultado de la misma. El peso y los niveles de creatinina sérica se usaron exclusivamente para conocer la función renal del paciente. Por último, se recogieron los eventos a fecha fin del estudio.

RESULTADOS: Durante el período de estudio 220 pacientes iniciaron tratamiento con ácido zoledrónico, 94 pacientes se excluyeron por hipercalcemia. De los 126 pacientes restantes, hubo

ajuste posológico en 19 casos (15,1%) (población de estudio). Se analizaron 9 mujeres (47%) y 10 hombres (53%) con una edad media de 72 años (rango:44-89). El diagnóstico más frecuente fue mieloma múltiple en 9 casos (47%), cáncer de mama en 6 (32%), cáncer de próstata en 3 casos (16%) y cáncer de pulmón en 1 caso (5%). La media de número de dosis de ácido zoledrónico administradas fue de 11,16 (rango 2-26). En 5/19 casos (26%) no se realizó intervención farmacéutica. En 14/19 casos (74%) hubo intervención: en 5 (26%) se ajustó la dosis de inicio del tratamiento; en 8 (42%) se ajustó una o más dosis de mantenimiento; en 1 paciente (6%) se ajustó la dosis de inicio y dos de mantenimiento. En todos los casos donde hubo intervención, ésta fue comunicada previamente al facultativo responsable y fue aceptada en el 100% de los casos. A fecha fin de estudio (diciembre del 2011) los eventos fueron: 6 pacientes (32%) suspendieron por fracaso renal; 2 pacientes (10%) fueron candidatos a trasplante hematopoyético y 8 pacientes (42%) fueron éxitus. Los 3 pacientes restantes(16%) continúan a tratamiento con ácido zoledrónico.

CONCLUSIONES: Se realizó intervención farmacéutica en el ajuste posológico de ácido zoledrónico en un 74% de los pacientes y fue aceptada en el 100% de los casos.

CLASIFICACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS

555. ANALISIS CAUSAL DE ERRORES DE MEDICACION INDUCIDOS POR LA PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA

AUTORES: Ruano Encinar M, Villamañán Bueno E, Larrubia Marfil Y, Vélez Díaz-Pallarés M, Sierra Muñoz A, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Desarrollar un método de identificación de las causas de los errores de medicación inducidos o potenciados por la utilización de la prescripción electrónica en un hospital general terciario

MATERIAL Y MÉTODOS: Para conseguir los objetivos del estudio se llevó a cabo un análisis causal de los errores de medicación. Basándonos en los tratamientos prescritos electrónicamente durante un mes, se aplicó la metodología de la espina de Ishikawa. En una matriz se ponderaron las acciones de mejora para cada causa en función de eficacia, coste, aceptabilidad y responsabilidad (puntuación del 1-5) multiplicando los valores para discriminar mejor el resultado

RESULTADOS: Se identificaron 4 categorias:

1) fallos sistema informático, 2) deficiente manejo por parte de los profesionales, 3) problemas diseño programa y 4) exceso confianza/desconfianza en el sistema.

Para cada una de ellas se establecieron subcategorías: 1a) fallo conexión con servidor, 1b) lentitud o sobrecarga, 1c) fallo conexión con otros sistemas automatizados; 2 a) enfermeria : inadecuada interpretación de hoja administración 2b) médicos: inadecuada continuidad de la formación : 2b1 - error inicio fin de tratamiento, 2b2-error en cuidados, 2b3 -error frecuencia administración, 2b4 -selección inadecuada de medicamentos, 2b5- datos en campo equivocado; 3a) fallo hoja de administración del dia en curso, 3b) deficiente visualización de todos los campos prescritos, 3c) Alertas fácilmente soslayables; 4a) duplicidad de prescripción 4b) falta comunicación entre profesionales

Al ponderar las acciones de mejora , la puntuación mayor (250) la obtuvo la acción de mejora: formación continuada por parte del farmacéutico a médicos y enfermería, seguido de la estandarización de programas de prescripción electrónica (50)

CONCLUSIONES: El perfil de los errores de medicación asociados a la prescripción se ha modificado sustancialmente a raíz de la implantación de la prescripción electrónica asistida. Este cambio exige un replanteamiento en las estrategias dirigidas a prevenirlos. El análisis causal de estos errores nos conduce a la conclusión de que la formación continuada impartida por el farmacéutico sobre el manejo de esta tecnología y la estandariazación serán prioritarias para la seguridad del paciente.

101. CUMPLIMIENTO DEL HORARIO DE ADMINISTRACIÓN DE HEPARINA POSTQUIRÚRGICA: COMPARACIÓN ENTRE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA CON Y SIN SISTEMA EXPERTO

AUTORES: Cortiguera S., Peral J., Martínez-Bengoechea M. J., de la Puerta J. E.

Hospital Cruz Roja Bilbao. Vizcaya. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La prescripción electrónica, mediante protocolos prediseñados, de medicamentos y cuidados postquirúrgicos (post-IQ) facilita la labor del cirujano, pero su diseño puede ser complejo. En el caso de la heparina para profilaxis del tromboembolismo, es importante asegurar un inicio de tratamiento en el momento adecuado. El hospital A (H-A) aborda la seguridad del tratamiento farmacológico mediante varios módulos del programa CHT-10: sistema experto con protocolos informatizados, definición del momento de activación/anulación de órdenes automáticamente; control de administración de medicamentos por código de barras; control por enfermería de tareas realizadas y pendientes. En el hospital B (H-B), la prescripción electrónica eOsabide forma parte de la historia clínica electrónica única de Osakidetza (Osabide Global). Permite prescribir protocolos, pero no contempla la activación automática de órdenes, por ello el farmacéutico al validar la prescripción, debe adecuar los horarios de administración de heparina a la hora de fin de IQ.

OBJETIVO: Comparar de forma prospectiva la eficacia de los sistemas CHT-10 y eOsabide en el cumplimiento de los horarios de administración de heparinas de bajo peso molecular postquirúrgicas en cirugía ortopédica de cadera y rodilla.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se monitorizaron todos los pacientes intervenidos electivamente de prótesis de cadera o rodilla durante el mes de febrero de 2012 en ambos hospitales. Se consideró adecuada la administración de enoxaparina y bemiparina a las 10+2 horas y 6+1 horas post-IQ respectivamente. Se registró si se había administrado la primera dosis post-IQ y la desviación de la hora de administración real frente a la teóricamente ideal. En el H-B, se registró el tiempo empleado por el farmacéutico en adecuar los horarios de administración.

RESULTADOS: Fueron intervenidos 90 pacientes (49 H-A; 41 H-B). Un paciente del H-B no recibió la primera dosis, 0 pacientes del H-A (p=0,46). El resto de pacientes recibieron tratamiento en el horario adecuado el 33% del H-B frente al 94% de pacientes del H-A (p<0,001). La desviación del horario idóneo fue mucho menor con el sistema CHT-10: 95+52 minutos/paciente H-B, 10+14 minutos/paciente H-A, diferencia (IC95%) 85 (22-148) minutos, p<0,001. Estas diferencias se encontraron tanto con enoxaparina como con bemiparina. En el H-B el farmacéutico empleó 3+2 min. por paciente en adecuar los horarios de administración de heparina, mientras que no fue precisa ninguna tarea en el H-A.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: El sistema CHT-10 ha demostrado ser un sistema altamente eficaz para mejorar el cumplimiento del horario de administración de heparina post-IQ, disminuyendo además la carga de trabajo de validación del farmacéutico. La importancia clínica de la desviación horaria observada en el cumplimiento del horario protocolizado está fuera del objetivo del estudio. En cuanto a la ausencia de administración de la primera dosis post-IQ, la frecuencia encontrada es muy baja, siendo el tamaño de la muestra insuficiente para demostrar diferencias estadísticamente significativas.

356. EFICACIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE CHT-10 PARA DISMINUIR LOS ERRORES DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

AUTORES: Cortiguera S., Minguez M. J., Peña M., Isusi S., de la Puerta J. E..

Hospital Cruz Roja Bilbao. Vizcaya. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: CHT-10 es un Sistema de Seguridad del Paciente diseñado para reducir los efectos adversos asociados a la hospitalización. Además del control del proceso de administración de medicamentos, integra el del procedimiento quirúrgico, transfusión, y trazabilidad de muestras analíticas. Su hardware consiste en dispositivos con lectores de códigos de barras y RFID colocados en la cabecera de la cama y mesas de quirófano. El software relacionado con la seguridad del tratamiento farmacológico está compuesto por varios módulos: prescripción electrónica inteligente con posibilidad de definir el momento de la activación/anulación de las órdenes automáticamente; control de la administración de medicamentos; sistema experto definible por el usuario para informatizar los protocolos; y un módulo para el control por enfermería de sus tareas.

OBJETIVOS: Valorar la eficacia del sistema CHT-10 para disminuir los errores de administración de medicamentos, comparándolo con el sistema tradicional.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional, en el área de hospitalización en dos fases: una previa a la implantación del sistema CHT-10 y otra post-implantación. Se comparan dos cohortes, antes (PRE) y después (POST) de la implantación respectivamente. La recogida de datos fue realizada por un solo farmacéutico en cada fase por observación directa. Para evitar sesgos las enfermeras de turno desconocían la existencia del estudio. La clasificación de los errores se realizó según la "Actualización de la clasificación de EM del grupo Ruiz-Jarabo 2000". Se analizan exclusivamente los datos referentes a la administración, quedando fuera del objetivo de este estudio los errores que pudieran generarse en fases previas.

RESULTADOS: Las 128 administraciones observadas como erróneas de 1.133 totales (11,3%) en la cohorte PRE, se redujeron a 28 de 960 (2,9%) (p<0,001) en la cohorte POST. La variación (PRE vs. POST) ordenada por causas de error más frecuente detectadas en el estudio PRE fue: omisión de dosis o medicamento (7,1% vs. 0,2%) (p<0,001); medicamento erróneo (1,7% vs. 0,1%) (p<0,001); vía errónea (1,4% vs. 0,0%) (p<0,001); frecuencia errónea (0,5% vs. 0,0%) (p=0,024); dosis incorrecta (0,2% vs. 0,4%) (p=0,868); paciente equivocado (0,1% vs. 0,0%) (p=0,357).

DISCUSIÓN: Llama la atención la invariabilidad de los errores por dosis incorrecta. No obstante, se comprobó que de las 4 administraciones erróneas observadas POST, 2 fueron errores del observador (comprobado con el paciente), 1 error informático ya corregido, y 1 dosis adicional que se administró tras la suspensión de la orden a pesar del aviso del sistema (el personal creyó que era un error del mismo). La frecuencia PRE de errores de administración al paciente equivocado es muy baja, por lo

que el tamaño de la muestra es insuficiente para hallar diferencias estadísticamente significativas. Considerando que el personal está todavía en la curva de aprendizaje, creemos que los resultados mejorarán aún más.

CONCLUSIONES: EL Sistema CHT-10 ha demostrado ser un sistema altamente eficaz para disminuir significativamente los errores de administración de medicamentos más frecuentes, fundamentalmente los de omisión, medicamento erróneo y vía incorrecta.

639. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PAGINAS WEBS SANITARIAS DESTINADAS A PACIENTES CON INFECCION POR VIH

AUTORES: Robustillo Cortés M, Morillo Verdugo R, Calvo Cidoncha E, Carrascal Mozo C.

Hospital Univ. Virgen de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar, a partir de la adaptación de una herramienta de autoevaluación de paginas webs sanitarias, la calidad de la información dirigida a pacientes con infección por VIH. Establecer un ranking de calidad e identificar los principales puntos de mejora de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la realización del estudio se llevó a cabo una búsqueda en diferentes bases de datos sanitarias en abril-2012. Las bases de datos consultadas fueron PubMed: utilizando los términos assessment information health Internet, Cochrane y EMBASE, utilizando los términos: HIV, information y treatment. Así mismo, se llevó a cabo una consulta en el buscador Doyma-Elsevier con los mismos términos y finalmente el PageRank de Google. Finalmente se obtuvo un directorio de paginas, con un total de 50 páginas web sanitarias relacionadas con el paciente VIH+.

Para determinar la calidad de las paginas webs, se empleó un cuestionario de autoevaluación adaptado de la agencia de calidad de la junta de Andalucía (ACSA) utilizado para la acreditación de páginas web sanitarias. En el cuestionario se incluyen 48 ítems distribuidos en 8 bloques: accesibilidad y usabilidad, confidencialidad-privacidad, transparencia-honestidad, credibilidad, política editorial, actualización de información, atribución de contenidos y prestación de servicios electrónicos. Se otorgó una puntuación a cada apartado con valores entre: -1(no cumple el ítem), 0 (no procede) y 1 (cumple el ítem).

Para valorar la importancia de los distintos apartados, se conformó un grupo de 14 expertos, farmacéuticos de hospital. Cada uno de ellos, a través de una metodología Delphi, otorgó una valoración a partir del análisis por bloques del cuestionario y la jerarquización de su importancia. Finalmente se ponderó y otorgó una puntuación estratificada al cuestionario en base a la puntuación expresada por el panel de expertos.

Una vez obtenida la ponderación de la puntuación del cuestionario adaptado, este se paso a cada una de las paginas webs seleccionados. En base a la puntuación obtenida las webs se clasificaron como: de clase A,B,C,D ,E y F según la calificación, de mejor a peor, obtenida.

RESULTADOS: Finalmente se incluyeron un total de 50 webs. Sólo 2 (4%) páginas web http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ y http://gtt-vih.org alcanzaron la clase-A, 5(10%) la clase-B, 8 (16%) la clase-C, 11 páginas (22%) la clase-D , 6 (12 %) clase-E y 18 (36%) clase-F no superando unos criterios mínimos.

Entre los puntos de mejora destacan que el 82% de las webs tiene una valoración negativa en la atribución de contenidos y prestación de servicios electrónicos, seguidos del 34% en política editorial y actualización de información y el 36% en confidencialidad,

Entre las fortalezas destacan que el 90% cumplen el apartado de credibilidad el 88% de accesibilidad y el de 86% transparencia.

CONCLUSIONES: La calidad de las webs revisadas es aceptable aunque sólo dos webs cumplen los criterios de excelencia. Un importante número de páginas no superan los estándares mínimos de calidad. Los principales puntos de mejora son la atribución de contenidos y prestación de servicios electrónicos y la confidencialidad. Entre las fortalezas destacan la credibilidad y transparencia.

111. EVALUACIÓN DE UN MÉTODO DE CONCILIACION DE LA MEDICACION AL INGRESO HOSPITALARIO INTEGRADO EN UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRONICA ASISTIDA

AUTORES: Villamayor Blanco L, De Miguel Bouzas JC, Freire Vázquez MC, Alonso Castro MV.

Hospital Povisa. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia de un método de conciliación de la medicación integrado en un programa de prescripción electrónica asistida (PEA).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de 16 meses de duración desde la implantación del sistema de conciliación de la medicación integrado en un programa de PEA de elaboración propia hasta la actualidad.

Durante las primeras 24 horas de ingreso, la enfermera registra la medicación habitual de paciente en el apartado que para tal fin se ha creado en el programa de PEA, incluyendo la especialidad, dosis, unidades, vía y frecuencia de administración.

El mismo programa obliga al médico, antes de prescribir, a revisar el registro de medicación domiciliaria y realizar la conciliación indicando en cada medicamento si lo acepta, con lo que pasa automáticamente a la prescricpción activa, lo suspende o acepta el intercambio terapéutico que el mismo programa le propone. Previamente desde el Servicio de Farmacia introdujimos en la base de datos del programa de PEA los equivalentes terapéuticos disponibles en el hospital para los medicamentos no incluidos en la guía farmacoterapéutica. En el caso de tratarse de un medicamento no disponible en el hospital para el cual no existe ningún equivalente terapéutico, el médico debe decidir si lo suspende durante el ingreso (el programa tiene una alerta que indica si trata de un medicamento considerado por la Comisión de Farmacia y Terpéutica del hospital de baja utilidad terapéutica) o, excepcionalmente, solicita al paciente que lo traiga de su domicilio, en cuyo caso, registra en el programa que se trata de una medicación domiciliaria y dicha medicación se envía al Servicio de Farmacia para su reenvasado y dispensación mediante el sistema de dosis unitarias.

Se incluyeron en el estudio todas las camas del hospital (450). Durante el análisis se identificaron las discrepancias entre la medicación domiciliaria y la prescrita, el tipo de discrepancia y si estaban o no justificadas.

RESULTADOS:

- Un 65% de los pacientes se encontraban bajo tratamiento farmacológico cuando ingresaron en el hospital.
- La media de medicamentos por paciente fue de 3,5.
- La conciliación de la medicación domiciliaria al ingreso se realizó en el 95% de los pacientes ingresados.
- Sólo se encontró un 9,6 % de discrepancias:
- De las cuales, un 91,4 % estaban justificadas por la realización de un intercambio terapéutico, omisión debida a la situación clínica del paciente o por tratarse de un medicamento no necesario durante el ingreso.
- De las discrepancias no justificadas: el 7%, fueron debidas a errores en el registro de la medicación domiciliaria al ingreso: medicación no registrada o errores de medicamento, dosis, frecuencia o vía de administración, el 1,4% medicación domiciliaria suspendida sin justificación y el 0,2% duplicidades no justificadas.

CONCLUSIONES: La implantación de un sistema de conciliación de la medicación en el programa de prescripción electrónica, asegura su realización y reduce las discrepancias entre la medicación habitual y la prescrita a un 9,6%.

165. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE AYUDA A LA PRESCRIPCIÓN PARA EL AJUSTE POSOLÓGICO DE FÁRMACOS EN INSUFICIENCIA RENAL

AUTORES: Valls Montal C, Solà Bonada N, Basagaña Colomer G, Gómez Martí P, Caro Gómez S, Codina Jané C.

Hospital General de Vic. Barcelona. España

OBJETIVOS: Diseñar, implantar y evaluar un sistema de ayuda a la prescripción (clinical decision support o CDS) de ajuste posológico de fármacos en pacientes con función renal alterada.

Material y método: Este estudio se realizó en un hospital de segundo nivel de 258 camas con el 100% de prescripción electrónica. Se desarrolló un CDS dentro de la aplicación de prescripción electrónica para proponer una posología adecuada de determinados fármacos en pacientes con alteración de la función renal. Se establecieron los intervalos de función renal, y las dosis recomendadas para un grupo

determinado de fármacos (antibióticos, dalteparina y ranitidina) según la bibliografía disponible. Esta información se introdujo dentro del sistema informático para que en el momento de la prescripción médica el sistema capturase el valor referente a la función renal de la última analítica disponible (valor MDRD4) y propusiera automáticamente la pauta recomendada según el intervalo definido. El prescriptor podía aceptar o rechazar esta recomendación. Se analizaron los datos obtenidos de 3 meses desde la implantación de esta alerta. Se recogieron los datos demográficos de los pacientes, los fármacos que activaron la alerta y el grado de aceptación de las recomendaciones por parte del equipo médico. Se revisó la historia clínica de los pacientes para comprobar la pauta posológica durante todo el tratamiento y la evolución de la función renal.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se generaron un total de 109 alertas de ajuste de dosis en 84 pacientes (46 mujeres, 38 hombres – media de edad de 76,51 años), que corresponden a 1,22 alertas/paciente-ingreso. El 60,55% de las alertas fueron emitidas en pacientes ingresados en medicina interna, y el 25,69% en pacientes quirúrgicos. La mayoría de las alertas correspondieron a antibióticos (60), seguidos de dalteparina (31) y ranitidina (18). Se aceptaron un 65,14% del total de las alertas. Se aceptó el 58,33%, el 70,97% y el 77,77% de las alertas correspondientes a antibióticos, dalteparina y ranitidina, respectivamente. En el análisis de las historias clínicas, se observó que en algunas alertas rechazadas el médico realizaba el ajuste posológico del fármaco como si hubiera aceptado la recomendación. En otros casos, el motivo de rechazo fue una alteración momentánea de la función renal. Considerando estos rechazos como una buena práctica clínica, los pacientes que recibieron una posología óptima del tratamiento fueron el 95%, el 90,32% y el 94,44% de antibióticos, dalteparina y ranitidina, respectivamente. Debido a que el programa no alerta de la recuperación de la función renal, en el 17% de los fármacos, la pauta posológica no fue modificada a pesar de la mejoría de la función renal.

CONCLUSIONES: La incorporación de esta herramienta de CDS proporciona una ayuda para ajustar correctamente la dosificación de fármacos cuando la función renal de los pacientes está alterada, contribuyendo a mejorar la calidad de la prescripción, la seguridad de los pacientes y la eficiencia del tratamiento. No obstante, esta herramienta debe ser optimizada para detectar aquellos casos en que la función renal se recupera y el programa pueda proponer la posología habitual del tratamiento.

CLASIFICACIÓN: NUTRICIÓN CLÍNICA

896. ANÁLISIS DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON CATÉTERES POR VÍA CENTRAL EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL

AUTORES: Valdueza Beneitez J, González Pérez M, López Virtanen BC, Rodríguez María J, Noguerol Cal M, Salgado Juanicorena N.

Hospital El Bierzo. León. España

OBJETIVOS: El objetivo del estudio es conocer el grado de incidencia de los diferentes tipos de infecciones asociadas a catéter (IAC) y el coste de los mismos en pacientes con nutrición parenteral total (NPT) con la finalidad de mejorar el protocolo de "Prevención de bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales" y disminuir el gasto en este tipo de infecciones.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en el 100 % de los pacientes que han recibido NPT durante el periodo desde Enero 2011 hasta Diciembre 2011.

VARIABLES A ANALIZAR: Sexo, indicaciones NPT, servicio de referencia, tipo de NPT, duración de la NPT, motivo de finalización, microorganismo responsable, antibiótico asociado a IAC, tipos de infecciones asociadas a catéter de acuerdo a Centers for Disease Control (CDC): colonización de catéter (CC), bacteriemia (o funguemia) relacionada con catéter (BRC), bacteriemia (o funguemia) probablemente relacionada con catéter en ausencia de cultivo de catéter (BPRC), infección relacionado con catéter (IRC) y bacteriemia (o funguemia) secundaria (BS).

Los datos se obtuvieron de los programas informáticos Multicomp® y Kabisoft®, se registraron en una base de datos Excell y se analizaron en el programa estadístico SPSS v 8.0.

RESULTADOS: 149 pacientes recibieron NPT durante el estudio (59% hombres) con una duración media de NPT de 13 días. Las indicaciones más habituales fueron: neoplasia de colón-recto (26%), neoplasia gástrica (12%), intolerancia a nutrición enteral (9%) y pancreatitis (8%). El principal motivo de finalización fue tolerancia en el 76% de los pacientes; otro 10% fueron exitus y en un 5.4% se retiró la NPT por sospecha de infección de vía central. Los servicios implicados más importantes fueron Cirugía (53%), Medicina Intensiva (17%) y Medicina Interna (7%).

La tasa de IAC cada 100 pacientes fueron: 8% CC, 5,4% BRC, 0,66% BPRC y 6% IRC. Los microorganismos aislados fueron: Staphylococcus coagulasa negativo (SCN) fue el microorganismo más frecuente (64%), Candida albicans (11%), Enterococcus sp, (14%) y Staphylococcus aureus meticilin resistente (SAMR) (4%).

Dentro de los pacientes con BRC, uno fue exitus siendo la BRC la causa directa de la mortalidad y otro paciente desarrolló una endocarditis.

CONCLUSIONES: De este análisis hemos observado:

1. La tasa de BRC en nuestro hospital en pacientes con NPT es muy alta (5,4%) si se compara con el estudio de prevalencia de EPINE 2011 para BRC en pacientes críticos (2.9%) y no críticos (1.8%). Es necesario mejorar el "Protocolo de Prevención de Bacteriemias relacionadas con catéteres centrales", medida desarrollada en nuestro hospital con el objetivo de disminuir las BRC.
2. En dos tercios de los pacientes con CC, una mala práctica rutinaria en nuestro hospital es no obtener hemocultivos tras la retirada del catéter, con lo cual es muy difícil establecer si se trata de una BRC o CC.
3. El 25% de coste total de antifúngicos en nuestro hospital durante el año 2011 está asociado a BRC (aproximadamente 40.000€).

172. CONTROL DE CALIDAD EN NUTRICION PARENTERAL ¿SEGUIMOS LAS RECOMENDACIONES?

AUTORES: Hernández Sánchez A, Tejada González P, Molina García T.

Hospital Universitario De Getafe. Madrid. España

OBJETIVOS: La nutrición parenteral (NP) es una terapia de elevada complejidad incluida en la categoría de medicamentos de alto riesgo por el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Para asegurar su calidad, las recomendaciones actuales de control sobre producto terminado incluyen un control gravimétrico, análisis físico-químico y control microbiológico de cabinas de flujo laminar (CFL) y de NP (microNP). Éste último con un método aleatorizado: carta de control de sumas acumulado (CUSUM).

Este trabajo pretende determinar la adherencia de los servicios de farmacia (SF) elaboradores/manipuladores de NP a estas recomendaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se envió una encuesta por correo electrónico a socios de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria de 307 SF de centros sanitarios españoles. Las preguntas fueron: tipo de NP (catering,compartimentales, individualizadas); controles de calidad (CC) efectuados (gravimétrico,fisico-químico o microbiológico (de CFL y NP)), frecuencia (nunca, diario, semanal, mensual, anual) y medio de cultivo para el control microbiológico (medio líquido, filtración y siembra en placa agar-sangre, siembra en placa agar-sangre directamente); Volumen medio de NP/día elaboradas/manipuladas en CFL (volumenNP); Provincia y número de camas, que se utilizó para eliminar respuestas duplicadas.

Las encuestas se realizaron con Google Docs® y el análisis estadístico con PASW-Statistics.19® usando Chi-cuadrado y T-student con un 95% de confianza.

RESULTADOS: Se obtuvieron 100 respuestas de 89 centros diferentes(28%) pertenecientes a 38 provincias (60-1671 camas). Ochenta y siete dispensan NPT y 77 elaboran/manipulan NP en CFL.

- Tipo de NP.

La media de catering, compartimentales e individualizadas fue de 5%, 52% y 43% respectivamente. El 17,2% usa como única fuente las compartimentales y el 4,6% las individualizadas. El 79,3% no utiliza catering.

- Control de calidad.

El 98% admitió no realizar todos los CC, el 14% realiza tres, el 68% dos, el 12% uno y el 5% ninguno.

El que más adeptos tiene es el control microbiológico, tanto de cabinas(94%), como de NP(82%). Los que menos el gravimétrico(16%) y fisico-químico(7%).

El número de camas influye positivamente, con diferencias estadísticamente significativas entre los que hacen o no microNP: 294 y 546 camas de media respectivamente (α=0.009); o control gravimétrico, 462 y 723 camas(α= 0,01)

- Control microbiológico.

La probabilidad de realizar microNP es directamente proporcional al volumenNP: hasta 10NP/día el 86% de los servicios no lo hacen, mientras que si el volumen es mayor los que no lo hacen son el 14% (α=0,005).

El 70% usa las técnicas recomendadas: cultivo en medio líquido(49%) o filtración y posterior siembra en placa agar-sangre(21%). El medio líquido, además, es el preferido cuando microNP es diario(72%), siendo del 34% con frecuencias inferiores(α=0,003). El 90% no utiliza CUSUM.

CONCLUSIONES: Los resultados ponen de manifiesto una baja adherencia de los SF elaboradores/manipuladores de NP a los CC recomendados sobre producto terminado, especialmente a los controles gravimétrico y físico-químico. Esta adherencia tiende a aumentar con el número de camas del centro y el volumenNP.

Dado que los errores producidos en la preparación de NP se asocian con una probabilidad elevada de provocar un acontecimiento adverso a medicamento, el CC debe cobrar una clara importancia con el fin de garantizar la calidad de la preparación.

1293. ESTUDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL DE CALIDAD GRAVIMÉTRICO EN LAS NUTRICIONES PARENTERALES PEDIÁTRICAS

AUTORES: Jiménez Heredia M., Caballero Peiró A., Moreno Fernández MJ., Blanco Parra B., Koninckx Cañada JM., Ferriols Lisart F.

Hospital Clinico Universitario de Valencia. Valencia. España

OBJETIVOS: Detección de errores potenciales en el proceso de elaboración manual de nutriciones parenterales pediátricas mediante control gravimétrico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo de los resultados obtenidos tras la implantación de un control de calidad en la unidad de mezclas intravenosas, dentro del proyecto para la acreditación según la normativa ISO 9001/2008. El período de estudio fue de Octubre de 2011 a Marzo de 2012.

Se sometieron a un control gravimétrico todas las nutriciones solicitadas por los siguientes servicios: lactantes, escolares, UCI neonatal, UCI pediátrica y oncología pediátrica.

Las variables estudiadas fueron: datos demográficos del paciente, composición de la nutrición (mL), peso experimental, peso teórico y error gravimétrico de preparación (EGP). El EGP (expresado en porcentaje) se define como la fracción entre la diferencia del peso experimental y el peso teórico y el peso teórico.

El peso teórico se calculó a partir de los volúmenes y las densidades proporcionadas por los laboratorios de los diferentes componentes. Por otro lado, el peso experimental se obtuvo tras pesar las unidades nutrientes elaboradas en una balanza previamente calibrada.

Como control gravimétrico, se aceptaron aquellas preparaciones cuyo EGP fue inferior al 5%, de acuerdo con el estándar de calidad de la Agencia Europea del Medicamento (EMA) que establece que el 100% de las unidades nutrientes parenterales se deben preparar con un error gravimétrico inferior al 5%. En caso contrario, la preparación se repitió hasta obtener un EGP inferior al 5%.

La recogida de datos se realizó mediante una base de datos creada para ello y su análisis mediante la aplicación informática SPSS® v.19.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se realizó el control gravimétrico a 861 nutriciones parenterales pediátricas, de las cuales el 27,1% fueron nutriciones parenterales con un volumen final (VF) inferior a 150mL, el 38,6% con un VF entre 150mL y 500mL, el 29,1% con un VF entre 500mL y 1000mL y el 5,2% con un VF superior a 1000mL.

La media de nutriciones elaboradas al día fue de 4,95 (IC95% 4,60– 5,29).

La media de EGP global fue de 1,45% (IC95% 1,34- 1,55) siendo en nutriciones parenterales con VF inferior a 150mL de 1,08% (IC95% 0,92- 1,24), con VF entre 150mL y 500mL de 1,16% (IC95% 1,01- 1,31), con VF entre 500mL y 1000mL de 2,03 (IC95% 1,79- 2,26) y con VF superior a 1000mL de 2,33 (IC95% 1,89- 2,78).

El número de nutriciones cuyo EGP superó el 5% fue de 28, representando el 0,032% de las nutriciones estudiadas. La media de EGP mayor del 5% fue de 7,47% (IC95% 6,49 – 8,45).

CONCLUSIONES: Los resultados demuestran una correlación entre el incremento del EGP y el VF. Una de las causas de este fenómeno es la mayor utilización de viales completos en nutriciones de volumen elevado ya que tienen un excedente de volumen de aproximadamente el 3%.

La implantación del control gravimétrico como garantía de calidad es un método que permite detectar errores potenciales y, por consiguiente, adoptar medidas de corrección para mejorar la elaboración de este tipo de preparados.

1085. SISTEMA DE DETECCIÓN DE ERRORES PARA NUTRICIONES PARENTERALES NEONATALES TRAS APLICAR UN ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS

AUTORES: Arenas Villafranca JJ, Romero Domínguez R, Ferrer Soler FM, López Martín C, Tortajada Goitia B, Faus Felipe V.

Costa del Sol. Málaga. España

OBJETIVOS: La prescripción, transcripción, elaboración y dispensación de la nutrición parenteral (NP) en los neonatos es un proceso de alto riesgo que, debido a su complejidad y las características especiales de la población neonatal, debe beneficiarse de un estricto control de seguridad. Tras la aplicación de un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) al proceso, se plantea la elaboración de dos cuestionarios a modo de doble checklist como sistema proactivo de control de errores.

MATERIAL Y MÉTODOS: Siguiendo la metodología del AMFE se evaluaron todas las etapas del proceso: identificación del paciente, prescripción de la NP, recepción y transcripción al soporte informático en Farmacia, elaboración de la mezcla y envío de la misma a la Unidad de Neonatología. Se diseñó a modo de esquema un resumen con las etapas del proceso global, y se detallaron, en cada subproceso, un total de 95 posibles fallos que fueron evaluados por 2 especialistas y 4 residentes de farmacia hospitalaria. Se puntuó de manera subjetiva los siguientes aspectos de cada uno de los posibles errores: gravedad (1=Menor a 10=Catastrófico), incidencia (1=Remoto a 10=Frecuente) y detectabilidad (1=Frecuente a 10=Baja). Para cada fallo se calculó el índice de prioridad de riesgos medio (IPR=gravedad x incidencia x detectabilidad). Los posibles fallos fueron considerados

para establecer un sistema que permita su detección y/o minimización, mediante un checklist de verificación, tras el cual se volvió a puntuar el AMFE para obtener el IPR correspondiente al nuevo proceso implementado.

RESULTADOS: Se elaboraron dos cuestionarios. El primero, con 23 casillas de verificación, engloba las fases de prescripción, cálculo de las cantidades y transcripción al soporte informático: una primera parte verifica que la prescripción médica es correcta en cuanto a límites alertantes de componentes, datos de identificación del paciente (fecha de nacimiento, fecha de prescripción, peso, peso del día anterior), vía de administración, osmolaridad y presencia/ausencia de fármacos. La segunda parte verifica que la prescripción médica coincide exactamente con la hoja de elaboración finalmente impresa y sirve de control de una trascripción correcta. La preparación del material por el personal técnico está sujeta a un segundo cuestionario que recoge los errores con mayor riesgo, relacionados con la presencia de viales de aspecto similar (componentes "look alike" o de aspecto parecido), orden de adición, fuentes inorgánicas de calcio o fósforo y acondicionamiento. El proceso permite reducir el nivel de riesgo mejorando la detectabilidad de los potenciales errores; el IPR medio antes y después de la implantación del proceso fue de 148 y 46 puntos respectivamente.

CONCLUSIÓN: La utilización del AMFE permite prever los errores en el proceso de preparación de NP neonatales. El número de posibles errores es muy amplio, y nuestra herramienta de verificación se muestra útil en la reducción de riesgos, especialmente aquellos identificados a priori como críticos.

273. VALORACION DEL ESTADO METABOLICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD MENTAL GRAVE EN TRATAMIENTO ANTIPSICOTICO

AUTORES: Zapater García A, Guardiola Villanueva MB, Ruiz Darbonnéns S, Pol Yanguas E, Serrano Alberto E, García Domenech I.

Centro para Enfermos Mentales Doctor Esquerdo. Alicante. España

OBJETIVOS: Valorar cambios en el índice de masa corporal (IMC), glucemia, triglicéridos (TG), colesterol, tensión arterial (TA) y Síndrome Metabólico (SM), según el tipo de tratamiento antipsicótico que reciben pacientes con enfermedad mental grave.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de un año de duración en un centro Socioasistencial de 225 camas.

Se incluyeron todos los pacientes de las unidades con mayor nivel de autonomía que tomaban antipsicóticos.

Se recogieron datos de IMC, glucosa, TG, colesterol y TA, de los dos últimos controles anuales.

Definimos obesidad si IMC ≥ 25, diabetes si glucemia en ayunas ≥ 110 mg/dl, hipertrigliceridemia si TG ≥ 150 mg/dl, hipercolesterolemia si colesterol ≥ 200 mg/dl, hipertensión arterial si la diastólica ≥ 85 mmHg o la sistólica ≥ 130 mmHg y SM cuando tres o más de las anteriores variables aparecen en el paciente.

Se creó la variable "orden" de IMC, glucosa, TG, colesterol, TA y SM; orden 1 no estaba alterada la variable ni en el primer ni segundo control; orden 2, estaba alterada la variable en el primer control y en el segundo no; orden 3, variable alterada en el primer y segundo control y orden 4, variable no alterada en el primer control pero si en el segundo.

El tipo de tratamiento antipsicótico se clasificó según tomaran en el primer control: monoterapia de típicos, monoterapia de atípicos, politerapia de típicos, politerapia de atípicos y politerapia mixta.

Las variables cualitativas se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje y las variables cuantitativas como la media y la desviación estándar (DE) tras comprobar normalidad (Kolmogorov-Smirnov).

Para comparar el "orden" de las variables de estudio y el tipo de tratamiento antipsicótico, se utilizó la prueba de chi-2.

RESULTADOS: 68 pacientes (51,5% hombres), con una media de edad de 46,3 años (DE=10,6).

No hay asociación entre el "orden" de IMC (p=0,92), de glucosa (p=0,89), de TG (p=0,43), de colesterol (p=0,22), de TA (p=0,86), de SM (p=0,79) y el tipo de tratamiento antipsicótico.

La mayoría de los pacientes no presentaban alteradas las variables de estudio ni en el primer ni en el segundo control, excepto el IMC, que se encontró alterado tanto en el primer como segundo control. Cuando hubo cambios, fue más frecuente que ocurriera de alterado a normal que viceversa, salvo en la TA.

CONCLUSIONES: No hemos demostrado asociación entre el "orden" de las variables de estudio y el tipo de tratamiento antipsicótico. Esto no quiere decir que estemos en desacuerdo en que los antipsicóticos alteran estas variables metabólicas, si no que con nuestro tamaño de muestra no tenemos suficiente potencia estadística. Además los programas de mantenimiento de salud física en nuestro centro, tienden a anular estas diferencias si las hubiera.

976. VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA GENERADA POR EL PACIENTE EN LA EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO

AUTORES: Sáenz Fernández, C.A., Pereira Vázquez, M., Rodríguez Vázquez, A., López Doldán, M.C., Fernández López, M.T., Varela Correa, J.J.

Complexo Universitario Hospitalario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Analizar la prevalencia, grado de desnutrición e intervención nutricional en pacientes oncológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio transversal, observacional y descriptivo en un hospital terciario que incluyó 230 pacientes diagnosticados de tumores sólidos de distintas localizaciones remitidos a consulta de nutrición oncológica desde enero de 2008 - mayo de 2011. Un equipo multidisciplinar formado por un médico nutricionista, un farmacéutico y una enfermera valoraron el estado nutricional utilizando el método de "Valoración Global Subjetiva Generada por el Paciente" (VGS-GP), que es una herramienta que clasifica al paciente en tres grupos: A (bien nutrido), B (malnutrición moderada) y C (malnutrición grave) basándose en la historia clínica y la exploración física. Se diseñó una base de datos donde se recogieron: edad, sexo, porcentaje de pérdida de peso, IMC, porcentajes de tratamientos iniciados, albúmina, capacidad funcional, dificultad para alimentarse y actividad diaria, así como la intervención nutricional realizada. El análisis estadístico se efectuó con el programa SPSS versión 15.0., para determinar si existían diferencias entre variables categóricas se utilizó la prueba Chi cuadrado y para la comparación de las variables continuas en función del riesgo nutricional y del tipo de tumor la prueba Anova.

RESULTADOS: De los 230 pacientes evaluados 151eran hombres (65.7%) y 79 mujeres (34.3%). La edad promedio fue de 66±12.16 años. La distribución por diagnósticos fue: 48 pacientes (20.9%) con neoplasia de recto, 48 (20.4%) neoplasia de estómago, 47(20.4%) neoplasia de colon, 46(20%) tumores otorrinolaringólogos (ORL) y 41(17.8%) otros tumores. Casi un 65% de los pacientes incluidos habían recibido tratamiento oncológico en ese momento. El porcentaje de pacientes incluidos en cada uno de la categorías A, B y C fue del 33.5%, 27% y 39.6% respectivamente. Realizaban su actividad habitual sin limitaciones 48 pacientes (21.1%), del 78,9% restante un 27.6% estaban encamados o hacían vida cama-sillón. El 70% de los pacientes evaluados refería dificultades para alimentarse. Los principales síntomas manifestados fueron: falta de apetito, sensación de plenitud, nauseas y/o vómitos, dolor y diarrea. Sólo se obtuvo los valores de albúmina plasmática en 84 pacientes (36.5%), de los cuales en 36 casos (15.6%) fueron menores a 3.5g/dl. El 97% recibió recomendaciones dietéticas y en un 56% el empleo de suplementos nutricionales, siendo los hipercalóricos-hiperproteicos los más prescritosseguidos de los inmonumoduladores y específicos oncológicos. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el tipo de tumor y riesgo nutricional ($p<0,001$) siendo los pacientes con cáncer ORL los de mayor riesgo nutricional y los de menor riesgo los de otro tipo (ni digestivos, ni ORL). Se encontró relación lineal entre los niveles de albúmina y % de pérdida de peso ($p <0,001$). En una tabla de contingencia test Chi cuadrado y $p=0.001$, los ORL suelen tener valoración subjetiva A y los gástricos C.

CONCLUSIONES: Según la VGS-GP el 66.6% de los pacientes valorados presentan riesgo de malnutrición o están malnutridos, por lo que el uso de esta herramienta es útil para generar intervenciones nutricionales y mejorar la calidad de vida. Sería deseable más estudios de prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos en nuestro medio.

CLASIFICACIÓN: OTROS

929. ESTUDIO DE LA COBERTURA HEMOSTÁSICA DURANTE EL PERIODO PERIOPERATORIO DE PACIENTES CON HEMOFILIA A GRAVE SOMETIDOS A CIRUGÍA ORTOPÉDICA CORRECTORA

AUTORES: Capilla Santamaría E, Romero Garrido JA, Benítez García B, Pérez Robles T, Rodríguez-Merchan EC, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la asociación entre el consumo de los distintos factores de coagulación y la actividad plasmática alcanzada en pacientes hemofílicos sometidos a cirugía ortopédica correctora. Describir la evolución de los parámetros de hemoglobina y hematocrito durante el periodo perioperatorio.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y descriptivo. Se incluyeron pacientes adultos con hemofilia A grave, que se sometieron a cirugía mayor de articulaciones entre enero 2010 y marzo 2012. Se excluyeron los pacientes con inhibidor y con Hemofila A moderada-leve para obtener una población homogénea. Se elaboró una tabla de recogida de datos donde se registraron las siguientes variables: edad, peso, articulación afectada, tipo y cantidad en Unidades Internacionales (UI) de factor administrado, actividad media diaria alcanzada, días de ingreso, hemoglobina, hematocrito, coste económico. Se hizo un seguimiento de los pacientes desde el día de la cirugía hasta el alta hospitalaria.

RESULTADOS: Se incluyeron once pacientes con una mediana de edad 45 años (35-64). A nueve pacientes se les practicó cirugía para implante de prótesis de rodilla y a dos pacientes para prótesis de cadera. Seis pacientes recibieron factor de origen plasmático (FP), y cinco de origen recombinante (FR). La media de UI consumidas por paciente durante todo el periodo de ingreso fue de 136.850±32.968 UI en los pacientes con FP y de 104.300±26.357 UI en los pacientes con FR. La cantidad de factor consumido por kilogramo y día fue una media de 105,23±21,79 UI/kg/día en los pacientes con FP y de 67,95±20,33 UI/kg/día en los pacientes con FR. La actividad media alcanzada en los pacientes con FP fue 152,57±18,57%, mientras que en los pacientes con FR fue 121,53±21,95%. El importe medio de factor durante el ingreso resultó un 15,85% más caro en los pacientes en tratamiento con FR con respecto a los pacientes con FP. El tiempo medio de ingreso fue de 16,76 ±4,76 días en los pacientes que recibieron FP, y de 20,2±5,97 días en los que se administró FR. Sólo se obtuvieron registros de hemoglobina y hematocrito en ocho pacientes. En los pacientes con FP el porcentaje de reducción medio de hemoglobina y hematocrito fue de un 28,55±8,89% y 25,67±10,36% respectivamente. La hemoglobina de los pacientes con FR sufrió un porcentaje de reducción medio de 34,65±9,69% y el hematocrito de un 34,22±2,66%.

CONCLUSIONES: Los pacientes en tratamiento con FP consumieron mayor cantidad de UI alcanzando una mayor actividad media durante todo el periodo perioperatorio. A pesar de este mayor consumo de factor, el tiempo de ingreso, el porcentaje de reducción de hemoglobina y hematocrito y el coste económico, fue menor que en los pacientes con FR. Los procedimientos de cirugía ortopédica correctora en pacientes hemofílicos suponen un elevado coste económico, por ello, sería interesante la elaboración de estudios coste-efectividad que comparen la diferentes opciones terapéuticas disponibles.

CLASIFICACIÓN: PRODUCTOS SANITARIOS

1044. CONTRIBUCION DEL SERVICIO DE FARMACIA EN OPTIMIZAR EL USO DE TIRAS REACTIVAS PARA LA DETERMINACION DE GLUCEMIA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

AUTORES: PRATS RIERA M, Sanchez de la Dueña M, Sanchez Nicolas D, Escriva Heredero C, Saez Aviles O, Aflallo Segura G.

Hospital de Formentera. Islas Baleares. España

OBJETIVOS:

- Promover el uso racional de tiras reactivas (TR) mediante un circuito de dispensación individualizado a paciente diabético, supervisado por el Servicio de Farmacia (SF) hospitalaria.
- Establecer unas recomendaciones de uso de TR basadas en la evidencia científica.
- Calcular el impacto económico y social.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las TR son productos sanitarios incluidos en el catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud. La dispensación difiere según la Comunidad Autónoma; se puede realizar mediante dispensación directa en centros de atención primaria o bien mediante receta médica y retirada en oficina de farmacia. En nuestro sector sanitario, cuya población diabética se estima en 400 pacientes, la dispensación de TR, se realiza en el centro de atención primaria por parte del personal de enfermería. Tras detectar un incremento en el uso de TR, la Dirección del Hospital solicita al SF que, en colaboración con el personal de enfermería de atención primaria y de consultas externas, establezcan un circuito de dispensación de TR individualizado a paciente diabético.

ESTE CIRCUITO INCLUYE: Derivación de pacientes diabéticos que solicitan TR para autocontrol de glucemia al SF del Hospital

Dispensación de envases de TR según número de controles/semana indicados en el informe remitido por enfermería

Registro del número de controles/semana, tipo diabetes, fecha entrega, fecha próxima entrega, envases dispensados.

Revisión conjunta de las indicaciones de uso de TR según recomendaciones vigentes

Se evalúa el circuito de enero de 2010 a marzo 2012 y se compara con datos de 2009 (previo al inicio del programa).

RESULTADOS:

- 186 pacientes se han incluido en el programa de dispensación de TR: 88 Diabetes Mellitus (DM) tipo II insulinodependiente, 65 DM tipo II no insulinodependiente, 19 DM tipo I, 10 D. gestacional y 4 pacientes en estudio de DM.
- Se han dispensado 2.671 envases que representan un gasto de 47.515,48 euros.
- El promedio mensual de envases dispensados/mes fue 107 en 2010 y 96 en 2011. En 2009, fue 117 envases/mes.
- El gasto anual en TR fue de 26.000; 22.990 y 20.430,42 euros en 2009, 2010 y 2011, respectivamente. Representa un 21% menos de gasto en TR.
- Se confirma una progresiva disminución del promedio mensual de gasto en TR: en el primer trimestre de 2009, 2010 y 2011, el promedio mensual fue 2.305,10; 2.325,77 y 1.440,27 euros, respectivamente. De enero a marzo de 2012, el gasto medio ha disminuido a 1.365,02 euros/mes.
- 176 (94,62%) pacientes se ajustan a la indicación de uso de TR según las recomendaciones.

CONCLUSIONES: En nuestro sector sanitario, la colaboración del SF con el personal de enfermería ha permitido:

- Optimizar el uso de TR
- Educar a los profesionales sanitarios y pacientes en racionalizar el consumo y gasto en TR
- Fortalecer la educación del paciente para hacer un buen uso de TR
- Establecer unas recomendaciones comunes para valorar la indicación de uso de TR

32. OPTIMIZACION EN LA GESTION DE UN SERVICIO DE FARMACIA MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE DEPOSITOS DE PRODUCTOS SANITARIOS

AUTORES: Gaspar Carreño M, Ponce Sillas A, Gimenez Sanchez J, Cubero Coquillat S, Arce Caparrós R.

Centro Recuperacuón y Rehabilitación Levante. Valencia. España

OBJETIVOS: Demostrar la optimización en un Servicio de Farmacia (SF) a partir de la implementación de un modelo de gestión basado en depósitos de productos sanitarios (PS) en el stock del almacén.

MÉTODO: El S.F de nuestro hospital, se encarga de la gestión de PS, especialidades farmacéuticas, ortopedia y gases medicinales.

La implementación de un sistema de gestión basado en el inventario permanente permite el estudio del consumo de PS en el almacén, y con ello la planificación de un punto de stock máximo, otro de mínimo y el punto de pedido de abastecimiento. El número de PS distintos del SF es de de 675.

Se procede a seleccionar entre los 133 proveedores a los que se le adquiere PS aquellos que más repercusión económica representan con la finalidad de proponerles gestionar sus productos bajo el concepto de depósito, definido como aquellos artículos que el laboratorio (depositante) deposita en nuestras instalaciones al hospital (depositario) para ser facturada en el momento de su consumo y posterior reposición.

Tras contactar con 30 proveedores, 23 de ellos, aceptan depositar la cantidad de sus PS correspondiente a un mes de consumo estimado, y se procede a un contrato de depósito irregular por ambas partes. Se analiza el ahorro económico y la repercusión de la incorporación progresiva de los P.S de depósito en el stock del almacén durante los años 2009-2011.

La valoración del importe del inventario de los PS del SF se cuantifica por separado, no depósito y depósito, lo que permite disminuir el importe del stock al estar estos últimos sostenidos por el proveedor

RESULTADOS: De los 675 PS del almacén del SF, actualmente 196 de ellos son depositados por el proveedor, siendo la incorporación de 101 productos en 2009, 50 en 2010 y 45 en 2011. La repercusión respecto al importe del inventario total del almacén es respectivamente de 42,5%, 11,9% y 17,5%. Por tanto la reducción del importe en el inventario global de los PS ocasionada con la introducción de los depósitos ha sido de un 75'1%.

Se puede afirmar que la selección inicial de los proveedores de PS para formar parte del depósito fue correcta, pues solo con el 18,7% de proveedores y el 29% de PS , se ha conseguido ésta disminución en el importe total del inventario.

CONCLUSIONES: Con el establecimiento de depósitos, se ha logrado que el stock real atribuible al SF (inventario no depositado) de los PS se reduzca en un 75,1%. El establecimiento de depósito de PS en el SF supone un ahorro de costes por menos inversión en circulante al ser asumido su coste directamente por el proveedor, una reducción del nivel de riesgo por caducidad y deterioro y una mejora de los ratios de rotación de existencias en el hospital.

CLASIFICACIÓN: SEGURIDAD CLÍNICA. GESTIÓN DEL RIESGO

105. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO CLÍNICO PARA LA ADMINISTRACIÓN SEGURA DEL POTASIO INTRAVENOSO Y GRADO DE ADHERENCIA AL MISMO

AUTORES: Barrera Puigdollers MT, Murgadella Sancho A, Romo Alfonso A, Argüello Martino N.

Hospital Dos de Maig. Barcelona. España

OBJETIVOS:

- Analizar el número de errores de medicamentos relacionados con la administración de Cloruro potásico (ClK) intravenoso que llegaron a los pacientes.
- Evaluar el grado de adherencia al protocolo en base a la utilización de mezclas comerciales de potasio diluído.
- Analizar el número de errores de medicamentos relacionados con la administración de ClK intravenoso posterior a la implantación del protocolo.

MÉTODO: Tras el análisis de los errores notificados en el año 2010 relacionados con la administración de ClK intravenoso, se decidió implantar un protocolo para su administración segura. Este protocolo se basaba en la retirada de todas las ampollas de ClK concentrado de las unidades de hospitalización y la inclusión en la guía farmacoterapéutica (GFT) del hospital de tres presentaciones comerciales de suero glucosalino (SGS) aditivado con ClK (SGS 1000 ml con 20 mEq ClK, SGS 1000 ml con 40 mEq ClK y SGS 500 ml con 10 mEq ClK), disponibles como stock en las unidades de hospitalización. Aquellas pautas que no se adaptaban a estas presentaciones, se dispensaban con el resto de medicación de la unidosis dentro de un sobre identificado con el nombre del paciente y con recomendaciones para su correcta administración.

Se realizó difusión del protocolo mediante 3 sesiones clínicas a todos lo profesionales del hospital.

Se implantó el protocolo y se hizo un estudio prospectivo y observacional de un año de duración (año 2011) para valorar la adherencia al protocolo de las prescripciones médicas de ClK intravenoso.

Durante el periodo de estudio, se hizo un seguimiento de los errores notificados relacionados con este fármaco.

RESULTADOS: Durante el año 2010 se notificaron 3 errores de medicación relacionados con la administración de ClK. Esto supone un 13,6% de las notificaciones relacionadas con medicamentos.

A lo largo del año 2011, en el que se implantó el protocolo, un 13,4% (n=648) de los pacientes ingresados en nuestro centro requirieron la administración de ClK intravenoso.

Un 73,9% (n=479) de todas estas pautas, se adaptaron a las presentaciones comerciales aditivadas con ClK incluídas en la GFT del centro. El resto de pautas (26,1%, n=169) fueron individualizadas y dispensadas con la unidosis.

A lo largo del 2011, no se notificó ningún error de medicación relacionado con la administración de ClK intravenoso.

CONCLUSIONES: Casi las tres cuartas partes de las pautas de ClK intravenoso se han adaptado a las presentaciones comercializadas incluídas en el protocolo del centro valorándose positivamente la adherencia al protocolo implantado.

Gracias a la implantación del protocolo no se ha notificado ningún error de medicación relacionado con la administración de ClK intravenoso.

177. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

AUTORES: Villamayor Blanco L, de Miguel Bouzas JC, Freire vázquez MC, Alonso Castro MV.

POVISA. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Implementación de un protocolo para mejorar la seguridad en el manejo de los medicamentos de alto riesgo.

INTRODUCCIÓN: Se denomina medicamentos de alto riesgo a aquellos que tienen un riesgo muy elevado de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en el curso de su utilización. Por eso han de ser objeto prioritario en todos los programas de seguridad clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión del listado de medicamentos de alto riesgo elaborado por el Instituto Seguro del Medicamento (ISMP) y las recomendaciones del mismo para su manejo e implantación de un protocolo que incluye 12 medidas para mejorar la seguridad en el uso de estos medicamentos.

RESULTADOS:

1. Se identificaron 221 especialidades incluidas en la guía farmacoterapéutica del hospital consideradas de alto riesgo por el ISMP y se notificó a todos los profesionales sanitarios.
2. Se hicieron pegatinas identificativas de "medicamento de alto riesgo" para pegar en cada uno de estos fármacos cuando se dispensan.
3. Se limitó el número de presentaciones de estos medicamentos con diferentes dosis, concentraciones y/o volúmenes al mínimo.
4. Se limitó el número de presentaciones semejantes que podían causar confusión, sustituyéndolos por otras especialidades o, cuando esto no fue posible, almacenándolos en lugares diferentes y con letreros claros.
5. La presencia de medicamentos de alto riesgo en los botiquines de las unidades asistenciales se redujo a un 1%.
6. Para los medicamentos de alto riesgo que se mantuvieron en los botiquines de planta se implantó un sistema de doble chequeo de forma que 2 profesionales sanitarios comprueban que el medicamento, dosis, pauta, vía de administración y paciente al que se administra es correcto y firmar en la hoja de doble chequeo.
7. Se centralizó la preparación de mezclas intravenosas de medicamentos de alto riesgo en el servicio de farmacia.
8. Se estandarizó la prescripción, dosificación y seguimiento de los tratamientos con medicamentos de alto riesgo mediente la elaboración de 34 protocolos de uso. Dichos protocolos están disponibles en la intranet del hospital y deben seguirse de modo habitual.
9. Se establecieron las dosis máximas para estos medicamentos y se incluyó una alerta en el programa de prescripción electrónica que avisa al médico cuando la supera.
10. Se estandarizaron las concentraciones de soluciones para infusión de medicamentos de alto riesgo, como morfina, heparina, insulinas e inotropos, utilizadas en adultos, en una concentración que se utiliza en un 90% de los casos.
11. Se compraron las soluciones prediluidas de Clk que se utilizan en el 98% de los casos.
12. La dispensación de todos los medicamentos, no se realiza sin la previa validación de la prescripción médica por parte del farmacéutico.

-Tras la implantación de este protocolo, la notificación de errores de manejo de estos medicamentos se ha reducido un 99%.

CONCLUSIONES: La implantación de todas estas medidas ha sido una herramienta útil para poner especial atención en el manejo de medicamentos potencialmente más peligrosos y evitar errores en su utilización.

340. MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UN HOSPITAL PSIQUIATRICO

AUTORES: Lejarza Bilbao MA, Prieto Peraita M, Sanchez Marcos MJ, Bolinaga Irisarri A, Peralta Rodrigo MC, De la Torre Villalba A.

Red Salud Mental Bizkaia Hopsital Zaldibar. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Analizar de forma global los errores de medicación comunicados a través de un programa de Notificación voluntaria y las medidas de mejora propuestas por el equipo multidisciplinar de trabajo en Seguridad del Paciente de nuestro centro, orientadas a su prevención.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron los errores de medicación notificados desde febrero 2008 a febrero 2012 en el programa de notificación voluntaria facilitado por la Subdirección de Calidad de Osakidetza como herramienta de registro para cualquier profesional sanitario del hospital. Las notificaciones se evaluaron de forma periódica por el equipo multidisciplinar de Seguridad del Paciente

de nuestro centro, que previamente a la implantación del programa, trabajó en la sensibilización del personal con objeto de crear una cultura de seguridad y fomentar la notificación. El equipo propuso medidas de mejora e informó al personal del hospital tanto de los errores detectados como de las medidas propuestas.

RESULTADOS: Se notificaron 120 errores de los que se evaluaron 116 ya que se eliminaron 4 por resultar incompletos. El personal facultativo fue el que notificó más casos (55,17%), seguido del personal de enfermería (44,83%). Del total de errores un 82,76% (96 casos) llegaron al paciente, ninguno produjo lesión y solo 3 casos se consideraron de gravedad moderada necesitando los pacientes tratamiento adicional. Respecto a la clasificación, un 35,34% de las notificaciones son errores debidos a transcripción de enfermería. Este error ha desaparecido casi por completo tras la implantación del programa eOsabide de prescripción electrónica y registro de administración de medicamentos en el año 2010, pero ha originado nuevos errores debidos a la propia aplicación informática tanto de prescripción (7,75%) como de administración y firmas (14,65%). El siguiente error más común está relacionado con la administración tanto por identificación del paciente 8,64% como por la preparación o manipulación de la medicación 27,59%. Los factores que contribuyeron principalmente en los errores fueron la comunicación entre profesionales (44,68%) y los factores ambientales como distracciones o interrupciones (31,91%).

Finalmente durante el periodo analizado el equipo se reunió en 13 ocasiones y se elaboraron 13 informes donde se resume los errores analizados y las acciones de mejora propuestas, entre las que destacan implantación de la prescripción y registro de la administración electrónico, doble revisión de la medicación preparada antes de administrarla, involucrar al paciente en su tratamiento y eliminar la transcripción de medicación de envases múltiples o inyectables que se administran con una determinada cadencia, proponiendo el uso de los listados que pueden obtenerse de la aplicación informática.

CONCLUSIONES: Más del 80% de los errores notificados llegaron al paciente y las acciones de mejora introducidas permitieron evitar o disminuir principalmente los errores debidos a la trancripción de enfermería.

El trabajo del equipo de Seguridad del Paciente en el hospital ha contribuido a sensibilizar al personal con objeto de fomentar la notificación y aprender de los errores de medicación.

239. PROCEDIMIENTO DE UTILIZACIÓN DEL POTASIO INTRAVENOSO: IMPLANTACIÓN Y RESULTADOS DE UNA AUDITORÍA

AUTORES: Granero López M, Salazar Laya B, Bardán García B, Pesado Cartelle J, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir la implantación del procedimiento de utilización del potasio intravenoso (KIV) y analizar los resultados de una auditoría interna a los 6 meses de su puesta en marcha.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las soluciones de KIV concentradas son medicamentos de alto riesgo para la seguridad del paciente. El Ministerio de Sanidad y Política Social propuso en 2010 el programa "Recomendaciones de uso seguro de KIV". En nuestra Área Sanitaria se creó un grupo de trabajo multidisciplinar que adaptó a las características del Área el "Procedimiento de utilización del cloruro potásico para un hospital" proporcionado por la Subdirección competente en la Comunidad Autónoma.

La implantación del procedimiento supuso la retirada de las ampollas de Cloruro Potásico (ClK) 2M y Fosfato Monopotásico (PK) 1M de las unidades asistenciales (UA) y la sustitución por soluciones diluidas (10 o 20 mEq ClK en 500 mL de fisiológico, glucosalino y glucosa 5%). Quedaron exentas las Unidades de Cuidados Intensivos de adultos y pediatría, Reanimación y Diálisis, debido a las necesidades específicas de sus pacientes. Las ampollas de ClK y PK se deberían almacenar separadas del resto de medicamentos, en contenedores de distinto color y con la advertencia "diluir antes de administrar". En estas UA y siempre que fuese imprescindible la utilización de ampollas de ClK, debería realizarse una doble revisión por otro profesional en la preparación y registrarse en la hoja de doble chequeo.

El procedimiento fue aprobado por el Comité Técnico de Farmacia y Terapéutica y se difundió a través del correo electrónico, carteles informativos y fondo de pantalla en la intranet.

En noviembre de 2011 se realizó una auditoría interna para evaluar el cumplimiento del procedimiento a los 6 meses de su implantación. Se valoraron: disponibilidad de ampollas de ClK en los botiquines de

las UA, almacenaje separado del resto de la medicación, número de UA con registro de doble chequeo en la preparación y administración del ClK, número de sueros cargados con ClK correctamente etiquetados y prescripción de soluciones de KIV con la dosis de ClK expresada en mEq o mmol.

RESULTADOS: De las 23 UA del hospital, 4 (17,4%) cuentan con ampollas de KIV en el botiquín. En 2 (50%) están almacenadas separadas del resto de medicamentos y en las otras 2 (50%) aunque se encuentran con el resto de medicamentos tienen contenedor cerrado y etiquetado en diferente color. En las 4 UA se realizó el 100% del registro de doble chequeo en la preparación y en la administración. De 62 sueros cargados con ClK que se revisaron, 60 (96,77%) estaban correctamente etiquetados. Se revisaron, al azar, 50 prescripciones de ClK de las 23 UA, en 48 (96,00%) estaba prescrito en mEq o mmol.

CONCLUSIONES:

- La elaboración e implantación del procedimiento de utilización del KIV supone una mejora en el ámbito de la seguridad del paciente.
- Los buenos resultados de la auditoría reflejan que la difusión del procedimiento ha permitido concienciar al personal sanitario en la identificación del KIV concentrado como medicamento de alto riesgo.

184. PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ERRORES EN UNA RESIDENCIA GERIÁTRICA

AUTORES: García-Mina Freire M, Platero Bezunartea A, Aldunate Martinez de Moretín S, Ossorio Lucas A, Salas Peletero MJ.

Residencia La Vaguada. Navarra. España

OBJETIVOS: Elaborar un sistema de gestión de errores. Detectar las causas y circunstancias en las que se producen para establecer recomendaciones que consigan aumentar la seguridad.

MATERIAL Y MÉTODOS: se crea una aplicación para recoger los errores que se detectan por los diferentes profesionales implicados. Esta se encuentra dentro del módulo informático de farmacia. Después de una sesión de sensibilización utilizando los datos de errores recogidos en el mes de octubre 2011, se proponen unas medidas de corrección y se siguen recogiendo los errores que se producen desde el mes de noviembre 2011 a marzo 2012. Cada mes se envía un informe con los datos para poder valorar la eficacia de las medidas e insistir en mejorar las deficiencias.

RESULTADOS: la población fue 159 residentes de un centro socio sanitario. Distribución por sexo: 75,1% mujeres y 24,9% hombres, con una edad media de 85,8 años y con un promedio de tiempo institucionalizado en el centro de 3,5 años. La medicación se administra en dosis unitarias preparándose en el servicio de farmacia pastilleros semanales con el tratamiento que se administra en desayuno, comida y cena. Semanalmente también, se prepara individualizada la medicación que se administra fuera del horario del comedor. Se edita diariamente un listado con la medicación de vías subcutánea, intramuscular, intravenosa, oftálmica, tópica, transdérmica e inhalatoria que será administrada por enfermería directamente desde el stock de planta.En octubre se recogieron 12 errores de administración, 2 con consecuencia para el paciente, 65 errores de administración por omisión, es decir, en 65 ocasiones no se administró el tratamiento, 2 errores de dispensación en el sistema de dosis unitarias, 7 errores sin determinar y ningún error de prescripción. Después del análisis, se elaboraron unas recomendaciones: 1- Los errores de administración por omisión ocurren en la mayoría de los casos con medios comprimidos y comprimidos muy pequeños, por eso después de la administración se debe revisar cuidadosamente el pastillero para que no se queden sin administrar.2- Es conveniente firmar la medicación que se administra a deshoras en el momento. 3- Se deben actualizar cada dos meses los listados de los residentes que son válidos en la toma de medicación para evitar los errores de administración, ya que se confunden y se toman el tratamiento de compañeros de mesa. El descenso de los errores en el mes de noviembre 2011 fue espectacular: sólo 5 errores de administración y 22 de administración por omisión, en cambio subieron a 4 los errores de prescripción y a 5 los de dispensación. En los meses de diciembre a marzo los datos han sido errores de administración: 1, 4, 5, 11, de administración por omisión: 34, 31, 32, 43, de dispensación: 2, 5, 1, 2 y de prescripción: 10,11, 11, 0. Por eso hemos decidido volver a realizar una sesión para reforzar el mensaje.

CONCLUSIONES: la cuantificación de los errores permite analizarlos y llegar a la causa que los provoca para modificar el proceso y obtener un sistema seguro en la administración de la medicación.

74. SEGURIDAD DEL PACIENTE: HIPOMAGNESEMIA E INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES

AUTORES: Gea Rodriguez E, Gil Mañez P, Gonzalez Muñiz VP, Soler rodenas AI, Perez Gallofre A, Barral Viñals N.

Hospital Nostra Senyora de Meritxell. ad

OBJETIVOS: A partir de la alerta emitida por la FDA en 2011, referente al riesgo de hipomagnesemia inducida por el uso de inhibidores de la bomba de protones (IBPs), planteamos el objetivo de nuestro estudio, que es, determinar la prevalencia de hipomagnesemia en pacientes ingresados en tratamiento con IBPs.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de 1 año de duración (01-01-2011 a 31-12-2011), que incluye todos los pacientes adultos ingresados en un hospital nivel II no universitario, con unas 45.000 estancias anuales.

A partir de los datos proporcionados por el laboratorio de análisis clínicos del hospital se identificaron los pacientes con hipomagnesemia (valor de Mg en sangre < 1.59 mg/dl) y a través de la historia farmacológica electrónica (farmatools ®), se seleccionaron aquellos con tratamiento de IBPs en su ingreso.

Se recogieron los datos de: edad, unidad clínica, tratamiento concomitante con diuréticos y/o digoxina y tratamiento corrector con suplemento de magnesio.

RESULTADOS: La prevalencia de hipomagnesemia en nuestro centro fue de 0.45%, 37 pacientes, de los cuales 25 (67%) tenían incluido en su tratamiento de ingreso un IBPs. Los 12 pacientes restantes se excluyeron del estudio, eran, mayoritariamente, pacientes complejos de cuidados intensivos (UCI) y nefrología.

Se incluyeron en el estudio 25 pacientes con hipomagnesemia y tratamiento activo con IBPS. La prevalencia de hipomagnesemia con tratamiento IBPS fue de 0.3%.

La edad media fue 68 años. La distribución por rangos de valores de Mg fue: 76 % de los pacientes tenían valores 1.53 mg/dl, el 12% entre 1.2-1 mg/dl y 12% restante inferiores a 1mg/dl..

El 76% de los pacientes (19) pertenecían al servicio de medicina interna y especialidades: 8 (42%) a nefrología, 7 (37%) a neumología y 4 (21%) a medicina interna. El 16% (4) a unidades quirúrgicas y 8% (2) a UCI.

De los 25 pacientes, 8 (32%) estaban en tratamiento concomitante con diuréticos y/o digoxina, fármacos que contribuyen a la hipomagnesemia. El valor medio de Mg de este grupo fue 1.35 mg/dl, frente a 1.2 mg/dl del grupo con solo IBPs.

Los pacientes con hipomagnesemia inferior a 1mg/dl recibieron tratamiento corrector con suplementos de magnesio.

CONCLUSIONES: La hipomagnesemia es multifactorial, los IBPs están presentes en un 67% de los casos.

El gran uso de IBPs nos conduce a actuar para reducir el impacto de este evento indeseable y proponemos:

1 Actuación en la conciliación de medicamentos al ingreso: solicitar una determinación de niveles de Mg a los pacientes con tratamiento prolongado con IBPs.

2 Incluir en la prescripción electrónica del omeprazol una alerta que informe sobre el riesgo de hipomagnesemia, principalmente para los pacientes de las áreas medicas.

COMUNICACIONES E-PÓSTER

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE CRÓNICO

67. ¿SE ESTA PRESCRIBIENDO DE FORMA ADECUADA LA METFORMINA EN ATENCION PRIMARIA?

AUTORES: Neira Blanco P, Aparici Bolufer JV, Monserrat Prats V.

Hospital Comarcal Monforte de Lemos. Lugo. España

OBJETIVOS: Introducción: La metformina es una biguanida antihiperglucemiante indicada en el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II. Una de las contraindicaciones de su uso es insuficiencia renal con aclaramiento de creatinina (Cl cr)< 60 ml/min. La función renal disminuida es el factor de riesgo de acidosis láctica más importante. El desarrollo de acidosis láctica en relación con el tratamiento con metformina conlleva una mortalidad que oscila entre 50-80%.

OBJETIVO: Revisar el tratamiento con metformina prescrita en atención primaria de pacientes que ingresan en un hospital comarcal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de noviembre 2011-marzo 2012 en un hospital comarcal. Se incluyeron los pacientes ingresados con tratamiento ambulatorio con metformina. Como fuentes de información se utilizó el programa de prescripción electrónica (Silicon) y la historia clínica informatizada disponible en el hospital (IANUS). Los datos recogidos para el estudio fueron fecha de inicio de tratamiento con metformina, posología, aclaramiento de creatinina antes de comenzar el tratamiento y a lo largo del mismo, enzimas hepáticas y medicación nefrotóxica y antidiabética administrada concomitantemente.

RESULTADOS: Se recogieron los datos correspondientes a 84 pacientes con tratamiento domiciliario con metformina, 67 pacientes no presentaron alteración de la función renal antes del inicio del tratamiento ni durante el mismo. Antes de comenzar el tratamiento con metformina 7 pacientes presentaban un Cl cr> 60 ml/min, pero tras iniciarlo se fue deteriorando progresivamente hasta llegar el Cl cr a valores en torno a 30 ml/min, en 3 de ellos, 1 fue trasladado a UCI a causa de una pancreatitis aguda grave con fracaso multiorgánico. Se analizó la medicación concomitante de estos 7 pacientes y en 2 de ellos había que ajustar la dosis a la función renal (enalapril, hidroclorotiazida y colchicina). En 10 pacientes, antes de comenzar el tratamiento con la biguanida el Cl cr era < 60 ml/min, y una vez iniciado en todos ellos se fue reduciendo progresivamente. En estos pacientes 5 estaban a tratamiento con fármacos cuya dosis se deberían ajustar a la función renal, y dicho ajuste no estaba realizado. Estos medicamentos que requerían ajute eran: Lisinopril, olmesartan, manidipino, quinapril, alopurinol e ibuprofeno. De los pacientes que tenían alterada la función renal 10 tenían prescrita la metformina como único antidiabetico, 2 tenía metformina más una sulfonilurea, 2 pacientes metformina más mezcla de insulina rápida/intermedia, 1 metformina más insulina acción lenta, 1 metformina más acarbosa y 1 metformina más sulfonilurea más vidagliptina.

CONCLUSIONES:

1. La metformina debe ser interrumpida siempre que el aclaramiento renal este alterado. La función renal disminuida es el factor de riesgo de acidosis láctica más importante.
2. Se debería determinar el nivel de creatinina antes de iniciar el tratamiento con metformina y después de forma regular.
3. Se debería revisar la medicación administrada concomitantente, ya que generalmente se trata de pacientes ancianos y polimedicados, y aquellos fármacos que son nefrotóxicos ajustar la dosis en función del aclaramiento de creatinina.

400. ABORDAJE DEL PACIENTE POLIMEDICADO: SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE AYUDA

AUTORES: Beobide Telleria, I, Genua Goena, MI, Alaba Trueba, J, Arriola Manchola, E, Miró Isasi, B, Alvarez de Arcaya Vitoria, M.

Fundación Matia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: El elevado número de personas mayores que presentan patologías crónicas asociadas hace que la polimedicación sea un fenómeno frecuente e nuestro medio. El cumplimiento de las distintas Guías de Práctica Clínica existentes para cada una de las patologías consideradas individualmente conducen asimismo a dicha polimedicación. Los riesgos de dicha polimedicación están siendo bien establecidos por parte de la comunidad científica (errores de medicación, reacciones adversas, etc).

La Atención Centrada en el Paciente nos lleva a replantear la buena práctica hasta ahora centrada únicamente en las patologías consideradas de forma aislada.

El objetivo del presente trabajo es seleccionar una herramienta que ayude de forma efectiva a racionalizar la farmacoterapia durante la revisión periódica de la misma o en el momento de la Valoración Geriátrica Integral (VGI) en las personas mayores en instituciones socio-sanitarias.

MATERIAL Y MÉTODOS: El trabajo se realiza en el seno de la Comisión de Farmacia y Terapeutica (CFT). Los pasos seguidos son:

- Búsqueda bibliográfica de las herramientas validadas utilizadas para la racionalización de la farmacoterapia y la disminución del número de medicamentos utilizados en pacientes crónicos.
- Identificación de las herramientas potencialmente útiles
- Planteamiento de las mismas y formación a los miembros de la Comisión de Farmacia y Terapéutica
- Selección final de la herramienta a utilizar y contraste con 4 equipos diferentes de trabajo interdisciplinares
- Utilización de la herramienta durante 12 meses
- Adecuación y modificación de la herramienta a las necesidades específicas detectadas.

RESULTADOS: Tras la revisión, se seleccionan inicialmente las herramientas "cuestionario Hamdy" y "MAI"

Discutidas y contrastadas con casos prácticos las mismas, finalmente se selecciona la Hamdy a pesar de presentar grado de evidencia C en los estudios publicados para el objetivo que se pretende.

Incorporada la herramienta al trabajo de la Comisión de Farmacia como piloto junto a distintos prescriptores de nuestra organización, inicialmente se incorporan 3 nuevas cuestiones a plantear en el paciente analizado (duración del tratamiento correcto, indicaciones no tratadas (criterios START) y si es adecuado el consumo de ese fármaco en las condiciones físicas, mentales y de esperanza de vida del paciente (objetivo asistencial del paciente). Posteriormente a esta modificación han sido incorporadas las reflexiones derivadas de los criterios STOPP (inapropiados) constituyendo finalmente la herramienta Hamdy modificada.

Tras el contraste realizado, se implementa la herramienta Hamdy modificada como herramienta a utilizar en pacientes que presenten el objetivo de "Disminución de la complejidad terapeútica" en nuestra organización.

CONCLUSIONES: El cuestionario Hamdy modificado ha resultado eficaz para decidir qué fármacos discontinuar durante la revisión de la farmacoterapia en personas mayores y por lo tanto para racionalizar el uso de medicamentos en esta población.

14. ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO AL ALTA DEL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

AUTORES: Galván Banqueri M, Vega Coca MD, Santos Ramos B, Nieto Martín MD, Ollero Baturone M, Cotrina Luque J.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la adecuación del tratamiento farmacológico al alta y las intervenciones realizadas para su mejora en una cohorte de pacientes pluripatológicos (PP).

MÉTODO: Se identificaron todos los pacientes PP (según definición del Proceso Asistencial Integrado de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) que ingresaron durante el período de un año y cinco meses (Septiembre 2010-Febrero 2012) en un hospital de tercer nivel.

Se realizó un informe de adecuación (en base al autocuestionario MAI modificado, los criterios STOPP-START, intervenciones predeterminadas y el criterio farmacéutico) que se envió posteriormente al médico responsable.

Las intervenciones se clasificaron en los siguientes grupos: no indicación, no medicamento eficaz, diagnóstico/síntoma no tratado, dosis, duración, pauta horaria, instrucciones al paciente, contraindicaciones, interacciones, duplicidad, coste-efectividad y vía de administración.

Se consideró la aceptación del informe cuando todas las intervenciones fueron aceptadas, la no aceptación cuando ninguna intervención fue aceptada y la aceptación parcial cuando se aceptan unas intervenciones sí y otras no.

Los datos fueron tabulados y procesados mediante el programa Excel 2005®.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 192 pacientes.

La media de edad fue de 72 ± 8 años, siendo el 51% hombres.

El nº medio de diagnósticos por paciente fue de 8 ± 3 y el de medicamentos prescritos de 12 ± 4.

Se realizaron un total de 692 intervenciones (media de 4 por paciente), distribuyéndose de la siguiente manera: 80 intervenciones de "no indicación", 2 de "no medicamento eficaz". 117 de "diagnóstico/síntoma no tratado", 40 de "dosis", 48 de "duración", 49 de "pauta horaria", 13 de "instrucciones al paciente", 23 de "contraindicaciones", 283 de "interacciones", 9 de "duplicidad", 23 de "coste-efectividad" y 2 de "vía de administración".

La tasa de aceptación de las intervenciones fue del 44 % (21 % completa y 23% parcial).

CONCLUSIONES: El número de intervenciones realizadas es elevado así como la tasa de aceptación. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de una atención combinada de los distintos profesionales sanitarios que permita una mejora de la adecuación farmacológica en los PP.

779. ANÁLISIS DE LAS ALTERACIONES METABÓLICAS EN DISMINUIDOS PSÍQUICOS A TRATAMIENTO CON ANTIPSICÓTICOS EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO

AUTORES: López Sandomingo L, Albiñana Pérez MS, Díaz López E, Cea Pereira L, Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar las alteraciones metabólicas en pacientes a tratamiento con antipsicóticos en un centro sociosanitario (CSS) de disminuidos psíquicos. Valorar posibles actuaciones derivadas de la aplicación de las "Recomendaciones para el cambio de antipsicóticos. Posicionamiento de la Sociedad Española de Psiquiatría y Sociedad Española de Psiquiatría Biológica" (Recomendaciones SEP-SEPB) de septiembre de 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional de los pacientes con tratamiento antipsicótico ingresados en un CSS que presentaron alteraciones metabólicas [trastornos lipídicos (triglicéridos >149 mg/dl, Colesterol>199 mg/dl), hiperglucemia (Glucosa>99 mg/dl) e hiperprolactinemia (>17.7 ng/ml)]. Para confirmar la alteración, se solicitó una nueva determinación en los residentes cuya analítica era ≥ 3 meses.

A partir del programa de prescripción (SILICON®) y la historia clínica electrónica (IANUS®) se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, diagnóstico, patologías asociadas, alteración metabólica, tratamiento antipsicótico pautado y fecha de inicio.

En función de la alteración metabólica y la historia clínica individual del residente, en base a las Recomendaciones SEP-SEPB y teniendo en cuenta la guía farmacoterapéutica sociosanitaria se estudió el plan de actuación en coordinación con el facultativo médico responsable del centro, para su posterior validación por el facultativo especialista.

RESULTADOS: De los 90 residentes del CSS, el 57.77% (n=52) tenía prescripción de antipsicóticos. Dos pacientes no fueron valorables por imposibilidad de obtener la analítica.

El 60% (n=30) de los pacientes valorables (n=50) presentó alguna alteración metabólica.

La edad media fue de 34 años (20-53), 83.33 % hombres (n=30).

El diagnóstico predominante fue retraso mental con trastorno conductual asociado (n=25), con trastorno bipolar (n=1), con trastorno psicótico polimorfo (n=1), autismo (n=1), síndrome de down (n=1) y daño cerebral adquirido (n=1), siendo las principales comorbilidades la epilepsia (n=8), el hipotiroidismo (n=5) y la psoriasis (n=4).

15 pacientes presentaron alteración del perfil lipídico, 8 hiperglucemia y 19 hiperprolactinemia (dato desconocido en 5 pacientes). Se observó un peor perfil lipídico en los pacientes a tratamiento con risperidona (n=4), olanzapina (n=3) o combinación risperidona u olanzapina con típicos (n=4). La hiperglucemia y la hiperprolactinemia fueron más comunes con risperidona (n=4 y n=13 respectivamente). Veintiocho pacientes habían iniciado el tratamiento hacía más de dos años, 1 entre 6 meses-1 año, 1 <6 meses.

Según las Recomendaciones SEP-SEPB y la historia clínica debería valorarse el cambio en 13 pacientes. En función del tratamiento pautado, la alteración predominante y la guía sociosanitaria:

en hiperprolactinemia a tratamiento con risperidona y/o olanzapina se valora el cambio a quetiapina (n=6), en hiperglucemia y/o alteración del perfil lipídico con olanzapina, risperidona y/o antipsicóticos típicos cambio a ziprasidona o amisulpride (n=3) y en alteración mixta del perfil lipídico y prolactina a tratamiento con risperidona, quetiapina u olanzapina cambio a aripiprazol (n=4).

CONCLUSIONES:

- En nuestra población, un alto porcentaje de pacientes a tratamiento con antipsicóticos presentaron alteraciones metabólicas, siendo la risperidona el fármaco con peor perfil.

Los resultados obtenidos coinciden con los recogidos en la bibliografía

- La aplicación de documentos consenso de sociedades científicas y la coordinación entre el farmacéutico especialista y el médico del CSS permite optimizar los cuidados y aumentar la seguridad del paciente.

905. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS STOPP/START A UNA COHORTE DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 POLIMEDICADOS EN UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA

AUTORES: Urrutia Losada, A, Echeto Garcia, A, Elizondo López de Landache, I, Gimenez Robredo, AI, Gorostiza Hormaetxe, I.

Dirección de Farmacia. Departamento de Sanidad y Consumo. Vitoria. España

OBJETIVOS: Analizar la frecuencia de detección de prescripciones potencialmente inadecuadas/adecuadas (PPI/PPA) en pacientes diabéticos tipo 2 de una Comunidad Autónoma, mediante la aplicación de los criterios STOPP/START por farmacéuticos de centros de salud de atención primaria; evaluar el grado de aceptación de los médicos a las propuestas de modificación de la medicación como consecuencia de las incidencias detectadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis descriptivo de la detección de medicamentos PPI/PPA en una cohorte de pacientes diabéticos tipo 2 polimedicados mayores de 65 años, atendidos en 5 centros de salud. Esta muestra está integrada por los pacientes mayores de 65 años incluidos durante los primeros 6 meses, desde la implementación sistemática, de un ensayo aleatorizado, controlado y multicéntrico de "Mejora de la utilización de medicamentos en pacientes crónicos polimedicados", cuya población diana son pacientes diabéticos tipo 2 que toman 5 o más principios activos de forma continuada. Los datos provienen de la revisión inicial de la medicación de los pacientes del grupo intervención tras su inclusión en el citado ensayo. La variable principal del análisis descriptivo es el número de medicamentos PPI/PPA detectados tras la aplicación de los criterios STOPP/START. La revisión de la medicación, aplicación de estos criterios y, formulación y envío al médico de las propuestas de modificación son realizadas por farmacéuticos que están trabajando en los centros de salud. Resultados Se revisó la medicación de 84 pacientes mayores de 65 años. Su media de edad era de 73,4 años (DE:5,7), el 57,1% eran hombres y el 22,6% estaban en tratamiento con insulina. La media del número de medicamentos consumidos fue de 9,6 (DE:3,9), mediana:9,5 y rango (4-20), y el valor medio de HbA1c fue 7,2% (DE:1,3). En el 44,0% de los pacientes se detectó alguna incidencia: 23 medicamentos PPI implicados en 33 incidencias STOPP en 24 pacientes (1,4 incidencias STOPP/paciente); 13 incidencias START en 13 pacientes. En la inadecuación (STOPP), los principios activos más frecuentemente implicados fueron glibenclamida, clorazepato potásico, carvedilol, enalapril e ibuprofeno, y como grupos terapéuticos antihipertensivos/diuréticos, benzodiazepinas y antidiabéticos orales. Los criterios START detectados estuvieron más frecuentemente relacionados con enfermedades cardiovasculares y osteoporosis. En 17 de las 33 incidencias STOPP detectadas se propuso un cambio de principio activo y en el resto, su retirada. El 40% de las propuestas fueron aceptadas por los médicos los principales motivos para rechazar modificaciones fueron la previa prescripción por especialista y un ratio beneficio/riesgo favorable (4 informes estaban aún en espera de respuesta del médico). Conclusiones En casi la mitad de los pacientes cuyos medicamentos fueron revisados se detectó alguna incidencia relacionada con los criterios STOPP/START. Aproximadamente 1 de cada 3 propuestas realizadas por los farmacéuticos fueron aceptadas por los médicos, aunque se espera que este ratio aumente a medida que el seguimiento de los pacientes vaya progresando. Los criterios STOPP/START que comienzan a ser empleados de rutina en el entorno de la farmacia hospitalaria, pueden ser también útiles para aplicarlos complementariamente a los pacientes ambulatorios.

1182. ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL INGRESO EN RESIDENCIAS SOCIOSANITARIAS Y COSTES ASOCIADOS

AUTORES: Yáñez Gómez P, Villalta Andújar T, Mauriz Montero MJ, Yáñez Martínez MD, Balea Filgueiras J, Martín Herranz I.

Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar la intervención farmacéutica al ingreso en Residencias Sociosanitarias. Determinar las variaciones en el número de fármacos y costes pre y post ingreso.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estudian los 60 primeros ingresos del año 2012 de las 6 Residencias Sociosanitarias (RSS) que reciben atención farmacéutica desde un Servicio de Farmacia de Hospital (1.058 plazas). La n=60, permite evaluar las intervenciones y los costes con una precisión del ±12,6%. Para obtener los tratamientos preingreso y su coste mensual, se empleó como fuente de información principal, la hoja de medicación activa del programa de prescripción electrónica IANUS, implantado en el SERGAS. Y en el postingreso, la información se obtuvo del programa SILICON, implantado en las áreas de dispensación individualizada del Hospital, y del programa de gestión SINFHOS. Se recogió en un impreso ad hoc, la medicación por paciente y las intervenciones terapéuticas efectuadas por los farmacéuticos, en coordinación con el resto del equipo clínico asistencial.

RESULTADOS: Se modificaron un total de 362 prescripciones (6,0±3,5 por paciente); de ellas, 197 (54%; 3,3±2,3 por paciente), fueron sustituciones por bioequivalentes de la Guía Farmacoterapéutica (GFT) del Hospital. El resto, 165 (46%; 2,8±2,8 por paciente), se corresponden a intervenciones de mejora terapéutica. Un 77% de los pacientes recibió, al menos una de estas 165 intervenciones. La distribución y naturaleza de estas, fue la siguiente: un 32%, SUSTITUCIONES por equivalentes terapéuticos incluidos en la GFT o por una mejor alternativa farmacológica; un 47%, SUSPENSIONES de tratamientos por razón de ineficacia, efectos adversos o duplicidad; y finalmente, un 21%, INCLUSIONES de nuevos fármacos para cubrir patologías no tratadas.

El número de fármacos se redujo en un 9,2% (7,3±3,3 vs 6,8±3,0 prescripción media por paciente; p=0,005), y produjo un ahorro económico de un 55,9% (11.386€ vs 5.019€ coste mensual total; p<0,001)

CONCLUSIONES: La atención farmacéutica hospitalaria en Residencias Sociosanitarias, reduce el número de medicamentos prescritos al ingreso y proporciona un ahorro de más de la mitad en los costes de farmacia. Además, tres de cada cuatro pacientes obtienen mejoras al ser intervenida su farmacoterapia según criterios de racionalización.

271. ATENCION FARMACÉUTICA EN PACIENTES PSIQUIATRICOS ANTICOAGULADOS

AUTORES: Cirujeda Ranzenberger C, Arbuniés Mora L, Izaguerri Mochales N, Martínez Araus E, .

Centro Neuropsiquiátrico N.S. del Carmen. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Describir la implantación de un circuito de determinación de INR en sangre capilar en un centro psiquiátrico de media-larga estancia de 300 pacientes sin laboratorio propio y evaluar la experiencia a lo largo de 1 año.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se propone adquirir un Coagucheck® para la determinación del INR en sangre capilar e implantar un circuito de seguimiento cercano al paciente, siempre en contacto con el Servicio de Hematología de referencia. En el Centro se forma un grupo de trabajo compuesto por un médico, enfermería y farmacia. Se forma a enfermería en el manejo del Coagucheck®, se revisan las pautas existentes de dosificación en función del INR para pacientes en autocontrol, se elabora una hoja para la prescripción anticoagulante, se analizan los tratamientos concomitantes para detectar posibles interacciones, se actualizan los conocimientos de los profesionales implicados respecto a éstas y al manejo de pacientes anticoagulados, se introducen alertas relevantes en el programa de prescripción electrónica y se unifican los horarios de administración. Inicialmente se realizan determinaciones en paralelo (laboratorio – Coagucheck®).

RESULTADOS: En el periodo de estudio se registraron 5 pacientes en tratamiento con acenocumarol. Los diagnósticos fueron: 1 fibrilación auricular (FA), 3 trombosis venosa profunda (TVP) y 1 tromboembolismo pulmonar (TEP) y TVP. En las determinaciones en paralelo se observó para INR bajos o dentro del intervalo terapéutico coincidencia entre ambos métodos. Para INR más altos, la sangre venosa presentó cifras más elevadas, aunque la capilar también alertó del hecho y posibilitó

un ajuste de dosis satisfactorio. Los INR en sangre venosa de los 5 pacientes estuvieron dentro del intervalo deseado un 47,21% de las determinaciones. En sangre capilar lo estuvieron en el 75,16% de los casos. Fue preciso realizar un ajuste de dosis tras el 48,05% de las determinaciones en sangre venosa y tras el 17,09% de las determinaciones en sangre capilar. Para las determinaciones en sangre venosa, en el 21,64% de los casos el INR superó el valor deseado (riesgo hemorrágico) y en el 31,26% el INR estaba por debajo (riesgo trombótico). En sangre capilar se superó el INR deseado en el 11,63% de los casos y no se alcanzó en el 13,21% de los casos.

Con el nuevo circuito se consiguió disponer en todos los casos la pauta anticoagulante el mismo día de la extracción y siempre antes de la siguiente administración, agilizándose la prescripción electrónica de la misma.

CONCLUSIONES: El trabajo multidisciplinar en equipo favorece la atención integral del paciente. La calidad de vida de los mismos mejora, ya que se evitan extracciones venosas frecuentes y no retrasa ninguna administración. El tratamiento anticoagulante se considera beneficioso si el INR está dentro del intervalo en un 60 y 70% del tiempo, hecho que se consigue con este circuito y no con el anterior. Se mantiene una relación fluida con el Servicio de Hematología de referencia, realizándose una revisión anual de los pacientes. Se han alcanzado los objetivos previstos en la reducción de incidencias por falta de muestra o de pauta.

418. CALCULO DE LAS DOSIS EQUIEFECTIVAS DE RAMIPRILO Y ENALAPRILO EN PACIENTES GERIATRÍCOS

AUTORES: Lozano Ortiz R, Velilla Pozancos A, Apesteguía el busto AF, Sebastián Pérez F, Lozano Velilla A, Rebollar Torres E.

Hospital Real Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Enalapril y ramiprilo, fármacos que sufren metabolismo hepático y posterior eliminación mayoritariamente por orina, son dos de los inhibidores de la ACE mas importantes y de mas generalizado uso. Estando ambos incluidos en numerosos programas de intercambio terapéutico, se hace necesario, a la luz de los nuevos datos de la fármacogenética, comprobar si ambos son también intercambiables desde este punto de vista, lo que ha constituido el objetivo de este trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio comparativo entre dos muestras compuestas por pacientes geriátricos en tratamiento con Enalaprilo (grupo ENA n=65, 70% mujeres, edad 82±10 años y dosis ENA 12.1±6.5 mg) y Ramiprilo (grupo RAMI n=69, 69% mujeres, 84±11 años de edad y dosis 4.5±2.3 mg) a los que se extrajo una muestra de sangre, analizándose Urea, creatinina, Na, K ,y, finalmente, calculándose los índices Urea/Cr y Na/K.

Se realizó análisis poblacional, mediante el test de Kernel, de las dosis equivalentes empleadas en cada uno de los pacientes de ambos grupos para obtener un mismo nivel de Creatinina sérica de 1 mg/dL. Para el cálculo de dosis equivefectivas se empleó la siguiente relación:

[ENA]1 /[ENA]2 =2[(Cr/1)-1] y [RAMI]1 /[RAMI]2=2[(Cr/1)-1]

RESULTADOS:

GRUPO ENA: Urea 60.1±37.5 mg/dL, Cr 1±0.4 mg/dL, Urea/cr 62.6±30,Na 139.6±4.2 mEq/L, K 4.2±0.6 mEq/L y Na/K 34.2±5.6.

GRUPO RAMI: urea 66.6±37.8 mg/dL, Cr 1.2±0.6 mg/dL, Urea/cr 57.2±18.8, Na 140.2±4.9 mEq/dL, K 4.2±0.8 mEq/dL y Na/K 32.1±5.1.

Realizado el test de Kernel se obtuvo, para el grupo ENA, 3 subpoblaciones: la primera de ellas, 43% de los pacientes, con una dosis media de 7.5±2.6 mg, la 2ª , 38% de la muestra, con una dosis media de15.3±5.8 mg, la 3ª, 16%, y 28.1. ±9.2 y una última con un 3% residual Para el grupo RAMI se obtuvieron 3 subpoblaciones: la primera de ellas, 45% de los pacientes, con una dosis media de 2.3±1.6 mg, la 2ª , 40% de la muestra, con una dosis media de 4.5±2.8 mg, la 3ª, 10%, y 8.4. ±4.2 y un 5% residual. Las distintas subpoblaciones, en ambos casos, son consecuencia de la variabilidad tanto de su metabolismo y eliminación como de la diana farmacológica y, por tanto, de acuerdo con los presentes datos, ENA y RAMI, desde el punto de vista fármacogeneéico no son equivalentes puesto que no comparten las mismas vías metabólicas y sus dosis equiefectivas no conforman una única población homogénea. Finalmente se establece, como valores óptimos para los marcadores subrogados secundarios para el tratamiento con estos fármacos, los siguientes: aumento de creatinina del 20-30% y Potasemia valores<5 mEq/L.

CONCLUSIONES: Enalaprilo y Ramiprilo no son farmacogeneticamente equivalentes puesto que el análisis poblacional de sus dosis equiefectivas dió como resultado varias subpoblaciones, con unos valores promedio de 7.5, 15.3 y 28.1 frente a 2.3, 4.5 y 8.4 mg para cada uno de los dos fármacos, respectivamente.

De acuerdo a los resultados, se establecen como valores óptimos para los marcadores subrogados secundarios de tratamiento con estos fármacos: aumento del 20-30% para creatinina sérica y potasemia inferior a 5 mEq/L.

1190. CALIDAD EN LA ATENCIÓN A ANCIANOS DIABÉTICOS INSTITUCIONALIZADOS

AUTORES: Arribas Díaz B, Sánchez Mulero MC, Tobaruela Soto M, Selvi Sabater P, Moregó Soler A, Sánchez Catalicio MM.

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la calidad en la atención a pacientes diabéticos en un centro sociosanitario con depósito de medicamentos (DM) dependiente del servicio de farmacia del hospital de referencia según los criterios ACOVE (Assessing Care of Vulnerable Elders).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal de la calidad de prescripción de los pacientes diabéticos en un centro sociosanitario con depósito de medicamentos (DM) dependiente del servicio de farmacia del hospital de referencia. El número de pacientes del centro en el momento del estudio fue de 175 de los que 42 eran diabéticos. Se revisaron las historias clínicas de los 42 pacientes y se recogieron los datos de los 4 indicadores ACOVE seleccionados:

CRITERIO 1 (C1): Medición anual de hemoglobina glicosilada

CRITERIO 2 (C2): Medición anual de proteinuria si el paciente no tiene enfermedad renal establecida y no toma inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina IECA ni antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II).

CRITERIO 3 (C3): Si tiene proteinuria debe tomar IECA o ARA-II

CRITERIO 4 (C4): Test visual anual si no ha perdido la visión.

RESULTADOS: El 24% de los pacientes del centro eran diabéticos. El C1 lo cumplieron 11(26,2%) pacientes y el C2 lo cumplieron 23 (54,8%) pacientes, de los que: 2 tuvieron función renal normal, considerando ésta menos de 1mg/ml, 6 la tuvieron alterada pero consumieron IECA(1) o ARA-II(5) y 5 presentaron función renal alterada sin consumo de dichos fármacos pero con test de poteinuria anual. Entre los que no cumplieron este criterio se encuentran 15 pacientes sin función renal alterada, sin IECA ni ARA-II y sin un examen de proteinuria anual.

Cuatro (9,5%) pacientes cumplieron el C3: 2 paciente sin proteinuria y 2 con ella pero en tratamiento con IECA o ARA-II, el resto de los pacientes no cumplieron el criterio por no tener un test de proteinuria(11) o por tener proteinuria sin tratamiento con los fármacos establecidos (8)

El C4 lo cumplieron 12 (28,6%) pacientes y ninguno de los incluidos en el estudio había perdido la visión.

Sólo 4 (9,5%) pacientes cumplen los 4 criterios, 5 (11,9%) cumplen 3, 12(28,6%) cumplen 2 y 11(26,2%) 1 único criterio. Diez (25%) pacientes no cumplieron ningún criterio.

A 11 (26,2%) paciente no se les había medido la proteinuria antes del estudio y de 5 (11,9%) paciente no se encontraron datos de creatinina.

CONCLUSIONES: El 25% de los pacientes no cumplen ningún criterio de calidad , más de una cuarta parte de los pacientes no tienen controles de proteinuria previos al estudio, además las guías clínicas de tratamiento de diabetes mellitus tipo II recomiendan que la hemoglobina glicosilada se encuentre en valores alrededor o por debajo del 7%, para reducir las complicaciones microvasculares y macrovasculares, pero sólo un 11% de nuestros pacientes tienen control anual por lo que no es posible saber si el control glucémico es el adecuado con el consiguiente riesgo de complicaciones. Es necesario el seguimiento y cumplimiento de estos criterios para un buen control y disminución de complicaciones a corto y largo plazo.

335. CALIDAD FARMACOTERAPÉUTICA DE PACIENTES GERIÁTRICOS POLIMEDICADOS INGRESADOS EN UNA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA

AUTORES: Gemio Zumalave P, Romero Soria L, Braga Fuentes L, Bravo García-Cueva L, Martín Clavo S, Rangel Mayoral JF.

Infanta Cristina (Badajoz). Badajoz. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El uso excesivo de medicación y las características socio-cognitivas propias de la población geriátrica se relacionan con una mayor probabilidad de sufrir problemas relacionados con la medicación (PRMs).

OBJETIVO: Describir la incidencia de posibles PRMs derivados del uso de medicamentos no adecuados, la adherencia a los tratamientos crónicos, y el deterioro cognitivo y grado de dependencia de esta población.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de dos meses de duración en el que se recogieron de la historia electrónica y tras entrevistar a los pacientes el sexo, edad, motivo de ingreso, antecedentes, e historial farmacoterapéutico de los pacientes mayores de 65 años y con más de 5 medicaciones crónicas, que ingresaron en una planta de medicina interna. Se evaluó la posibilidad de sufrir PRMs mediante los criterios "Screening Tool of Older People´s potentially inappropriate Prescriptions" (STOPP) y además se registraron y clasificaron los medicamentos de baja utilidad terapéutica (UTBs) encontrados. La adherencia se midió con la realización de los test de Morisky-Green-Levine y de Haynes-Sacket, considerando como adherentes la resolución correcta de ambos. Se estableció el grado de deterioro cognitivo mediante el test de Pfeiffer y el de dependencia con el de Lawton y Brody.

RESULTADOS: 51 pacientes fueron reclutados ,de los cuales 25 eran hombres, la edad media fue 78,92 años (7.77 DE). Los principales motivos de ingreso fueron: procesos infecciosos de vías respiratorias 49%, procesos cardiovasculares 17.6%, traumatismos 5,9%, síndrome constitucional 5,9%. Presentaban una mediana de 4 patologías crónicos entre las que destacaban HTA 66.7%, DMII 41.2%, fibrilación auricular 41.2%, EPOC 27.5% e ICC 24.5%. La mediana de medicamentos prescritos fue de 10 por paciente. 27 de los pacientes se clasificaron como polimedicados (5-10 medicamentos), 21 como altamente polimedicados (10-15 medicamentos) y 3 como extremadamente polimedicados (>15 medicamentos) Fueron detectaron un total de 39 posibles PRMs asociados a criterios STOPP, con una mediana de 1 (DE: 1.02) por paciente. Los más frecuentes los derivados del uso crónico de IBP 52.9%, benzodiacepinas 17,6%, uso de dosis >0.125 mg de digoxina 7.8% y uso crónico de neurolépticos como hipnóticos 7.8%. Se notificaron un total de 27 prescripciones de UTBs, siendo las más frecuentes las de vasodilatadores periféricos y vasoprotectores 17.6%, mucolíticos 11.8%, psicoestimulantes y nootrópicos 7.8%, fitoterápicos para la hipertrofia benigna de próstata 5.9% y AINEs tópicos 5,9%. Un 37.7% de los pacientes presentaban un deterioro cognitivo moderado-grave, y el 74.5% un alto grado de dependencia. La adherencia total de los paciente fue del 47.9% siendo del 35% en el subgrupo de los altamente medicados y del 33% en los extremadamente polimedicados.

CONCLUSIONES: Hemos detectado en nuestra muestra un elevado número de medicamentos prescritos no adecuados que podrían asociarse a PRMs, siendo el más frecuente la utilización incorrecta de IBPs y de benzodiazepinas.

La prescripción de UTBs es una de las posibles causas de excesiva polimedicación lo que conlleva una menor adherencia. Los UTBs además de conllevar gastos superfluos podrían interferir en el correcto cumplimiento con otros medicamentos de mayor índice de eficacia.

825. CONCILIACION DE LA MEDICACION AL INGRESO EN PACIENTES PSIQUIATRICOS

AUTORES: Prieto Peraita M, Zardoya Mateo MJ, Arana Osinaga A, Sanchez Marcos MJ, Lejarza Bilbao MA.

Red Salud Mental de Bizkaia. Hospital Zaldibar. Hospital Zamudio. Hospital Bermeo. Zaldibar. España

OBJETIVOS: Conocer la incidencia de errores de conciliación al ingreso en pacientes psiquiátricos y valorar el tipo de discrepancias encontradas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multicéntrico realizado en pacientes que ingresan en unidades de psiquiatría desde enero a abril de 2012. La información se obtuvo a través del programa de Historia Clínica Osabide global, que conecta con el de prescripción electrónica donde se recogen los medicamentos prescritos y administrados en los hospitales de Osakidetza, además de los evolutivos e

informes de alta de atención especializada, datos de laboratorio, radiografías y el listado de medicación de atención primaria. Se diseñó una hoja de recogida de datos donde se anotan los fármacos habituales de cada paciente incluyendo dosis, vía y frecuencia. Diariamente se revisa el tratamiento farmacológico prescrito al ingreso y se compara con los datos que se obtienen de la Historia Clínica electrónica (Osabide global) o de los informes de ingreso según procedencia del paciente.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio un total de 154 pacientes (69 hombres y 85 mujeres), con una edad media de 51 años (19-88). En el 48% de los pacientes se encontraron discrepancias en el tratamiento habitual prescrito, se registraron 107 que supusieron una media de 1,3 discrepancias por paciente. La media de medicamentos prescritos al ingreso fue de 6,7 por paciente. Un 29% fueron discrepancias debidas a diferencia de dosis, vía y pauta, un 15,9% por omisión, un 15% por sustitución terapéutica según la guía Farmacoterapéutica del Hospital, un 12,1% por prescripción incompleta, un 10,3% por adecuación de la forma farmacéutica o presentación comercial disponible, un 6,5% por medicamento innecesario, un 7,5% por medicamento equivocado y un 3,7% por duplicidad terapéutica. La aceptación de las recomendaciones hechas por las farmacéuticas fue del 89%.

CONCLUSIONES: En el 48% de los pacientes que ingresan en los Hospitales psiquiátricos de este estudio se ha detectado algún error de conciliación. La implantación de un sistema de conciliación de la medicación habitual del paciente en el momento del ingreso es un punto clave en la seguridad del paciente.

590. CRITERIOS START-STOPP: ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE ACIDO ACETILSALICILICO EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS

AUTORES: Arroyo Conde C, Iglesias Neiro P, Hermida Diaz A, Pérez Martín Jp, García López R, Barreiro González A.

Hospital Nicolas Peña. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Estudiar el perfil de prescripción del ácido acetilsalicílico (AAS) en ancianos y detectar prescripciones potencialmente inapropiadas según los criterios START-STOPP. En dichas prescripciones, proponer cambios en los tratamientos y valorar el resultado de la intervención farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio se llevó a cabo en 4 residencias sociosanitarias geriátricas con una ocupación total de 713 ancianos. Se realizó un corte de prevalencia en Marzo 2012 para estudiar aquellos residentes a tratamiento con AAS mediante el aplicativo informático Silicon. Se recogieron datos de: edad, sexo, indicación y dosis del AAS, antecedentes de úlcera péptica, tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (IBP) y enfermedad hemorrágica concurrente.

En colaboración con el departamento médico, se analizaron los siguientes criterios STOPP (prescripciones potencialmente inapropiadas en personas >65 años): AAS a dosis superiores a 150 mg/día; y dentro de este grupo el resto de criterios:

AAS con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica sin protección gástrica, AAS sin antecedentes de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, arterial periférica o antecedente oclusivo arterial, AAS para tratar mareos no atribuibles a enfermedad cerebrovascular y AAS con enfermedad hemorrágica concurrente.

Se consultaron distintas guías de práctica clínica de neurología y cardiología en las que estuviera implicada la utilización de AAS y en base a ellas, el farmacéutico propuso cambios en el tratamiento: disminución de la dosis, suspensión del tratamiento o adición de un protector gástrico.

RESULTADOS: Un 29,7% (212) de los ancianos estaba a tratamiento con AAS, de los cuales un 22,6 % (48) a dosis de 300 mg/día de manera indefinida. En este subgrupo, 79,1% (38) eran mujeres. La edad media fue de 84,2 años. A pesar de la sobredosificación, el 93,7 % (45) de las prescripciones de AAS 300 mg/día se ajustaba a las indicaciones. Un 10,4 % (5) carecía de protección gástrica y no hubo ningún caso de enfermedad hemorrágica concurrente.

Tras la intervención farmacéutica, se rebajaron las dosis a <300 mg/día (100-150 mg) en un 79,1 % (38) de los casos y se inició tratamiento con IBP en el 100% (5) de los que carecían de protección gástrica.

CONCLUSIONES: Con este estudio se pone de manifiesto la correcta indicación del AAS en la mayoría de los casos, pero una sobredosificación a pesar de las actuales recomendaciones de no superar la dosis diaria de 150 mg por aumento del riesgo de sangrado sin evidencia de una mayor eficacia.

El grado de aceptación de la intervención farmacéutica fue muy elevado, lográndose reducir las dosis del AAS en un número importante de pacientes, así como iniciar protección gástrica en aquellos residentes que carecían de ella a pesar de estar indicado en tratamientos con AAS con algún factor de riesgo de sangrado como es la edad en sí misma.

Las revisiones periódicas y sistemáticas de los tratamientos de los residentes institucionalizados por parte del farmacéutico, son de suma importancia para evitar eventos adversos.

161. DETECCIÓN DE PRESCRIPCIONES INAPROPIADAS EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS SEGÚN CRITERIOS STOPP/START

AUTORES: Seco Melantuche R, Barceló Campomar C, Martínez-López I, Bosch Rovira, M. T, González Sayago I, Forteza-Rey Borralleras J.

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Los criterios STOPP/START identifican los medicamentos que no se deben administrar a pacientes ancianos de forma crónica porque pueden provocar problemas relacionados con el medicamento (PRM).

El objetivo fue identificar las prescripciones inapropiadas (PI) según criterios STOPP/START en pacientes ingresados en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo preliminar de 1 mes de duración realizado en pacientes mayores de 65 años ingresados en el área de pluripatológicos del Servicio de Medicina Interna. Se excluyeron aquellos pacientes que ingresaban para tratamiento paliativo. La medicación habitual se recopilaba del programa de atención primaria (eSIAP/RELE) y de entrevistar al paciente. Posteriormente, se identificaban los medicamentos que cumplieran algún criterio STOPP/START. La información se incluía en la historia clínica y se notificaba al médico responsable. Se evaluó el grado de aceptación de las intervenciones farmacéuticas. Al alta se informaba y entregaba al paciente el plan terapéutico actualizado.

RESULTADOS: De los 41 ingresos en el área de pluripatológicos se incluyeron 25 pacientes (edad media de 82.6±5,8 años, 60% varones). La media de medicamentos habituales por paciente al ingreso fue 9.5±3.1 y al alta 9,4±2,8. La estancia hospitalaria media fue de 10.5±5.4 días.

Al ingreso se detectaron 12 PI: 8 cumplían criterios STOPP y 4 criterios START. Los criterios STOPP fueron: Duplicidad (3), Digoxina >125 mcg/día a largo plazo en insuficiencia renal (2), AAS >150 mg/día (1), Neurolépticos como hipnóticos a largo plazo (1) y Glibenclamida en diabetes tipo 2 (1).

Los criterios START fueron: AAS en fibrilación auricular crónica, warfarina contraindicada (2), AAS o clopidogrel con antecedentes de enfermedad arteriosclerótica coronaria, cerebral o arterial periférica en pacientes en ritmo sinusal (1) e IBPs en reflujo gastroesofágico grave (1).

Al alta se detectaron 12 PI: 8 cumplían criterios STOPP y 4 criterios START. Los criterios STOPP fueron: Duplicidad (2), Diuréticos de asa en monoterapia de primera línea en hipertensión (2), Digoxina >125 mcg/día a largo plazo en insuficiencia renal (1), Neurolépticos como hipnóticos a largo plazo (1), Opiáceos potentes en primera línea de dolor leve a moderado a largo plazo (1) y Uso prolongado de benzodiazepinas de vida media larga (1).

Los criterios START fueron: IECA en insuficiencia cardiaca crónica (2), AAS o clopidogrel con antecedentes de enfermedad arteriosclerótica coronaria, cerebral o arterial periférica en pacientes en ritmo sinusal (1) y Oxigenoterapia domiciliaria continua en la insuficiencia respiratoria bien documentada (1).

El grado de aceptación global de las intervenciones farmacéuticas fue del 75%, siendo del 100% al ingreso.

CONCLUSIONES: Casi la mitad de los pacientes cumplían algún criterio STOPP/START al ingreso o al alta, siendo la duplicidad terapéutica el criterio STOPP más prevalente.

La elevada aceptación obtenida indica una buena primera aproximación al equipo de pluripatológicos.

Se esta realizando un estudio de mayor duración para poder valorar la utilidad, en cuanto a prevención de PRM, de la revisión de los criterios STOPP/START en este grupo de pacientes.

134. ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE PSICOFARMACOS EN EL ANCIANO INSTITUCIONALIZADO

AUTORES: Neira Blanco P, Aparici Bolufer JV, Monserrat Prats V.

Hospital Comarcal Monforte de Lemos. Lugo. España

OBJETIVOS: Estudiar la utilización de psicofármacos en ancianos institucionalizados y compararlo con las guías de recomendación existentes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal en marzo de 2012, del perfil farmacoterapéutico de los residentes ingresados en 3 centros sociosanitarios con una población total de 245 pacientes. Las fuentes de información fueron las prescripciones médicas (SILICOM) y las historia clínica electrónica (IANUS®).

Se evaluaron variables demográficas, tratamiento con psicofármacos (neurolépticos, antidepresivos y benzodiazepinas), fecha de inicio, dosis y combinaciones. Los resultados se compararon con las guías de prescripción publicadas.

Resultados De los 245 pacientes estudiados, 62% mujeres, la media de edad era de 82 años, tomaban psicofármacos 167, de los cuales un 64% eran mujeres. De ellos, el 47% estaban siendo tratados con fármacos neurolépticos, el 60% con antidepresivos y el 50% con ansiolíticos. El neuroléptico más utilizado fue la risperidona 43%, seguido de la quetiapina 17%, haloperidol 15%, olanzapina 10%, tiaprida 4%, levomepromazina 4%, amisulpirida 3%, sulpirida 3%, clorpromazina 2% y perfenazina 1%. En 6 pacientes se detectó la prescripción de 2 neurolépticos conjuntamente.

Los antidepresivos más utilizados fueron los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) 43% (escitalopram 49%, fluoxetina 16%, sertralina 15%, citalopram 12%, paroxetina 4%, fluvoxamina 4%), seguido de trazodona 29%, mirtazapina 11%, venlafaxina 6%, duloxetina 4%, mianserina 4%, amitriptilina 2%, reboxetina 1%. En 20 pacientes se observó la combinación de 2 antidepresivos (9: ISRS+ trazodona; 5:ISRS+mirtazapina; 2 venlafaxina +trazodona; 1 bupropion +mirtazapina;

1 ISRS+reboxetina; 1 mirtazapina +trazodona y en 1 residente 2 ISRS simultáneamente) y 1 paciente tomaba 3 antidepresivos (escitalopram +amitriptilina +trazodona) a la vez.

La benzodiazepina más utilizada fue lorazepam 47%, seguido de lormetazepam 19%, alprazolam 14%, clorazepato 7%, bromazepam 5%, ketazolam 4%, flurazepam 3% y diazepam 1%. En 3 pacientes se observó la prescripción de 2 benzodiazepinas conjuntamente, antes de acostarse.

Un 29% de los residentes tenía prescrito 1 antidepresivo + 1 benzodiazepina simultáneamente, y en 19 pacientes de ellos, se detectó la combinación benzodiazepina + antidepresivo con acción sedante (trazodona ó mirtazapina), ambos en pauta nocturna.

Las dosis estaban dentro de los márgenes recomendados para este grupo de edad. La duración de los tratamientos fue superior a 6 meses.

CONCLUSIONES:

- El uso de psicofármacos en nuestros residentes es más elevado que el hallado en otros estudios y guías revisadas.
- Debería controlarse más la prescripción de estos medicamentos y reevaluar los tratamientos periódicamente.
- Sería útil controlar la duración de los tratamientos con benzodiazepinas. Las combinaciones de antidepresivos y benzodiazepinas son útiles en la depresión que cursa con síntomas de ansiedad e insomnio. La combinación de 2 ISRS, no se indica con frecuencia y está apoyada con pocos trabajos de evidencia científica. La asociación mirtazapina con trazodona no es de utilidad y no aparece descrita en la literatura científica.
- La administración de benzodiazepinas en pacientes con depresión tratados con mirtazapina ó trazodona no es de utilidad para disminuir los síntomas depresivos, de ansiedad o trastornos del sueño.

171. ESTUDIO DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIPSICOTICOS EN COMBINACION EN PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA PARANOIDE

AUTORES: Echarri Arrieta E, Martínez Bahamonde F.

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La combinación de antipsicóticos en el tratamiento del paciente con esquizofrenia solo se recomienda después de intentar varios tratamientos en monoterapia, incluida la clozapina. La práctica clínica no refleja casi nunca esta condición. En distintos países la combinación de antipsicóticos en este tipo de pacientes oscila entre el 3 y el 71%, en función de la población analizada. Este estudio tiene como objetivos evaluar la combinación de antipsicóticos en pacientes con esquizofrenia paranoide en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se ha llevado a cabo un estudio retrospectivo de prescripción, utilizando el informe de alta, sobre una muestra de los pacientes con diagnostico al alta de esquizofrenia paranoide correspondientes al año 2011, atendidos en dos unidades de agudos del área sanitaria. Los antipsicóticos se han clasificado como de segunda generación (ASG) y de primera generación (APG). Para simplificar el análisis de las combinaciones se ha considerado el ARIPIPRAZOLR como ASG, y cuando coincidían el principio activo en varias formulaciones se ha considerado una sola prescripción. Se han excluido aquellos pacientes con especificación de esquizofrenia refractaria, trastorno esquizoafectivo y retraso mental.

RESULTADOS: Se han incluido 44 informes de alta, correspondientes a 40 pacientes (28H;12M) (4 pacientes tuvieron dos ingresos durante el año 2011). La edad media es de 41,1 (38,5 H; 48,1 M), y han tenido varios ingresos previos en un 59,1% (56,3% H; 66,7% M). Presentan adicción a sustancias en el 45,5 % (56,3% H; 16,7% M). El análisis de la prescripción se realizó sobre la muestra de informes de alta. Se prescribió monoterapia en el 23% de los informes (n= 10). La monoterapia se basa principalmente en risperidona (40%) y paliperidona (30%). Se utiliza combinación de antipsicóticos en el 77% (n=34) de los informes. Principalmente 2ASG (71%; n=21), siendo la asociación de risperidona con quetiapina la más frecuente (27,1%; n=8), seguida de risperidona con aripiprazol (11,8%; n=4)), y risperidona con olanzapina (5,9%; n=2). También se ha registrado la asociación de 1ASG+1APG (11,8%; n=4), en tercer lugar la asociación de 2APG (8,8%; n =3). También hemos valorado que existe una combinación de más de dos antipsicóticos en el 17,6% de los informes.

CONCLUSIONES: La combinación de antipsicóticos en el tratamiento al alta de los pacientes con esquizofrenia paranoide es la práctica más habitual en nuestro medio (77%) siendo este superior a le estudios similares. La población analizada también tiene como características las de tener varios ingresos previos y la de presentar como comorbilidad asociada el consumo de tóxicos (alcohol, cannabis). La combinación de 2ASG ha sido la más frecuente (71%), aunque para simplificar la categorización el aripiprazol se ha considerado ASG. Dentro de ella la combinación más habitual ha sido la de risperidona con quetiapina. La combinación de antipsicóticos sigue siendo una práctica que no tiene soporte en la evidencia científica pero su uso es amplio y general. En nuestro caso, cabe justificar que la asociación más habitual sigue el perfil de asociar un antipsicótico de perfil incisivo (activo frente a la síntomas positivos), con uno de perfil sedativo.

347. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON CITALOPRAM Y ESCITALOPRAM EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS

AUTORES: Hernando Verdugo, M, Izquierdo Navarro, MC, Matallana Martin, C, Sánchez Sánchez, MT.

Hospital Clínico Universitario Valladolid. Valladolid. España

OBJETIVOS:

- Comprobar si las dosis prescritas de citalopram y escitalopram se ajustan a las dosis máximas recomendadas en función de la edad, según las notas informativas 19/2011 y 23/2011 publicadas por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS).
- Analizar el grado de aceptación de la intervención farmacéutica en pacientes con dosis no ajustadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las notas informativas 19/2011 y 23/2011 publicadas por la AEMPS, advierten de que citalopram y escitalopram pueden provocar una prolongación dosis-dependiente del intervalo QT del electrocardiograma y recomiendan en pacientes mayores de 65 años dosis máximas diarias de 20 mg de citalopram y 10 mg de escitalopram.

Se realiza un estudio observacional, prospectivo, de dos meses de duración (Febrero-Marzo 2012). Se incluyen todos los pacientes en tratamiento con citalopram y escitalopram hospitalizados en Unidades con Sistema de Distribución en Dosis Unitaria. Diariamente se comprueba si la dosis prescrita está ajustada a la dosis recomendada por la AEMPS en función de la edad; en caso de no estar ajustada,

se comunica al médico mediante notificación escrita de las dosis máximas recomendadas. Al día siguiente, el médico acepta o no la propuesta del farmacéutico, y durante la validación de las órdenes médicas se registra en Farmacia las intervenciones aceptadas.

Se recogieron en una tabla Excel las siguientes variables: número de historia, edad, género, servicio, fármaco prescrito (citalopram o escitalopram), dosis, inicio o continuación de tratamiento, tratamientos psiquiátricos concomitantes, patología cardiaca asociada, intervención aceptada o no en caso de dosis no ajustadas. Se utilizó el módulo de Unidosis de Farmatools versión 2.4 y el programa de gestión de informes clínicos versión 3.95.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se incluyeron 112 pacientes (57% mujeres, 43% hombres), un 70% (79/112) mayores de 65 años, principalmente de los Servicios de Medicina Interna (24%), Cirugía Vascular (13%), Neumología (10%) y Traumatología (10%). Un 77% de los pacientes (86/112) recibieron tratamiento con escitalopram y un 23% (26/112) recibieron citalopram; de ellos, el 82% (92/112), recibió el fármaco como continuación de su tratamiento habitual. El 41% (50/112) de los pacientes presentaba patología cardiaca asociada, siendo las valvulopatías y las arritmias las más frecuentes. Maprotilina fue el fármaco de administración concomitante más prescrito seguido de citicolina y tiaprida. Entre los mayores de 65 años, el 25% (16 pacientes) de los pacientes tratados con escitalopram y el 5% (1 paciente) con citalopram no presentaban dosis ajustadas. Se aceptaron el 41% de las intervenciones realizadas por el Servicio de Farmacia.

CONCLUSIONES:

- La mayoría de los pacientes presentan dosis de citalopram y escitalopram ajustadas en función de la edad, según la recomendación de la AEMPS.
- La baja aceptación de las intervenciones farmacéuticas puede deberse a que el tratamiento psiquiátrico forma parte de la medicación habitual del paciente, pautado por otro facultativo diferente al responsable del ingreso hospitalario actual.
- Desde Farmacia se debería seleccionar a los pacientes con tratamientos crónicos para conciliar la medicación y asegurar el tratamiento entre los diferentes niveles asistenciales.

321. GESTIÓN EN EL SUMINISTRO DE MEDICAMIENTOS A UN CENTRO SOCIOSANITARIO

AUTORES: Allende Bandrés MA, Lopez Mallén P, Gurrea Gracia J, Gutiérrez Nicolás F, Arenere Mendoza M, Bandrés Liso AC.

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Evaluar el ahorro económico obtenido de la gestión del suministro de medicamentos por un Servicio de Farmacia Hospitalaria a una residencia sociosanitaria asi como optimizar la farmacoterapia en el paciente anciano polimedicado.

MÉTODOS: Se compara el gasto por residente de dos periodos sin gestión y con getión por el Servicio de Farmacia Hospitalaria, enero-junio de 2010 y julio de 2010-diciembre de 2011 respectivamente. Durante el segundo periodo se elaboró un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para el suministro a centros sociosanitarios basado en la guía farmacoterapéutica del hospital. Se crearon los botiquines en el centro consensuando un pacto de las especialidades incluidas y se revisaron los botiquines de forma semestral. Se validaron los tratamientos individualizados a través de una aplicación informática facilitada por el Servicio Aragonés de salud que recoge la historia farmacoterapéutica del paciente. Para la validación se aplicaron los protocolos de intercambio terapéutico, así como los criterios de baja utilidad terapéutica y fármacos inadecuados en el anciano y se realizaron reuniones con el médico responsable para consensuar los cambios no protocolizados. Se analizaron los grupos farmacoterapéuticos con más impacto económico al comienzo del suministro para detectar oportunidades de mejora en la eficiencia.

RESULTADOS: Durante el periodo sin suministro hospitalario el gasto medio por residente fue de 120 euros/mes Tras la implantación del suministro hospitalario el gasto medio por residente fue de 82 euros/mes. Esto supuso una reducción del 31,6% en el gasto, que se traduce en más de 42.000 euros anuales. El número medio de residentes mensual en los últimos 12 meses fue de 93. La implantación de los PNT por el Servicio de Farmacia supusieron una disminución en el número de recetas a oficina de farmacia del 67,3%. Se cuantificó el número de medicamentos en los dos periodos de tiempo resultando que los pacientes con menos de 5 medicamentos fueron 31% vs 38%, entre 5 y 10 fueron 50% vs 53% y con más de 11 fármacos fueron 18% vs 9% respectivamente. Los grupos terapéuticos con más impacto

económico al comienzo del estudio fueron: 10,2% N06DA (anticolinesterasas), 7,3% V06XC (dietas completas poliméricas de nutrición enteral), 7% A02BC (inhibidores de la bomba de protones) 4,2% N06AX (otros antidepresivos), 3,75% B01AC (inhibidores de la agregación plaquetaria), 3,5% N05AH (antipsicoticos), 3,3% N03AX (otros antiepilépticos) y 3,2% N02AB (analgésicos opiáceos). El análisis continuo de los consumos permitió incorporar nuevas especialidades, algunas de ellas fueras de guía como la memantina o rivastigmina cuya incorporación a la distribución supuso un importante ahorro.

CONCLUSIONES: La aplicación del PNT para el suministro directo de medicamentos al centro sociosanitario desde la Farmacia del Hospital y la incorporación del Farmaceútico Hospitalario a la gestión del suministro, ha demostrado su eficiencia disminuyendo los costes derivados del consumo de medicamentos por el centro y aumentando la calidad en la atención al residente gracias a la validación individualizada de los tratamientos.

634. HERRAMIENTAS PARA LA OPTIMIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA EN PACIENTES ANCIANOS HOSPITALIZADOS. COMPARACIÓN ENTRE LOS CRITERIOS STOPP-START Y LOS CRITERIOS DE BEERS DE 2012

AUTORES: Corte García JJ, Ordóñez Fernández L, Espín Fernández M, Martínez Camblor P, .

Hospital Monte Naranco. Asturias. España

OBJETIVOS: Comparar la capacidad de los Criterios STOPP-START y los Criterios actualizados de Beers de 2012 para detectar oportunidades de optimización farmacoterapéutica en ancianos hospitalizados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se diseño un estudio observacional con tres cortes transversales de evaluación de los tratamientos prescritos. Se planteó para el análisis un corte semanal a lo largo de tres semanas consecutivas (se consideró el mismo día de la semana para cada uno de los tres cortes). Se revisó, en tres unidades de Atención Geriátrica, la farmacoterapia de los pacientes de edad ≥65 años mediante el programa de Historia Clínica Electrónica SELENE (Siemens v5.3). Para ciertos criterios STOPP, se consideró el uso crónico a nivel ambulatorio para evaluar la idoneidad de algunos de los tratamientos prescritos durante la hospitalización en cuanto a duración de tratamiento.

No se consideraron para el análisis los pacientes quirúrgicos, en dieta absoluta o con exitus en <72h. Se recogió además la siguiente información: edad, sexo, tratamiento crónico ambulatorio, antecedentes clínicos y motivo de ingreso.

RESULTADOS: Se incluyeron 217 paciente en el análisis final excluyéndose 23 que cumplían los criterios de exclusión definidos. Edad media 82,8 años (rango: 65-103) y número medio de tratamientos farmacológicos prescritos por paciente 9,1 (2-18).

De acuerdo a los criterios de Beers de 2012 se encontraron 124 prescripciones inadecuadas para el paciente anciano; destacan la prescripción de benzodiacepinas para tratamiento del insomnio (74/125), uso de neurolépticos para tratamiento de alteraciones conductuales asociadas a demencia (19/125) y empleo de amiodarona en primera línea para la fibrilación auricular (7/125).

Existieron 316 situaciones donde, según los criterios START, debería considerarse la introducción en el tratamiento de un medicamento no prescrito dada la situación clínica del paciente. Destaca la ausencia de estatina en 67 pacientes con antecedentes de enfermedad arterioesclerótica coronaria, cerebral o arterial periférica; no prescripción de antiagregante (AAS o clopidrogel) en 38 pacientes con idénticos antecedentes y falta de estatina en 37 pacientes diabéticos con uno o varios factores mayores de riesgo cardiovascular.

Los criterios STOPP permitieron detectar 125 prescripciones no recomendadas en ancianos, las más comunes fueron: uso prolongado de inhibidores de la bomba de protones para la enfermedad ulcerosa péptica sin indicación apropiada (36/124), empleo de diuréticos del asa como monoterapia de primera línea para la hipertensión arterial (18/124), prescripción regular de dos fármacos de la misma clase (13/124) y uso prolongado de neurolépticos como hipnóticos (13/124).

CONCLUSIONES: La prevalencia de pacientes con farmacoterapia optimizable según los Criterios STOPP-START y los Criterios de Beers de 2012 es alta. El empleo combinado de los Criterios STOPP y START son capaces de detectar un mayor número de oportunidades para el desarrollo de actividades de Atención Farmacéutica frente los actualizados de Beers de 2012. Tras este estudio, el Servicio de Farmacia ha iniciado la incorporación de notas de alerta en la historia clínica electrónica de pacientes con oportunidades de optimización farmacoterapéutica según los Criterios STOPP-START.

561. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN HABITUAL EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO

AUTORES: Soler Anaya A, Benages Bernadó N, Alba Aranda G.

Consorci Sanitari del Garraf. Barcelona. España

OBJETIVOS: Implantar y evaluar un programa de conciliación de la medicación habitual en un centro socio sanitario

MATERIAL Y MÉTODOS: El programa se puso en marcha en un centro socio sanitario de 107 camas.

Un equipo multidisciplinar elaboró el Documento de la Conciliación de la Medicación (DCM) (de color diferente al de la OM) que acompaña durante todo el ingreso a la orden médica del paciente (OM). Criterios de inclusión: todos los pacientes que ingresan.

Durante la acogida del paciente, el médico valora la medicación previa al ingreso mediante las siguientes fuentes de información: entrevista clínica, medicación activa en Atención Primaria, HC informatizada y lo registra en el DCM.

El farmacéutico lo revisa en las 24 h después del ingreso. Se detectan las discrepancias comparando la OM y el DCM y se comunican y resuelven con el personal médico responsable del paciente. Se documentan los cambios realizados en la OM.

Se registran los errores de conciliación detectados (tipo, gravedad y fármacos implicados).

Al alta se transmite y comunica la lista de medicación actualizada y conciliada al siguiente responsable médico del paciente en el informe de alta.

RESULTADOS: Desde mayo hasta diciembre del 2011 se han producido en nuestro centro 308 ingresos, de los cuales en un 83% (255) se ha conciliado la medicación. Se detectaron 39 discrepancias de conciliación en 30 pacientes. El 84 % (33) de las discrepancias detectadas por el farmacéutico fueron aceptadas y por tanto las consideramos errores de conciliación (en ningún caso ha sido un error grave). El tipo de error fue en un 90% por omisión, en un 7% por diferente forma farmacéutica y en un 3% por diferente dosis. Los fármacos implicados pertenecen mayoritariamente al grupo de la sangre y órganos hematopoyéticos, aparato cardiovascular, digestivo y del sistema nervioso.

CONCLUSIONES: La conciliación de la medicación se ha realizado en la mayoría de los pacientes que han ingresado en nuestro centro gracias a la buena aceptación y participación del personal médico. Esto nos ha permitido una mejor prescripción de la medicación habitual durante el ingreso hospitalario y así como al alta del paciente informar al siguiente proveedor de salud.

Por otra parte la metodología de trabajo hace que el farmacéutico detecte un porcentaje de errores bajo respecto a otros estudios publicados.

877. INAPROPIACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS: APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS STOPP/START

AUTORES: Sunyer Esquerrà N, Viñas Sagué L, Pérez Plasencia A, López Carrizosa E, de la Paz Cañizares I, Bobis Casas M.A.

Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Girona. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El paciente anciano presenta alteraciones farmacodinámicas y farmacocinéticas relacionadas con la edad que, junto con la polimedicación derivada de la presencia de pluripatologías, da lugar a un riesgo potencial aumentado de reacciones adversas e interacciones. Los criterios STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions)/START (Sreening Tool to Alert Doctors to Right Treatment) son una herramienta que permite detectar fármacos inapropiados con un beneficio/riesgo negativo en estos pacientes.

OBJETIVOS: Detectar las prescripciones inapropiadas en pacientes geriátricos según los criterios STOPP/START en un Servicio de Medicina Interna. Definir el perfil de paciente que se beneficiaría más de una intervención farmacéutica dirigida.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de las prescripciones de todos los pacientes mayores de 65 años ingresados en un Servicio de Medicina Interna del 6 al 30 de enero de 2012 con una estancia mínima de 24 horas. Se elaboró una hoja de recogida de datos demográficos, diagnósticos, analíticos y de medicación prescrita al ingreso y al alta. Para la obtención de datos se

consultaron la historia clínica informatizada del hospital y/o de atención primaria y el programa de prescripción electrónica. Los criterios STOPP se aplicaron a las prescripciones al ingreso y los START a las prescripciones al alta.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 52 pacientes (60% mujeres) con una edad media de 80 años (67-93), una media de 8 comorbilidades (2-16) y de 9,65 fármacos prescritos al ingreso (4-17). El 60% de los pacientes presentaba insuficiencia renal. Un 92% de los pacientes presentó alguna inapropiación según los criterios STOPP/START; un 48% de los pacientes incumplieron algún criterio STOPP (n= 52) y un 70% algún criterio START (n= 41, ya que no se pudieron analizar 8 pacientes por exitus y 3 por no disponer de información de la prescripción al alta). El criterio STOPP más registrado fue el número 38 relativo al tratamiento con bromuro de ipratropio para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes con glaucoma. En cuanto a los criterios START, la mayoría de subprescripciones estaban relacionadas con patología cardiovascular (criterios 68 y 69) y/o con diabetes mellitus (criterios 85, 87 y 88). Se observó un porcentaje de inapropiaciones más elevado en los pacientes de 80 años o más (2,26 versus 0,90 inapropiaciones/paciente); en los pacientes con 8 o más comorbilidades (1,93 versus 1,41 inapropiaciones/paciente); en los pacientes con un filtrado glomerular inferior a 60 ml/min (2,10 versus 1,14 inapropiaciones/paciente) y en los pacientes en tratamiento con 8 o más medicamentos (1,86 versus 1,10 inapropiaciones/paciente).

CONCLUSIONES: Existe un porcentaje elevado de pacientes geriátricos con prescripción inapropiada según los criterios STOPP/START, especialmente los mayores de 80 años, con 8 o más comorbilidades, con insuficiencia renal y con 8 o más fármacos prescritos. Este estudio nos ha permitido definir el perfil de paciente que más se podría aprovechar de una atención farmacéutica dirigida en colaboración con el resto de profesionales sanitarios que atienden al paciente.

982. INTEGRACIÓN DE LOS CRITERIOS BEERS 2012 Y STOPP-START EN EL PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO

AUTORES: Martí Navarro M, Pascual Arce B, Montero Leno AB, Pérez Reche C, Muro Perea N, Garcia Sanchez L.

Badalona Serveis Assistencials. Barcelona. España

OBJETIVOS: Realizar un análisis descriptivo del tipo de paciente ingresado en las diferentes áreas de un centro sociosanitario.

Registrar las diferentes intervenciones llevadas a cabo sobre la medicación de dichos pacientes.

Determinar la prevalencia de prescripciones inadecuadas siguiendo los criterios de Beers 2012 y STOPP-START.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional y transversal llevado a cabo en un centro sociosanitario de 180 camas, que dispone de las siguientes áreas: ortogeriatría, larga estancia, psicogeriatría, medico-quirúrgica, neurorehabilitadora y área de cuidados paliativos. Se incluyeron todos los pacientes ingresados en las diferentes áreas del centro a excepción de los pacientes del área de cuidados paliativos.

Se recogieron datos demográficos, el motivo de ingreso, el índice de comorbilidad de Charlson y el global de la medicación de los pacientes mediante el programa de dosis unitaria. Se registraron todas las intervenciones realizadas y se clasificaron en: Problemas Relacionados con la Medicación (PRM), prescripción inadecuada en pacientes mayores de 65 años según los criterios de Beers 2012 y STOPP-START, antibióticos de uso restringido y adecuación de la prescripción a la Guía Farmacoterapéutica.

RESULTADOS: Se revisaron 122 pacientes (20 del área medico-quirúrgica, 21 de psicogeriatría, 19 de larga estancia, 21 del área neurorehabilitadora y 41 de ortogeriatría). Un 63% fueron mujeres. La edad media de los pacientes fue de 79.4 ± 4.45 años y el índice medio de comorbilidad de Charlson de 4 puntos. La media de fármacos por paciente fue de 11.3 fármacos.

Se intervino en un 78.7% de los pacientes, con un tasa de 2.3 intervenciones por paciente. Las intervenciones derivadas de la detección de PRM representaron un 38.5% (85): 38 interacciones, 21 ajustes posológicos, 19 duplicidades y 7 reacciones adversas a medicación. Las intervenciones relacionadas con la prescripción inadecuada en ancianos representó un 36.6%(81). El seguimiento de antibióticos de uso restringido y la adecuación de la prescripción a la guía farmacoterapéutica del centro constituyeron el 24.9%(55) de las intervenciones.

CONCLUSIÓN: Los pacientes ingresados en el centro sociosanitario se caracterizan por presentar un grado elevado de pluripatología y de polimedicación por lo que representan un grupo susceptible de beneficiarse de la implantación de un programa de atención farmacéutica.

Se realiza intervención farmacéutica en un alto porcentaje de pacientes. La adecuación de las prescripciones siguiendo los criterios de STOPP-START y Beers resultó ser la intervención más prevalente.

588. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA PRESCRIPCIÓN POTENCIALMENTE INAPROPIADA DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS SEGUN CRITERIOS STOPP-START

AUTORES: Iglesias Neiro P, Arroyo Conde C, Blanco Barca I, Hermida Diaz A, Barreiro Gonzalez A, Garcia Lopez R.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Revisar las prescripciones de inhibidores de la bomba de protones (IBP) a dosis plenas en una población de ancianos institucionalizados. Analizar su potencial prescripción inadecuada. Proponer cambios si fuese necesario y evaluar el grado de aceptación de la intervención farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un corte de prevalencia en 4 residencias sociosanitarias geriátricas en marzo de 2012 para detectar los residentes a tratamiento con pantoprazol, por ser el IBP de mayor uso en las residencias, a dosis plenas durante más de 8 semanas. Se utilizó la aplicación informática Silicon y se recogieron datos de: edad, sexo y tratamientos concomitantes. En colaboración con el equipo médico y consultando las historias clínicas, se identificaron las indicaciones para las que habían sido prescritos.

Tras la revisión de los tratamientos se propuso a los médicos responsables la disminución de dosis o suspensión de los tratamientos potencialmente inapropiados según lo recogido en la ficha técnica y en los criterios STOPP, que considera prescripción potencialmente inapropiada para personas de edad>65 años la utilización de IBP para la enfermedad ulcerosa péptica a dosis terapéuticas plenas durante más de 8 semanas.

RESULTADOS: Se analizaron las prescripciones de pantoprazol en 713 ancianos. En la fecha de estudio, 149 residentes (110 mujeres, 74%) estaban a tratamiento con dosis de 40 mg/día durante más de 8 semanas. La edad media fue de: 85,6 años (65-100).

Las indicaciones para la prescripción eran: tratamiento con AAS, anticoagulantes orales o AINE: 64 residentes (43,6%), hernia de hiato: 18 (12%), enfermedad por reflujo gastroesofágico: 13 (8,7%), antecedentes de hemorragia digestiva: 8 (5,4%), úlcera gástrica o duodenal: 8 (5,4%), gastritis: 8 (5,4%), dispepsia funcional: 3 (2%). En 34 residentes (22,8%) la prescripción de IBP no se debía a una patología gástrica ni a tratamiento con fármacos gastrolesivos. El porcentaje total supera el 100% debido a que las indicaciones no eran excluyentes.

Después de proponer el ajuste de los tratamientos, en 114 residentes (76,5%) se disminuyó la dosis a 20 mg/día, en 7 (4,7%) se suspendió el pantoprazol y en 28 (18,8%) se mantuvo la misma dosis.

CONCLUSIONES: El análisis de las prescripciones reflejó una elevada prevalencia de utilización de pantoprazol con indicaciones, dosis y duración de tratamiento inadecuados. La revisión de los tratamientos permitió disminuir las dosis en un porcentaje importante de pacientes, siendo el grado de aceptación de la intervención farmacéutica elevado. Las revisiones periódicas de determinados tratamientos en ancianos institucionalizados permiten detectar y reducir las prescripciones potencialmente inadecuadas y con ello los posibles efectos secundarios.

190. INTERVENCIONES FARMACEUTICAS EN EL PACIENTE GERIATRICO INGRESADO EN TRATAMIENTO CON DIGITALICOS

AUTORES: Ribed Sánchez A, Marzal Alfaro B, Marquínez Alonso A, Arrabal Duran P, Manzanares Secades C, Sanjurjo Sáez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: El continuo envejecimiento de la población y la cronificación de las enfermedades han producido un aumento de pacientes complejos y vulnerables que requieren la máxima atención sanitaria, los denominados "paciente crónico frágil".

La farmacocinética clínica tiene como objetivo la optimización de la farmacoterapia en grupos especiales de pacientes y/o fármacos denominados críticos, siendo por tanto una actividad de seguimiento farmacológico idónea en esta población. La digoxina además de ser un fármaco "crítico", forma parte de los criterios STOPP/START.

El objetivo de este estudio es evaluar las intervenciones farmacéuticas y la adecuación de la posología de los pacientes geriátricos en tratamiento crónico con digoxina que ingresan en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron los informes farmacocinéticos realizados desde enero de 2011 hasta marzo 2012 de pacientes mayores de 65 años con registro en la historia clínica de tratamiento crónico con digoxina. Se registró la fecha de nacimiento, sexo, creatinina, tratamiento domiciliario, tratamiento al alta, tipo de intervención farmacéutica (aumento, disminución o suspensión de digoxina, cambio en el intervalo terapéutico y cambio de forma farmacéutica) significación clínica y aceptación de la misma.

RESULTADOS: Se realizó informe farmacocinético a 81 pacientes ingresados en tratamiento crónico con digoxina, con una media de edad 83 años (rango 99-65), 55,5% mujeres y 45,5% hombres y una media de creatinina de 1,18mg/dL (4,93-0.35). La media de la dosis diaria de digoxina al ingreso fue de 0,165mg (0,5-0,05) y al alta, tras monitorización farmacocinética, de 0,135mg (0,25-0,025). 76% de las intervenciones fueron aceptadas, 18% rechazadas y 6% no evaluables por altas prematuras o fallecimientos.

En 48,2% de los tratamientos se redujo la dosis, en 21% se aumentó, en 25,9% se mantuvo igual y en un 4,9% se suspendió. Según la clasificación de Overhal et al., todos los cambios propuestos, fueron intervenciones clínicamente significativas, evitando errores de infra y sobredosificación. En el 25,3% de los casos se realizó un cambio de forma farmacéutica, todos ellos de comprimidos a solución. Se produjo un cambio de intervalo en el 37,9% de los pacientes (73,4% cambió de diversas pautas alternas a una administración diaria). En cuanto a la función renal, 25,9% de los pacientes tenían una creatinina superior a 1,5mg/dL con una media de dosis al ingreso de 0,137 mg/día, dosis estándar de mantenimiento superior a 0,125mg (dosis máxima recomendada según los criterios STOPP). Al alta, la dosis media en pacientes con insuficiencia renal fue de 0,092 mg/día.

CONCLUSIONES: La prevalencia de los errores de dosis al ingreso hospitalario en el tratamiento crónico con digoxina es del 69,2% en la población geriátrica, con una tendencia a la sobredosificación. El farmacéutico de hospital mediante la farmacocinética clínica tiene una función importante en el seguimiento individualizado del paciente geriátrico y en la adecuación de los intervalos y formas farmacéuticas. Se destaca la necesidad de realizar un abordaje integral que garantice la continuidad, seguridad y constante seguimiento de los tratamientos domiciliarios de estos pacientes.

947. MEJORANDO LA FARMACOTERAPIA EN EL PACIENTE ANCIANO: DETECCION DE MEDICAMENTOS INAPROPIADOS

AUTORES: Horna Oreja O, Al-Cheikh Felices P, Isasi de Isasmendi Pérez S, Toyas Miazza C, Moncín Torres C, Ferrando Vela J.

Hospital Royo Villanova. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Aumentar la seguridad y la eficiencia del tratamiento domiciliario en los pacientes ancianos que ingresan en un Servicio de Medicina Interna, mediante la revisión, detección y análisis de la prescripción de medicamentos inapropiados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron los criterios de Beers, los criterios STOPP y el listado de medicamentos de utilidad terapéutica baja (UTB). Se determinaron así los medicamentos y los criterios a analizar en la práctica diaria. Criterios de inclusión: estudio prospectivo donde se revisó el tratamiento domiciliario de los pacientes con edad igual o superior a 65 años en un Servicio de Medicina Interna. Variables a estudio: edad, sexo, medicamentos inapropiados, criterios por los cuales son considerados inapropiados y suspensión o modificación al alta hospitalaria. Además, se analizó la continuidad en Atención Primaria (AP), en los tres meses siguientes al alta, de aquellas intervenciones que deberían mantenerse en el tiempo. Fuentes de información al ingreso: paciente, historia clínica, base de datos de facturación de recetas e informe de alta. Fuente de información para estimar la continuidad en AP: base de datos de facturación de recetas. Asimismo, considerando que los tratamientos suspendidos al alta se hubieran mantenido durante un año, se determinó el ahorro económico.

RESULTADOS: Se revisaron 860 ingresos, de los cuales 234 (27.2%), con una media de edad de 81.5 años (65-95) presentaban uno o más medicamentos inapropiados a analizar. 95 hombres (40,6%) y 139 mujeres (59,4%). Se detectaron 300 medicamentos: vitamina B12 20 (6.7%), vasodilatadores periféricos y cerebrales, protectores capilares 103 (34.3%), inhibidores no selectivos de la recaptación de monoaminas 7 (2.3%), diuréticos de asa 6 (2%), duplicidad terapéutica 8 (2.7%), diciclovérina 2 (0.7%), dipiridamol 1 (0.3%), sulfonilureas de acción larga 2 (0.7%), asociación de procinético y antiflatulento 4 (1.3%), psicoestimulantes y nootrópicos 34 (11.3%), mucolíticos 7 (2.3%), beta bloqueantes no cardio selectivos 3 (1%), asociaciones de fármacos psiquiátricos 6 (2%), AINE 26 (8.7%), benzodiazepinas de acción prolongada 19 (6.3%), condroitin sulfato y glucosamina 18 (6%), fitoterapia en hiperplasia benigna de próstata 6 (2%), oxitriptán 1 (0.3%), AAS 3 (1%), antiespasmódicos urinarios 9 (3%), acido dimecrótico 2 (0.7%), ticlopidina 1 (0.3%), molsidomina 3 (1%), antihistamínicos H1 2 (0.7%), tiazolidindionas 1 (0.3%) corticoides 1 (0.3%), bloqueadores alfa 1 (0.3%) y oseína-hidroxiapatita 4 (1.3%). 208 medicamentos se consideraron UTB (69.3%), 72 cumplían criterios de Beers (24%) y se registraron 80 criterios STOPP. Al alta fueron suspendidos o modificados 154 medicamentos (51.3%), en 109 (36.3%) no se intervino, 19 (6.3%) correspondieron a pacientes fallecidos, 14 (4.7%) a pacientes trasladados y no se obtuvo información en 4 (1.3%). Se estudió la evolución en AP de 125 intervenciones, determinándose una continuidad del 71.2% (89), 29 (23.2%) no se mantenían y de 7 (5.6%) no se obtuvo información. El ahorro estimado fue de 20905 euros.

CONCLUSIONES: Es importante el porcentaje de ancianos que presentan medicamentos inapropiados a analizar, fundamentalmente UTB. El grupo más prescrito fue el de vasodilatadores y vasoprotectores. La detección y el análisis de los mismos aumentan la eficiencia y la seguridad de la farmacoterapia.

395. MEJORANDO LA SEGURIDAD: ABORDAJE PACIENTES POLIMEDICADOS: RESULTADOS

AUTORES: Beobide Telleria, I, Genua Goena, MI, Alaba Trueba, J, Arriola Manchola, E, Alvarez de Arcaya Vitoria, M, Urbizu Zabaleta, A.

Fundación Matia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Las personas mayores son un grupo heterogéneo de pacientes, en el que a menudo coexisten múltiples enfermedades para las que se prescribe un elevado número de medicamentos, con el riesgo consiguiente de problemas relacionados con los medicamentos, entre ellos: reacciones adversas a medicamentos, incumplimientos, errores de medicación, interacciones farmacológicas, etc con mayor o menor impacto en la calidad de vida del paciente. El objetivo del presente trabajo es presentar los resultados obtenidos de la estrategia iniciada de abordaje de pacientes polimedicados en Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT).

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Sensibilización y formación sobre la importancia del número de medicamentos y calidad de la prescripción en la seguridad del paciente.
- Compromiso de la CFT en el abordaje de pacientes polimedicados
- Selección de herramienta a utilizar y procedimiento a seguir en la organización
- Puesta en marcha del análisis de casos clínicos en CFT junto con el médico prescriptor
- Evaluación de resultados:

RESULTADOS:

- Se realizan 4 sesiones de trabajo con los facultativos de la organización y responsables de enfermería sobre la importancia de la polimedicación presentando asimismo los resultados obtenidos por otros grupos
- Se prioriza en CFT el abordaje de pacientes polimedicados estableciendo la revisión de dos casos en cada reunión de la CFT. Los casos son seleccionados por la secretaria de la Comisión, procediéndose de acuerdo al siguiente procedimiento:
- Elección de residentes/pacientes con más de 9 medicamentos al azar de los Centros Gerontológicos y Hospital de Medica Estancia.
- Presentación del caso por el médico responsable del mismo, poniendo especial interés en:

  Comorbilidad, situación nutricional, funcional, mental, función renal

- Discusión del caso en equipo interdisciplinar atendiendo a las cuestiones planteadas en el cuestionario "Hamdy modificado" para cada uno de los medicamentos utilizados o para el paciente en su globalidad.
- Tras la reunión de la CFT, el médico responsable, junto con el residente/paciente, acuerda las modificaciones a realizar en la terapia derivadas de las reflexiones y las aportaciones del resto de miembros de la CFT.
- Seguimiento de cada uno de los casos incorporados en el proyecto a los 15 días y a los 2 meses.

Durante 2011 y lo que llevamos de 2012 se han evaluado 14 pacientes. La media de medicamentos de partida de los casos era 12,5 (s=1,16).

A los 15 días la media de medicamentos de los casos era 9,86 (s=1,68).

A los 2 meses la media de medicamentos de los casos era 9,57 (s=1,40).

CONCLUSIONES: La utilización del cuestionario Hamdy modificado por parte de la CFT de pacientes polimedicados ha resultado útil en la reducción de medicación en los pacientes analizados.

844. MEJORAS DE LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA TRAS EDUCACION DIABETOLOGICA Y GRADO DE SATISFACCION CON EL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS EN UN HOSPITAL COMARCAL.

AUTORES: Gil Rodriguez A, Angulo García C, Nacle López I, Ruiz-Rico Ruiz-Moron T, Moreno Villar A.

Hospital San Juan de La Cruz. Jaén. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto de la Educación Diabetológica (ED) a través de la hemoglobina glicosilada (HbA1c), así como conocer el grado de satisfacción de los pacientes con Diabetes Mellitus (DM) tipo 1 y 2 con su tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO: En enero de 2011 se estableció como objetivo la derivación, a través del servicio de medicina interna, de pacientes con DM tipo 1 y 2 con debut o mal control glucémico para su educación y posterior seguimiento por el personal de enfermería adscrito a la UGC de Farmacia. Se estableció como objetivo una HbA1c < 7%. La ED consistió en: hábitos alimentarios saludables, ejercicio y educación insulínica. Estudio retrospectivo observacional de enero 2011 a marzo 2012. Se incluyeron pacientes con DM tipo 1 o 2, con mal control glucémico o tras debut hospitalario. Criterios de exclusión: pacientes con < de 3 meses de visitas. Variable principal: HbA1c (%) al inicio y a las 36 semanas. Variable secundaria: Grado de satisfacción con el tratamiento. Los datos de la HbA1c se obtuvieron a través del laboratorio. Para medir el grado de satisfacción con el tratamiento se utilizó la versión española del cuestionario "Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire" (DTSQ-s) aplicándose en marzo de 2012. El cuestionario consta de 8 ítems: 5 ítems valoran satisfacción general, comodidad, flexibilidad, grado de recomendación y continuidad con el tratamiento, 1 el grado de satisfacción con el conocimiento de su enfermedad y 2 la frecuencia percibida de hiper/hipoglucemias. La puntuación oscilaba para cada ítem entre 0-6. Los datos se analizaron con el SPSS v15.0.

RESULTADOS: De 9 pacientes que iniciaron ED, se analizaron 6 (5 hombres y 1 mujer). 5 con DM tipo 2 y 1 con tipo 1. Edad media (años): 55 ± 15,6 SD. Motivo de derivación para ED: 4 debut hospitalarios, 2 mal control glucémico. Número de visitas media para ED: 4 (3-6). Tratamiento: 2 con insulina, 2 con antidiabéticos orales y 2 con ambos tipos de medicamentos. La media de HbA1c al inicio y a las 36 semanas fue de 9,150 y 7,240% respectivamente (p<0,005). 3 pacientes con una HbA1c < 7% a las 36 semanas. Resultados de la encuesta de satisfacción (media): tanto para la satisfacción general con el tratamiento como su comodidad 3,67 ± 1,5 y 1,8 SD respectivamente, flexibilidad 4,3 ± 1,3 SD, satisfacción con el grado de conocimiento de la enfermedad 4,5 ± 1,6 SD, grado de recomendación del tratamiento y continuidad 5 ± 1,09 SD y 4,1 ± 1,9 SD respectivamente. 2 pacientes nunca consideraron su nivel de glucosa inaceptablemente alto/bajo.

CONCLUSIONES: La ED supone una de las medidas efectivas para la consecución de objetivos terapéuticos como HbA1c < 7%. La encuesta de satisfacción mostró puntuaciones altas (>4 puntos) para ítems como el grado de conocimiento de la enfermedad tras la ED. La mayoría además se consideraban satisfechos para continuar con su tratamiento actual. Dado la reciente incorporación de este objetivo en el hospital, es necesario un seguimiento a más largo plazo para establecer conclusiones extrapolables a otros ámbitos sanitarios.

445. PRESCRIPCIÓN INADECUADA EN PACIENTES ANCIANOS

AUTORES: Aibar Abad P, Sainz de Rozas Aparicio C, Zorzano Ocariz A, Santos del Prado R, Esteban Sanchez M.

Hospital San Pedro. Logroño. España

OBJETIVOS: Estimar la prevalencia de medicamentos potencialmente inadecuados (MPI) y errores potenciales por omisión (EPO) en el tratamiento de pacientes ancianos que ingresan en los Servicios de Medicina Interna y Geriatría de un hospital de segundo nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal realizado entre el 1 y el 29 de febrero de 2012 en los Servicio de Medicina Interna y Geriatría. Criterios de inclusión: pacientes que ingresaron en los servicios mencionados con una edad≥75 años y cuya estancia hospitalaria fue ≥48 horas. Las prescripciones se obtuvieron del histórico de validaciones farmacéuticas del programa informático APD-Athos-Prisma®. Los antecedentes clínicos relevantes se recogieron de la historia clínica informatizada (Selene®-Siemens)

Los MPI y EPO se definieron según los criterios START (Screening Tool to Alert doctors to Right i.e. appropriate, indicated Treatment)/ STOPP (Screening Tool of Older Person's potentially inappropriate Prescriptions)

RESULTADOS: Se revisaron 1715 líneas de prescripción correspondientes a 195 pacientes (55,7% hombres) con una edad media de 88 años. La media de fármacos por pacientes fue de 8,8 [19-3]. Se identificaron 98 pacientes (50,3%) con prescripciones que contenían MPI y/o EPO. El total de líneas con MPI fue de 57 (3.3%) y con EPO de 124 (5,7%)

Los MPI más destacados fueron el empleo de diuréticos de asa como primera línea de tratamiento antihipertensivo en ausencia de signos clínicos de insuficiencia cardiaca (15,8%); la utilización de antiinflamatorios no esteroides (AINEs) en pacientes con insuficiencia renal (15,8%); el empleo de digoxina a dosis superiores a 125mcg/día con insuficiencia renal (12,3%) y el empleo de AINEs en pacientes con hipertensión moderada-grave (10,3%)

Los EPO más frecuentes fueron no utilizar estatinas (22,6%) y antiagregantes plaquetarios (15,3%) cuando el paciente presenta de forma concomitante diabetes mellitus y uno o más factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, hipercolesterolemia y/o consumo de tabaco. También es destacable el error potencial producido al no instaurar tratamiento con suplementos de calcio y vitamina D en pacientes con osteoporosis ya conocida (13,7%)

CONCLUSIONES: En los tratamientos de pacientes ancianos que ingresan en los Servicios de Medicina Interna y Geriatría en nuestro medio es muy frecuente (50,3%).la presencia de MPI y/o EPO .

Es importante integrar en la práctica habitual de la validación farmacéutica la aplicación de los criterios START/STOPP para optimizar la terapéutica en los pacientes ancianos.

175. PRESCRIPCIÓN INADECUADA SEGUN CRITERIOS STOPP-START EN PACIENTES ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS

AUTORES: Neira Blanco P, Aparici Bolufer JV, Monserrat Prats V.

Hospital Comarcal Monforte de Lemos. Lugo. España

OBJETIVOS: Evaluar las prescripciones potencialmente inadecuadas (PPI) de fármacos en pacientes ancianos institucionalizados mediante la conformidad a los criterios STOPP-START.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de evaluación de PPI basado en los criterios STOPP-START desarrollado en 2 centros sociosanitarios geriátricos. Los datos de los tratamientos se obtuvieron de la prescripción electrónica (SILICOM®) y los datos clínicos de la historia clínica electrónica (IANUS®). La medicación de las residencias sociosanitarias es dispensada en unidosis desde el Servicio de Farmacia del Hospital. Se analizaron las discrepancias entre los criterios STOPP y START por separado.

RESULTADOS: En este estudio se incluyeron a 205 pacientes, 63% mujeres y 37% hombres, con una media de edad de 82 años. En el 36% de los residentes se incumplió al menos 1 criterio STOPP, que fueron: uso de diuréticos de asa como monoterapia de primera línea en la hipertensión (23casos, 31%). Uso de diuréticos de asa para los edemas maleolares aislados, sin signos de insuficiencia cardíaca (1 caso, 1%). Uso de diuréticos tiazídicos en pacientes con antecedentes de gota (1 caso, 1%). Uso de antagonistas de calcio en pacientes con estreñimiento crónico (3 casos, 4%). Uso de ácido

acetilsalícilico a dosis superiores a 150 mg (12 pacientes 16%). Uso prolongado de benzodiazepinas de vida media larga (8 casos, 11%). Uso prolongado de neurolépticos en el parkinsonismo (2 casos, 2%). Uso de AINES en pacientes con insuficiencia cardíaca (1 caso, 1%). Uso prolongado de AINES (más de 3 meses) para el alivio del dolor articular leve en la artrosis (12 casos, 16%). Uso de fármacos antimuscarínicos vesicales en pacientes con demencia (2 casos ,2%). Uso de fármacos antimuscarínicos vesicales en pacientes con glaucoma crónico (1 caso, 1%). Uso de fármacos antimuscarínicos en pacientes con prostatismo crónico (1 caso, 1%). Uso de glibenclamida en pacientes con diabetes mellitus tipo II (1 caso, 1%). Uso prolongado de antihistamínicos de primera generación (1 caso, 1%). Uso de fármacos de la misma clase (4 casos, 5%). Los criterios START objetivaron un 14% de pacientes sin determinados tratamientos específicos para sus patologías concomitantes, estos fueron: No uso de IECA en insuficiencia cardíaca crónica (5 casos, 17%). No uso de suplementos de calcio y vitamina D en pacientes con osteoporosis conocida (3 casos, 10%). No uso de metformina como antidiabético oral en diabetes mellitus no insulinodependiente, en ausencia de insuficiencia renal (7 casos, 24%). No uso de antiagregantes plaquetarios y estatinas cuando coexisten factores de riesgo cardiovascular (14 casos, 48%).

CONCLUSIONES: El 36% de los pacientes tiene prescrito un medicamento no recomendado por los criterios STOPP, mientras que un 14%, de los residentes, no reciben un tratamiento recomendado por los criterios START.

Se observa que un porcentaje importante de pacientes toman diuréticos de asa como monoterapia de primera línea en el tratamiento de la hipertesión arterial, cuando existen alternativas más seguras y eficaces. También se detecta una infrautilización de antiagregantes plaquetarios y estatinas en pacientes con riesgo vascular.

1025. PRESCRIPCIONES INADECUADAS EN PACIENTES ANCIANOS QUE INGRESAN EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

AUTORES: Casajús Lagranja Mp, Villar Fernández I, Larrodé Leciñena I, Alonso Triana Y, Bandrés Liso Ac, Izuel Rami M.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Analizar la adecuación de las prescripciones médicas al ingreso, en pacientes ancianos hospitalizados en un Servicio de Medicina Interna, comparando según procedencia de domicilio o residencia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron prescripciones de 50 pacientes (de 80 o más años), 25 procedentes de domicilio y 25 de residencias, ingresados en un Servicio de Medicina Interna durante marzo-abril de 2012. Se aplicaron tres tipos de criterios para detectar prescripción inadecuada (PI): PRISCUS List, los STOPP y French Consensus. Fuentes de datos: informes de urgencias, FARMASALUD®(base de datos de facturación de recetas), prescripción de Atención Primaria. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, número de fármacos prescritos al ingreso, número global de pacientes con PI y PI según cada criterio.

RESULTADOS: Se analizaron 50 pacientes, 21 hombres (42%) y 29 mujeres (58%), cuya edad media fue 87 años (rango: 80-94). El número medio de fármacos prescrito fue 7,6 (7,16 en pacientes de domicilio y 8,56 en los de residencias). En 36 pacientes se detecta alguna PI (15 domicilio y 21 residencia). Según la PRISCUS list en 23(46%) pacientes se encuentra alguna PI, 26 en total; 5 prescripciones de benzodiacepinas de acción corta a dosis elevadas, 3 de digoxina, 3 de espasmolíticos urológicos, 3 de zolpidem a dosis altas, 3 de neurolépticos clásicos, 2 de benzodiazepinas de acción larga, 2 de alfa-bloqueantes, 1 de antagonistas de canales de calcio, 1 de ergotamina, 1 de relajantes musculares, 1 de fármacos antidemencia y 1 de antidepresivos tricíclicos. Aplicando los criterios STOPP, en 28(56%) pacientes se detectó alguna PI, 46 en total; 7 prescripciones de neurolépticos como hipnóticos, 7 de diuréticos del asa en monoterapia para hipertensión, 4 de AAS a dosis>150 mg y 3 con enfermedad hemorrágica, 2 de glibenclamida o clorpropamida, 2 de medicación duplicada, 2 de digoxina a dosis>125 µg/día, 2 de diuréticos del ASA por edema sin insuficiencia cardiaca, 2 de antagonistas del calcio en constipación, 2 de benzodiazepinas de acción prolongada, 2 de neurolépticos en parkinsonismo, 2 de opiáceos potentes, 1 de β-bloqueantes en DM, 1 de β-bloqueantes no cardioselectivos en EPOC, 1 de AINE en insuficiencia cardiaca, 1 de antimuscarínicos en demencia y 1 en glaucoma, 1 de α-bloqueantes en incontinencia y 1 en pacientes con sonda vesical, 1 de benzodiacepinas en caídas y 1 de AAS en pacientes con enfermedad hemorrágica. Aplicando los criterios del French Consensus,

23(46%) pacientes tuvieron alguna PI, 29 en total; 6 prescripciones de anticolinérgicos en demencia, 6 de benzodiacepinas de vida corta a dosis elevadas, 3 antiespasmódicos y relajantes musculares, 3 benzodiazepinas de acción larga, 3 de digoxina a dosis>125 µg/día, 3 de vasodilatadores periféricos, 2 de antipsicóticos, 1 de antidepresivos anticolinérgicos, 1 de calcioantagonistas de acción rápida y 1 de relajantes musculares.

CONCLUSIONES:

- En los ancianos procedentes de residencias se detectan más PI (84% vs 60%.) y además están más polimedicados.
- Los criterios STOPP son más sensibles para la detección de PI, seguidos del French Consensus y la PRISCUS List.

371. PRESCRIPCIONES INAPROPIADAS SEGÚN LOS CRITERIOS STOPP/START EN UNA RESIDENCIA DE MAYORES. UN AÑO DE SEGUIMIENTO

AUTORES: Rodríguez Jiménez E, Cifuentes Cáceres R, Cruz Santaella A.M., Martínez Camacho M, García Marco D, Fernández- Shaw Toda C.

Hospital Virgen del Valle. Toledo. España

OBJETIVOS: Detectar prescripciones inapropiadas en residentes de un centro de mayores utilizando los criterios STOPP/START y llevar a cabo intervenciones para que el paciente reciba el tratamiento apropiado

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo de un año de seguimiento, en una residencia de mayores de 120 plazas. Los casos que se incluyen en el estudio son las prescripciones de los residentes. Se revisa la farmacoterapia, la historia clínica y la valoración geriátrica de cada caso. Para detectar prescripciones inapropiadas se utilizan los criterios STOPP/START.

RESULTADOS: Se han analizado las prescripciones de 93 residentes que representan el 77,5 % del total de la residencia. 31 hombres y 62 mujeres. La media de edad de los casos estudiados es 85 años. El 65% presentan dependencia funcional entre total o severa; el 61% presenta deterioro cognitivo entre moderado o grave. Del total de 651 prescripciones, se han encontrado 35 prescripciones inapropiadas (5,37%): 31 prescripciones inapropiadas según criterios STOPP y 4 según criterios START. Las prescripciones inapropiadas según criterios STOPP clasificadas por sistemas fisiológicos son las siguientes: 8 Gastrointestinal, 7 Cardiovascular, 2 Músculo esquelético, 1 Sistema Nervioso Central, 1 Urogenital. Otras prescripciones inapropiadas según los criterios STOPP son: 7 medicamentos inapropiados en los propensos a sufrir caídas y 5 duplicidades. Las prescripciones inapropiadas según criterios START clasificadas por sistemas fisiológicos son las siguientes: 1 sistema Endocrino, 1 sistema cardiovascular, 2 sistema nervioso central. Las intervenciones clínicamente más significativas llevadas a cabo fueron: suspender Clopidogrel en paciente con enfermedad hemorrágica por riesgo de sangrado; suspender Furosemida como monoterapia de primera línea en HTA; Disminuir dosis en algunos casos y en otros suspender Neurolépticos en residentes con riesgo de caídas. Suspender Tolterodina en paciente con deterioro cognitivo por riesgo de confusión y agitación. Suspender Amitriptilina en residente con deterioro cognitivo y estreñimiento por riesgo de empeoramiento de ambos síntomas. Iniciar tratamiento antiagregante en un caso de Diabetes con factores de riesgo cardiovascular, y en otro caso de paciente con antecedentes de de enfermedad coronaria. Iniciar tratamiento antidepresivo (Citalopram) en paciente con síntomas depresivos.

CONCLUSIONES: La revisión sistemática de los tratamientos y la aplicación de los criterios STOPP/START permite detectar prescripciones inapropiadas y llevar a cabo intervenciones para que el paciente reciba el tratamiento apropiado.

CONFLICTO DE INTERESES. Se declara que en este trabajo no hay conflicto de intereses.

952. PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA MEDICACIÓN EN PACIENTES ANCIANOS

AUTORES: Rubio Cebrián B, Corrales Pérez L, Segura Bedmar M, Calderón Acedos C, Fabero Jiménez A, Catalá Pizarro RM.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS: Los errores de medicación son una de las principales causas de efectos adversos en pacientes hospitalizados e incrementan la morbimortalidad y el coste sanitario. Basándose

en el "Programa de Atención al Paciente Mayor Polimedicado" se plantea el Proyecto de Mejora "Conciliación de la medicación al ingreso de los pacientes mayores de 75 años". Se pretende mejorar el proceso de conciliación en estos pacientes, detectar y establecer la gravedad de las discrepancias, analizar las prescripciones potencialmente inapropiadas (criterios STOPP), identificar interacciones farmacológicas y ajustar la posología según función renal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y descriptivo realizado durante el segundo semestre de 2011. El farmacéutico responsable selecciona los pacientes mayores de 75 años ingresados en el hospital, quedando excluidos aquéllos que ingresan en los servicios de Medicina Intensiva, Psiquiatría y en la unidad de Hospitalización a Domicilio. En un impreso normalizado de conciliación se recoge información de la aplicación informática HORUS®, historia clínica, otros informes (como informes procedentes de otros hospitales y de residencias) y entrevista con el paciente y/o familiares. Se compara la medicación habitual con la prescrita en el hospital para detectar discrepancias clasificadas según el "Documento de Consenso en Terminología y Clasificación en Conciliación de la Medicación". La gravedad de los errores de conciliación se evalúa según las categorías propuestas por The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention's (NCCMERP's). Se revisan las prescripciones potencialmente inapropiadas según criterios STOPP, interacciones farmacológicas y se realizan ajustes posológicos según función renal.

RESULTADOS: Se conciliaron 558 pacientes y se evaluaron 5.207 fármacos (9,33 fármacos/ paciente). Se detectaron 1.140 discrepancias (2/paciente). Dentro de las discrepancias justificadas destaca con un 36% la decisión médica de no prescribir un medicamento en base a la situación clínica y un 25% la sustitución terapéutica según la guía farmacoterapéutica del hospital. La causa más frecuente de error de conciliación fue la omisión de un medicamento crónico (78,6%) seguido de la prescripción de dosis, vía o frecuencia errónea (16%). La gravedad de estos errores de conciliación fue principalmente de categoría C (77,33%), el 15,7% correspondió a la categoría D, si no se hubiera interceptado el error el paciente habría requerido monitorización o intervención para evitar el daño y sólo un 5,81% se clasificó como categoría E que hubiera provocado un daño temporal en el paciente. Se encontraron 125 interacciones farmacológicas con repercusión clínica, afectando al 21,15% de los pacientes conciliados. Los ajustes posológicos según función renal fueron 74 (10,4% de los pacientes conciliados). Las prescripciones inadecuadas según criterios STOPP fueron 7 e implicaron al 1,25% de los pacientes conciliados.

CONCLUSIONES: La inclusión del proceso de conciliación en el hospital ha permitido detectar e interceptar errores de conciliación, interaccionar con el paciente y sus familiares, y con el equipo médico. Dada las condiciones del paciente geriátrico, ante cualquier prescripción se deben considerar todos los aspectos que puedan influir en la eficacia, seguridad y éxito de la farmacoterapia.

891. REPERCUSIÓNES DE LA INCORPORACIÓN DE UN FARMACÉUTICO HOSPITALARIO A UNA RESIDENCIA SOCIOSANITARIA.

AUTORES: Nogal Fernandez B de la, Rodriguez Maria M, Lopez Virtanen BC, Vazquez Troche S, Valdueza Beneitez J, Martinez Fernandez V.

Hospital El Bierzo. León. España

OBJETIVOS: Describir las acciones realizadas durante los 6 primeros meses de trabajo, desde que la farmacia de hospital ha asumido la dispensación y atención farmacéutica de una residencia sociosanitaria

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio ambispectivo describiendo las acciones realizadas así como los indicadores de atención farmacéutica y económicos registrados durante el periodo de estudio (Octubre 2011-Abril 2012)

RESULTADOS: Se trata de una residencia sociosanitaria de asistidos con capacidad para 200 residentes.

El Servicio de Farmacia asumió la dispensación de medicamentos desde Octubre 2011 con un farmacéutico a tiempo parcial.

En los 3 primeros meses el objetivo fue sustituir paulatinamente todos los medicamentos prescritos en la residencia por los disponibles en la guía farmacoterapéutica del hospital, siempre con la aceptación de los 2 médicos del centro sociosanitario. (en los grupos terapéuticos donde hubo sustituciones se pasó de 92 especialidades farmacéuticas a 32 que estaban disponibles en el hospital)

También se han adquirido algunos medicamentos no incluidos en la guía farmacoterapéutica del hospital debido a las patologías prevalentes de los residentes: paracetamol/tramadol, calcio/vitamina D, bisfosfonato semanal, memantina, rivastigmina, donepezilo, vildagliptina.

Entre los indicadores de actividad registrados están: sustitución de omeprazol por pantoprazol en pacientes tratados con clopidogrel; Suspensión de 15 tratamientos de baja utilidad terapéutica (bioflavonoides; vasodilatadores periféricos; protectores capilares); Suspensión de tratamientos no jusficados: sulodexina; varios colirios; celecoxib; pizotifeno; condroitin sulfato; heptaminol-deanol.

A consecuencia de alertas de farmacovigilancia: Disminución de la dosis de escitalopram a la de 10 mg en pacientes mayores de 65 años; Revisión de todos los tratamientos de aliskiren asociados a IECAs o ARA-II y suspensión de alguno de los 2 medicamentos.

Revisión de todos los pacientes que estaban en tratamiento con rosuvastatina (al tratarse de una novedad terapéutica) y los no justificados, se han sustituido por atorvastatina.

Ajuste del tratamiento antibiótico según resultado de antibiograma y antibióticos disponibles en la guía del Hospital;

Revisión de los tratamientos en pacientes con problemas de deglución.

El farmacéutico de hospital también está realizando una función de comunicación interniveles entre los médicos de la residencia y los médicos especialistas del hospital(consultando pacientes puntuales con psiquiatría, geriatría, endocrinología, urología, nefrología) y junto con el servicio de neurología del hospital estamos revisando los pacientes en tratamiento con memantina y medicamentos del grupo N06BX (otros psicoestimulantes y nootrópicos).

Dentro de los indicadores económicos: En el primer trimestre de este año 2012, el ahorro que supone el suministro por parte de la farmacia del hospital con respecto a la adquisición por receta, está en torno al 50%; Hemos realizado un inventario cada 3 meses con el fin de control de stocks y caducidades.

CONCLUSIONES: La incorporación de un farmacéutico de hospital a tiempo parcial a la residencia sociosanitaria pública del área de salud desde hace medio año, ha supuesto una mejora en la atención farmacoterapéutica además de hacerla más eficiente. La colaboración conjunta con los médicos y enfermeros de la residencia y los especialistas del área de referencia ha propiciado los buenos resultados conseguidos

841. REVISION DEL USO DE OMEPRAZOL EN UNA UNIDAD DE PSICOGERIATRÍA

AUTORES: Campos Martínez B, Zapater García A, Pol Yanguas E, Ruiz Darbonnéns S, Abascal Carey M, Gomis Mateo R.

Centro para enfermos mentales Dr. Esquerdo. Alicante. España

OBJETIVOS: Determinar la frecuencia de uso de omeprazol y si las indicaciones y las posologías utilizadas son conformes a lo especificado en la ficha técnica. Identificar el uso concomitante de medicamentos con potencial de interactuar adversamente con él, así como los acontecimientos adversos (AA) acaecidos durante el tiempo de su uso.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal desarrollado en un centro Socioasistencial, en la unidad de psicogeriatría de mujeres, en los meses de febrero a marzo de 2012.

Se incluyeron a todas las pacientes que tenían en su tratamiento omeprazol.

La hoja de recogida de datos incluía la edad, fármacos con fechas de inicio, las posologías y las dosis de los mismos. También se recogieron valores de calcio, proteínas totales, magnesio (Mg), aspartato transaminasa, alanina transaminasa, hemoglobina, volumen corpuscular medio, leucocitos, neutrófilos, prolactina, tirotropina y vitamina B12 en el último año previo a la recogida de datos, y otros datos relevantes como el uso de laxantes, resultados del electrocardiograma (ECG), lesiones óseas sucedidas durante el uso del omeprazol, niveles plasmáticos de medicamentos usados concomitantemente e interacciones importantes. Por último se anotaron los diagnósticos estables y otros AA sucedidos durante el tiempo que tomaron omeprazol. Las variables se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje, media y desviación estándar (DE) e intervalo de confianza del 95% cuando procedía.

RESULTADOS: De las 24 pacientes psicogeriátricas, 16 tenían pautado en su tratamiento omeprazol, es decir, una frecuencia de uso del 67% (IC95%: 78-45%), con una media de edad de 78 (DE=7,4) años y con un consumo medio de 8,8 (DE=3,3) medicamentos por paciente al día. El número de

diagnósticos más abundante es "trastornos psiquiátricos" y "trastornos cardiovasculares", mientras que de "trastornos gastrointestinales" solo encontramos 2 casos. Solo un 31,25% cumple las indicaciones para el uso de omeprazol, sin embargo, no hay ningún paciente que cumpla la posología en un sentido global, destacando una duración media de tratamiento de 42,9 (DE=35,8) meses. Hay 1 único caso de interacción potencialmente grave, pero todos presentan al menos 1 interacción potencialmente significativa. El 25% presenta hipocalcemia, 9 pacientes presentan resultados anormales en ECG y ninguno presenta valores de Mg, además 5 pacientes presentan hemoglobina baja. La mitad de los pacientes presentan más o menos de 7 AA, siendo los más frecuentes los problemas respiratorios, y encontramos 3 pacientes sin AA.

CONCLUSIÓN: Lo más importante a destacar es que si consideramos la indicación, dosis, duración de tratamiento y momento de toma, el porcentaje de pacientes cuyo uso de omeprazol es diferente al indicado en ficha técnica es del 100%. Lo cual nos lleva a concluir que hay falta de aceptación de la información incluida en la ficha técnica sobre el uso de este medicamento.

224. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIDEPRESIVO.

AUTORES: Piqueras Romero C, Domingo Ruiz MA, Casamayor Lázaro B, García Esteban B, Samper Juárez A, Berrocal Javato MA.

Nuestra Señora del Prado. Toledo. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de la intervención del farmacéutico mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) durante el ingreso hospitalario en la adherencia al tratamiento antidepresivo ambulatorio en pacientes mayores de 65 años. Analizar las causas de interrupción de dicho tratamiento durante el periodo de estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio cuasiexperimental, prospectivo y longitudinal de adherencia al tratamiento farmacológico. Duración del estudio: 10 meses (octubre 2010 – julio 2011). Criterios de inclusión: pacientes mayores de 65 años ingresados en el Servicio de Medicina Interna tratados con antidepresivos (tricíclicos, heterocíclicos, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y/o noradrenalina, inhibidores de la monoaminoxidasa y otros) durante el ingreso. Criterios de exclusión: pacientes internados en residencias geriátricas, fallecidos durante el periodo de estudio y pacientes que no fueron localizados telefónicamente. A los pacientes se les incluyó en un grupo de intervención ó en un grupo control de manera consecutiva no aleatorizada. El tamaño muestral se calculó a partir del programa Epidat 3.1 y la población fue descrita con la aplicación del programa estadístico SPSS 17.0 para Windows. La intervención farmacéutica consistió en el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a través del método DADER. A los 3 meses del alta hospitalaria el farmacéutico cumplimentó un cuestionario de adherencia (cuestionario Morisky-Green-Levine) mediante entrevista telefónica con el paciente o cuidador, considerándose al paciente adherente al tratamiento si la respuesta a los 4 ítems del test era afirmativa.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 32 pacientes (edad 77,8± 7,6 años), 62,5% mujeres y 37,5% hombres; grupo control (n=16) e intervención (n=16). Un 93,75% de los pacientes que finalizaron el estudio se consideraron adherentes al tratamiento antidepresivo. Dentro de estos pacientes adherentes, un 12,5 % realizó un cambio en el fármaco antidepresivo en los 3 meses siguientes al alta hospitalaria. Los cambios fueron realizados por decisión médica y los pacientes siguieron siendo adherentes a los nuevos fármacos antidepresivos prescritos. Cabe destacar que este 12,5% de los pacientes que cambiaron de antidepresivo estaban incluidos dentro del grupo control (no SFT). El 6,25% de los pacientes restantes que finalizaron el estudio fueron valorados como no adherentes; éstos pacientes coincidieron en que dejaban de tomar la medicación antidepresiva cuando estaban enfermos de forma aguda por alguna otra causa. Todos los pacientes no adherentes se encontraban en el grupo control (no SFT). Los pacientes del grupo intervención presentaron tasas más altas de adherencia a antidepresivos a 3 meses que los pacientes del grupo control (100% vs 87,5%).

CONCLUSIONES: Se observa una tendencia positiva en la mejora de la adherencia al tratamiento antidepresivo ambulatorio en los pacientes ancianos a los que se realizó Intervención Farmacéutica (SFT) durante el ingreso hospitalario frente a los que no se hizo Intervención Farmacéutica. Los pacientes no adherentes coincidieron en la interrupción del tratamiento antidepresivo cuando enfermaban de forma aguda por otras patologías. El papel del farmacéutico es fundamental para la adherencia al tratamiento antidepresivo en pacientes mayores de 65 años.

1343. UNIDAD DEL PACIENTE CRÓNICO AGUDIZADO Y CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

AUTORES: Arranz Castella T, Rosich Marti I, Fonolla Reñé M, Allepuz Palau A, Myor Sabater L.

Hospital Comarcal de LÂ´alt Penedes. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir la conciliación de la prescripción entre el alta de la Unidad del Paciente Crónico Agudizado (UPCA) y el retorno a la atención primaria, con la intención de describir y analizar la frecuencia de los errores de conciliación y identificar áreas de mejora.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio prospectivo y descriptivo realizado en la atención primaria y la atención especializada de una comarca, que abarca una población de 95.000 personas, durante los meses de Enero 2012 a Marzo 2012. Se revisa el estado de la conciliación de medicamentos de la totalidad de pacientes ingresados en la UPCA (98 pacientes)

Las discrepancias fueron clasificadas según las categorías de la Sociedad Catalana de Farmacia Clínica. De cada paciente se obtuvieron las variables del informe del alta UPCA (IUPCA) y de la historia clínica informatizada en atención primaria (HCAP). En ambos casos se elaboró un cuestionario con las variables de estudio para poder realizar la extracción de datos de forma sistemática. Del IUPCA se recogió información sobre: edad, sexo, diagnóstico de ingreso, medicación al alta y constancia de la frase genérica "continuar con el tratamiento habitual" en el informe de alta. De la HCAP se obtuvo: fecha de visita después de AH, medicación antes y después del ingreso a la UPCA , prescripción con receta electrónica y disponibilidad del informe de alta UPCA en el aplicativo informático de atención primaria. También se anotó el número de medicamentos prescritos.

La principal variable de resultado fue el porcentaje de discrepancias no justificadas, es decir, errores de conciliación entre la medicación habitual del paciente con la medicación prescrita en cada nivel asistencial. El porcentaje de errores de conciliación se calculó como el total de medicamentos con algún error de conciliación sobre el total de medicamentos revisados.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio.

Del total de prescripciones se conciliaron 1.187 fármacos, de los cuales 838 (70,6%) no presentaron discrepancias, mientras que 349 (29,4%) si lo hicieron. De las discrepancias totales, 48 (13,8%) eran justificadas y 301 (86,2%) no justificadas. Por lo tanto, se detectaron un 25,4% de errores de conciliación.

Los tipos de error fueron un 44,2% por omisión de los medicamentos, un 5,0% por comisión, un 46,8% por diferencia en la dosis, en la pauta o en la vía y el 4,0% por duplicidad.

Los grupos farmacológicos que más errores presentaron fueron los fármacos del sistema cardiovascular (35,9%), nervioso (18,6%) y digestivo (18,3%). Al centrarnos en el grupo Aparato Cardiovascular observamos que los subgrupos con mayor frecuencia de errores de medicación fueron: Diuréticos (57,4%) y el de Antihipertensivos (17,6%) seguidos de Antihipertensivos acción sistema renina-angiotensina (13,0%) y betabloqueantes (8,3%).

CONCLUSIONES: El objetivo de la UPCA, es aportar un mejor manejo de los pacientes crónicos con insuficiencia respiratoria y/o insuficiencia cardiaca, y controlar el riesgo de descompensaciones evitando los reingresos , los errores de conciliación identificados han sido del 25,4% Es imprescindible incidir en el circuito AP-AE ya que nuestro estudio evidencia que hay margen de mejora en la conciliación de medicamentos de estos pacientes

478. UTILIZACIÓN DE ANTIDIABETICOS ORALES Y CONTROL DE LA GLUCEMIA EN UN SERVICIO DE GERIATRIA

AUTORES: Rebollar Torres E, Lozano Ortiz R, Andrés Arribas I.

Hospital Real Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Evaluar y cuantificar el grado de control de los pacientes con diabetes mellitus tipo II (DMII) tratados con antidiabéticos orales (ADO) a través de la determinación de la hemoglobina glicosilada (HbA1c).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo prospectivo de noviembre de 2011 a febrero de 2012. Se revisan las órdenes médicas a través del programa prescripción electrónica (Dominion) y se incluyen todos los pacientes en tratamiento con ADO en el Servicio de Geriatría. Se consulta la analítica de ingreso y se recogen los datos de glucemia y de HbA1c. Según el resultado de HbA1c, dato que nos

indica si el control de la DM ha sido adecuado en las últimas 6 a 8 semanas, los pacientes se han clasificado en: bien controlados (2,5-5,9%), con control suficiente (6-8%) o mal controlados (>8%).

Se recogen datos de edad, sexo y diagnóstico; tipo, dosis y pauta del ADO; y si está o no asociada insulina al tratamiento.

Se realiza el análisis poblacional de la muestra mediante el test de Kernel.

RESULTADOS: Se han evaluado 48 pacientes en tratamiento con ADO (12,63% de los ingresos). Se excluyen dos pacientes por iniciar el tratamiento durante la estancia hospitalaria. En cuanto a la distribución por sexos: 64,30% mujeres y 35,70% varones, con una edad media de 84,2 años.

De los 46 pacientes, 39 (84,78%) tienen prescrito un ADO y el resto, 7 pacientes (15,22%), se tratan con dos.

El ADO prescrito mayoritariamente ha sido metformina (36 pacientes, 78,26%), 29 en monoterapia y 7 en asociación: 2 con sitagliptina, 1 con vildagliptina, 2 con repaglinida, 1 con glicazida y 1 con acarbosa.

El resto de ADO utilizados son: a) repaglinida (7 casos, 15,22%), b) sulfonilureas (5; 10,87%): el 80 % con glimepirida en monoterapia, c) inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (4; 8,70%): 3 de ellos en asociación con metformina, y d) 1 paciente (2,17%) con acarbosa asociado a metformina.

En 7 de los pacientes (15,22%), se asocia insulina al ADO: 3 con insulina rápida humana y 4 con análogos de acción prolongada.

El análisis de HbA1c se solicita en 29 pacientes (63,04%).

Realizado el test de Kernel sobre la muestra, se identifican tres poblaciones: n1=13,79% de los pacientes estarían bien controlados con una media de HbA1c de 5,7%; n2=62,07% tendrían un control suficiente con media de HbA1c de 7,1% y n3=24,14% estarían mal controldaos con HbA1c de 8,91% de media.

CONCLUSIONES: La metformina es el ADO más prescrito, tanto en monoterapia como en asociación.

La utilización de inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 es baja en la población geriátrica analizada.

En un 36,96% de los pacientes no se solicita la determinación analítica de la HbA1c.

Uno de cada cuatro pacientes tendría un mal control de su DM según el resultado de HbA1c.

1322. VALIDEZ DEL TEST DE BARTHEL COMO PREDICTOR DE LA MORTALIDAD EN PACIENTES ANCIANOS POLIMEDICADOS

AUTORES: Diez Rodriguez M, Terol Fernandez FJ, Faus Felipe V, Vazquez Luque A, Paz Cerezo A, Rubio Laseca E.

UGC Valle del Guadalhorce. Málaga. España

OBJETIVOS: Estudiar variables predictivas de mortalidad a 1 año de una cohorte de pacientes polimedicados, para caracterizar su nivel de riesgo y disponer de factores predictivos de su pronóstico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estudió una cohorte de 485 pacientes mayores de 65 años con 10 o más medicamentos prescritos. Los pacientes se seleccionaron a partir del registro informático de dispensación de fármacos de dos centros de salud, que participaron en un programa de atención a pacientes polimedicados. Se obtuvo la información sobre prestación farmacéutica a partir de la aplicación corporativa Microstrategy-Recetas7i. Se revisó la historia clínica de los pacientes para determinar su comorbilidad medida con el índice de Charlson (IC), el nivel de dependencia a partir del índice de Barthel (IB), el hábito tabáquico, obesidad (IMC>30), y sexo. Para simplificar las variables se categorizó la comorbilidad como leve (IC<3) o moderada (IC>=3) y el índice de Barthel como grave(IB<35) o no grave (IB>=35). Se obtuvo fecha de exitus a partir del registro electrónico de defunciones del Instituto Nacional de Estadística, un total de 447 días. Para el análisis estadístico se efectuó una regresión de Cox con inclusión secuencial (PIN=0.05, POUT=0.10), donde se introdujeron las variables descritas con

RESULTADOS: La revisión de historias clínicas encontró datos completos de todas las variables estudiadas en 252 pacientes. La tasa global de mortalidad fue del 11,9% (30 pacientes). La edad media

de los pacientes fue 77,3 años (IC95 76,4-78,2), el 64% mujeres. La historia registró hábito tabáquico en un 5% de los pacientes, y sobrepeso en el 32%; el 56% de los pacientes presentaba riesgo de caídas y el 19% tuvieron una medida del índice de Barthel superior a 35 (dependencia severa ó total). La comorbilidad presentó valores de IC superiores o iguales a 3 en el 22% de los pacientes. En en el análisis univariante, el sexo, IB, e IC, mostraron significación estadística. Sin embargo al introducir todas las variables, el modelo incluyó únicamente el IB (Chi cuadrado=15,07; df=1 p<0,00005) y sexo (Chi cuadrado=15,07; df=1 p<0,00005).

CONCLUSIONES: La mortalidad a un año de nuestra cohorte de pacientes polimedicados es alta. El sexo del paciente y sobre todo el nivel de dependencia muestran una elevada correlación con la mortalidad a un año. El IB es una herramienta habitual en la práctica clínica que en ancianos polimedicados, se muestra mejor predictor de la mortalidad que el IC.

CLASIFICACIÓN: Atención farmacéutica al paciente onco-hematológico

96. NEUTROPENIA FEBRIL: CAUSAS Y ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE FACTORES ESTIMULANTES DE COLONIAS DE GRANULOCITOS (G-CSF)

AUTORES: González Carrillo E, Santos Morín L, Lujan López Me, Álamo Medina A, Castro Díez C, Dolz Bubi E.

Hospital Univ. Insular de Gran Canaria. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Analizar las posibles causas de neutropenia febril en pacientes onco-hematológicos, así como la adecuación del uso de factores estimulantes de colonias (G-CSF) a las recomendaciones actuales.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 6 meses de duración (Junio 2011 a Diciembre 2011) de todos los pacientes que ingresaron con diagnóstico de neutropenia febril (NF) en un hospital de tercer nivel. Los datos recogidos fueron: sexo, edad, peso, diagnóstico, esquema de QT y frecuencia del mismo, incidencia de NF esperada según el esquema de QT recibido, días transcurridos entre la administración del ciclo de QT y el ingreso hospitalario, tipo de factor estimulante de colonias utilizado y dosis empleada, duración y día de inicio del tratamiento con G-CSF respecto a la finalización de la QT. Los datos se recogieron a partir de los registros y aplicaciones informáticas del hospital.

Los criterios para realizar profilaxis primaria fueron: ciclos de QT con riesgo de producir NF ≥20 %, edad >65 años o mal estado general, neutropenias febriles experimentadas con esquemas de QT previos y profilaxis secundaria si se experimentó NF en ciclo previo sin profilaxis primaria y en los que una reducción de dosis pudiera comprometer los resultados de la QT.

Se consideró una adecuada administración de los G-CSF, el inicio en las primeras 24-72 horas tras finalización de la QT y una dosis ajustada según peso corporal.

RESULTADOS: Se revisaron un total de 17 pacientes (10 hombres y 7 mujeres) con una edad media de 61,8 ±12,01 años. Los diagnósticos fueron cáncer de mama 29,4%, cáncer de pulmón no microcítico 23,53%, LNH 17,64%, cáncer de próstata 11,76%, cáncer de pulmón microcítico 5,9%, cáncer de estómago 5,9% y cáncer de esófago 5,9%. El 70,6% (n=12) eran candidatos a recibir profilaxis primaria con G-CSF, de los que 33,3% (n=4) la recibió y de ellos, en dos casos (50%), la pauta no se ajustaba a las recomendaciones, uno por inicio del tratamiento después 72 horas de finalizada la QT y el otro por una duración inadecuada del tratamiento. El 5,9% eran candidatos a profilaxis secundaria, la cual no se llevó a cabo y el 23,5% no tenían criterios de profilaxis con G-CSF.

De los esquemas utilizados (R-CHOP, FEC, TCH, AT, Pemetrexed, Docetaxel en mama y próstata, Gemcitabina-CDDP, Carboplatino-VP16, Ramucirumab-Docetaxel, Docetaxel-Capecitabina, CDDP-Docetaxel, R-CHOEP, HIPERCVAD + TIT, Docetaxel-CDDP-5FU) el 43,75% presentó un riesgo de producir NF>20% y el docetaxel, tanto en monoterapia como en combinación, fue el citostático más implicado en la producción de la NF en un 52,94%.

El 100% de los pacientes ingresaron con NF entre el día 6 y 12 tras la administración de la QT.

CONCLUSIONES: entre los pacientes ingresados con NF, tan sólo el 35,3% se manejó adecuadamente. Sería conveniente realizar una revisión de los protocolos de QT con el fin de asociar la profilaxis primaria con G-CSF en aquellos que lo requieran y automatizar su prescripción, para asegurar su correcta utilización.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE ONCO-HEMATOLÓGICO

1339. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL EN CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO

AUTORES: De Mora Alfaro, MJ, Garrigues Sebastia MR., Pascual Martínez M, García Martínez, E, Ortiz Navarro MR, Domingo Chiva E.

Complejo Hospitalario de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Cabazitaxel está indicado en combinación con prednisona en el tratamiento de pacientes con cáncer de próstata metastático resistente a hormonas, previamente tratados con un régimen que contenga docetaxel. El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad y toxicidad, así como el coste asociado al fármaco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes tratados con Cabazitaxel entre agosto 2011- abril 2012. Los datos se obtuvieron del programa de Ambulantes del Servicio de Farmacia (Farmatools®), y de la revisión de historias clínicas.

Se recogieron edad, terapia previa quimioterápico, numero de ciclos y dosis de cabazitaxel, así como la toxicidad debida al fármaco, evaluada según los Common terminology criteria for adverse events v 4.0 (CTCAE). Para medir la eficacia del fármaco se midió la supervivencia global desde el inicio del tratamiento hasta la muerte, así como la progresión clínica y por PSA del paciente durante el tratamiento.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se han tratado 6 pacientes. La mediana de edad fue de 70 años (rango 68-81). La mediana de ciclos recibidos ha sido de 5 (rango 3-9). Como tratamiento previo, todos los pacientes habían sido tratados con docetaxel con una mediana de 10 ciclos (rango 4-10). Dos de ellos habían recibido más de dos líneas quimioterapicas previas. El fármaco fue administrado a dosis reducidas en cuatro de los seis pacientes. La supervivencia global se pudo medir en dos pacientes siendo 6,3 meses y 4,2 meses respectivamente. En cuanto al resto de pacientes, en tres pacientes se suspendió el fármaco: dos por progresión clínica y por PSA y otro por mala tolerancia y no repuesta por PSA. Solo un paciente sigue en tratamiento activo, con progresión por PSA.

En cuanto a seguridad los efectos adversos encontrados fueron: anemia en 5 pacientes: Grado 3 en 1 caso, G2 en 2 y G1 en 2 casos, astenia y edemas en 2 pacientes y neutropenia febril y mucositis G3 en 1 paciente. Todos los pacientes con anemia han sido tratados con estimulantes de la eritropoyesis.

En cuanto al coste asociado, han sido administrados un total de 27 viales, que han supuesto un coste de 107.735,68€.

CONCLUSIONES: La terapia con Cabazitaxel supone un coste muy elevado,siendo los resultados de efectividad muy inferiores a los descritos en los ensayos clínicos. Eso unido a un perfil de toxicidad importante hace necesario una adecuada selección de los pacientes que puedan beneficiarse de su uso.

93. ABIRATERONA: EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD EN CARCINOMA PROSTÁTICO METASTÁSICO

AUTORES: Castro Díez C, Álamo Medina A, González Carrillo E, Dolz Bubi E, Santos Morín L, Sobral Caraballo O.

Complejo Hospitalario Universitario Materno Infantil de Gran Canaria. Las Palmas. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El acetato de abiraterona es un inhibidor de la biosíntesis de andrógenos que actúa mediante el bloqueo selectivo del enzima CYP17. A diferencia de la terapia hormonal convencional, bloquea la producción hormonal no sólo a nivel testicular sino también a nivel suprarrenal y de tejido prostático tumoral.

OBJETIVO: Analizar la efectividad y seguridad del tratamiento combinado con abiraterona y prednisona en pacientes diagnosticados de Carcinoma Prostático Metastático (CPM) resistente a la castración y en progresión a al menos un régimen de quimioterapia previo basado en docetaxel.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional de pacientes con CPM hormonorresistente en recaída o refractarios a quimioterapia previa, que iniciaron terapia con abiraterona entre agosto de 2011 y enero de 2012. Los datos demográficos y clínicos se obtuvieron de las historias clínicas y del registro informatizado de Farmacia. El esquema de tratamiento recibido fue: abiraterona 1000 mg al día administrados en una sola toma en combinación con prednisona 10 mg al día en dos tomas. La efectividad se evaluó siguiendo los criterios propuestos por la Asociación Europea de Urología:

mejoría sintomática, respuesta radiológica según criterios RECIST y respuesta bioquímica, definiendo como respuesta reducción del nivel de PSA a las 8 semanas ≥ al 30% con respecto al valor basal y considerando la progresión ante un aumento del nivel de PSA ≥ al 25% con respecto al valor basal. Se midieron también supervivencia global (SG) y libre de progresión (SLP). Con respecto a la toxicidad se registraron todos los eventos adversos acontecidos durante el periodo de tratamiento.

RESULTADOS: Se incluyeron 6 pacientes (edad 66,66+/- 8,62 años, superficie corporal 1,84 +/- 0,1 m^2) con un ECOG de 0 (83%) y 1 (17%) al inicio del tratamiento. Cinco de los pacientes presentaban enfermedad visceral y todos metástasis óseas. El nivel de PSA medio medido al inicio del tratamiento fue de 809,9 ng/mL (mínimo 226,5- máximo 2020,1). Entre el diagnóstico y el comienzo del tratamiento con abiraterona trascurrieron una media de 4,8 años (mínimo 2- máximo 19), periodo en el que los pacientes desarrollaron refractariedad a la terapia hormonal convencional y progresaron y/o no respondieron a entre 1 y 4 líneas de quimioterapia intravenosa, basada al menos una de ellas en docetaxel. Los pacientes completaron hasta abril de 2012 entre 2 y 5 meses de tratamiento con abiraterona. Dos pacientes experimentaron progresión objetivada radiológica y clínicamente (SLP: 2 y 3 meses) falleciendo uno de ellos (SG: 2 meses). En tres de los pacientes restantes se obtuvo respuesta bioquímica (Tasa de respuesta 50%) siendo la SLP observada hasta abril de 2012 de entre 2 y 5 meses. En cuanto a los acontecimientos adversos, no se documentó ningún episodio de la toxicidad esperada según lo acontecido en ensayos clínicos previos (hepatotoxicidad, hipopotasemia, trastornos cardiovasculares, edemas periféricos).

CONCLUSIONES: La asociación Abiraterona-Prednisona ha mostrado un perfil de toxicidad favorable y una tasa de respuesta acorde a la obtenida en el ensayo pivotal. Este esquema representaría una opción válida cuando no exista alternativa terapeútica, aunque dado su elevado coste debería considerarse su coste-efectividad.

449. ABIRATERONA: NUEVA ALTERNATIVA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA METASTÁSICO

AUTORES: Caro Teller JM, Serrano Garrote O, Cortijo Cascajares S, Escribano Valenciano I, Ferrari Piquero JM.

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Recientemente se ha aprobado el acetato de abiraterona, fármaco de administración oral indicado en el tratamiento del cáncer de próstata metastático resistente a castración química y tras progresión a quimioterapia basada en docetaxel.

OBJETIVOS: Analizar la utilización y la seguridad de abiraterona en el tratamiento del cáncer de próstata.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo observacional de 13 meses de duración (de febrero 2011 a marzo 2012), en el que se incluyeron todos los pacientes en tratamiento con abiraterona (incluidos los que iniciaron el tratamiento como "off label" y aquellos procedentes del programa de acceso expandido). Los pacientes se identificaron a través del programa de prescripción electrónica Oncofarm® y de la aplicación de dispensación a pacientes externos Farhos®. Se recogieron las siguientes variables: demográficas (edad) diagnósticas (escala de Gleason) y terapéuticas (terapias anteriores recibidas, línea de tratamiento con abiraterona, duración del tratamiento y motivo de suspensión del mismo). Para evaluar la seguridad se revisaron los valores de potasio y de transaminasas de las analíticas realizadas a los pacientes durante el tratamiento. La recogida y análisis estadístico de los datos se realizó con la aplicación informática Microsoft Excel®.

RESULTADOS: Se incluyó un total de 38 pacientes, con una media de edad de 75,3 años. Todos diagnosticados de cáncer de próstata metastático. El 84,4% presentaban un Gleason entre 7 y 10. Todos los pacientes habían recibido tratamiento de castración química con distintos fármacos (25% análogos de GnRH, 34,4% antiandrógenos y el 40,6% una combinación de ambos). El 100% recibió tratamiento previo con taxanos (94,3% con docetaxel y el 5,7% con paclitaxel). 4 pacientes recibieron también tratamiento con cabazitaxel. La media del número de líneas de tratamiento quimioterápico en que fue utilizada la abiraterona fue de 2,8 (rango 2-6). La pauta que recibieron fue 1000mg de abiraterona cada 24 horas administrado junto con corticoides. 29% continúan actualmente en tratamiento, llevando con él una duración media de 3,7 meses. El resto de los pacientes han finalizado el mismo, siendo la media de duración del tratamiento 4,1 meses y el motivo principal de suspensión la progresión de la enfermedad. En el 81,1% de los pacientes se han realizado analíticas según las

recomendaciones de la ficha técnica. Un 25.7% de los pacientes presentaron elevaciones de las transaminasas, aunque ningún valor estuvo 5 veces por encima del límite superior de la normalidad. Con respecto a la hipopotasemia, un 20% de los pacientes sufrieron un descenso en los niveles de potasio por debajo del valor de referencia.

CONCLUSIONES:

La mayoría de los pacientes de nuestro estudio presentaban una anaplasia muy marcada (Gleason>7). La abiraterona ha sido utilizada como 2ª-3ª línea en la mayoría de los pacientes. La mediana de duración del tratamiento fue de 4 meses, siendo inferior a la reportada en la literatura, tal vez porque nuestros pacientes presentaban un estadío muy avanzado de la enfermedad. Las frecuencias de las reacciones adversas observadas (hipopotasemia y aumento de transaminasas) están en concordancia con los resultados observados en los ensayos clínicos reflejados en ficha técnica.

1274. ABIRATERONA: UNA NUEVA ALTERNATIVA EN CÁNCER DE PRÓSTATA METASTÁSICO.

AUTORES: Pereira Vázquez, M., Sáenz Fernández, C.A., Fernández Calvo, O., Castro Gómez, J.E., Rodríguez Vázquez, A., López Doldán, M.C.

Complejo Hospitalario de Orense. Ourense. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y perfil de seguridad de abiraterona en pacientes diagnosticados de cáncer de próstata metastásico (CPM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de pacientes diagnosticados de CPM que iniciaron tratamiento con abiraterona en un hospital terciario entre julio 2011- marzo 2012. Las variables estudiadas fueron: edad, estado funcional (ECOG), localización de las metástasis, líneas de quimioterapia previas, ciclos de docetaxel recibidos, tipo progresión previa al inicio de abiraterona (PSA y/o radiológica), tiempo desde la progresión con docetaxel al inicio de abiraterona (> o ≤ 3 meses), PSA, FA y LDH basal y a los 3 meses, efectos secundarios y motivo de reducción de dosis o supresión del tratamiento. Los datos fueron obtenidos del programa de dispensación a pacientes ambulantes (SILICON), del programa de prescripción electrónica oncológico (ONCOFARM) y de la historia clínica informatizada (IANUS). Se evaluó la tasa de respuestas radiológicas y serológicas y la supervivencia libre de progresión. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS versión 15.0.

RESULTADOS: Iniciaron tratamiento con abiraterona un total de 10 pacientes. La mediana de edad es de 74 años (65-82), mayores de 75 años (40%). ECOG 0-1 (70%) y ECOG 2 (30%). Localización de las metástasis: óseas (90%), adenopáticas (50%), hepáticas (10%), pulmonares (10%) y SNC (10%). El numero de líneas de quimioterapia previas: 1 línea: docetaxel (70%), 2 lineas: docetaxel y vinorelbina (20%), 3 lineas: docetaxel, vinorelbina y mitoxantrona (10%). El número medio de ciclos recibidos de docetaxel fue: 6,8(1-20). El 100% de los pacientes presentaron progresión serológica mientras que un 40% radiológica. El 60% de los pacientes presentaron progresión precoz a docetaxel (< 3meses). Los valores medios basales fueron: PSA 678,5 ng/dl (24-6545), FA 195,5 UI/L (70-496) y LDH 400 UI/L (168-1455). Los valores medios a los 3 meses: PSA 438 ng/dl (0-3600), FA 252,5 UI/L (61-802) y LDH 392UI/L (287-1660). El 60% de los pacientes no refiere efectos secundarios, un 30% presentan edemas, 20% alteraciones de la tensión arterial y un 10% astenia grado 1. No se observaron alteraciones electrolíticas. Todos los pacientes recibieron tratamiento con abiraterona 1000 mg una vez al día, sólo en un paciente fue necesario suspensión del tratamiento por presentar trombopenia grado 1 que finalmente fue descartada mediante frotis sanguíneo. La mediana de seguimiento fue de 4,3 meses (1-9). La duración media del tratamiento fue de 3,65 meses (1-9). Presentaron respuesta al tratamiento medido por PSA el 70% de los pacientes. Evaluación radiológica: 10% respuesta parcial, 30% enfermedad estable, 20% progresión y 40% no evaluable. Un paciente fue éxitus a los 3,4 meses de iniciar tratamiento. Al final del estudio 8 pacientes continúan tratamiento. La supervivencia global (Kaplan-Meyer) fue de 7,9 meses (6,6-9).

CONCLUSIONES: Abiraterona resulta eficaz en el tratamiento del CPM en aquellos pacientes que han progresado con docetaxel, aunque sería necesario un mayor seguimiento debido a su reciente comercialización y al corto periodo de tratamiento de nuestros pacientes. Presenta una buena tolerancia y un perfil de efectos adversos muy bajo por lo que podemos considerarlo un fármaco seguro.

1305. ADECUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE INHIBIDORES DE TIROSINA KINASAS EN CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO METASTÁSICO A UN NUEVO PROTOCOLO

AUTORES: Blanco Castaño MA, Matínez Díaz C, Alegre del Rey EJ, López Vallejo JF, Díaz Navarro J, Gándara Ladrón de Guevara MJ.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Objetivo

Valorar la adaptación de la prescripción de inhibidores de tirosina kinasa (TKI) previa a la implantación de un nuevo protocolo de cáncer de pulmón no microcítico metastático (CPNMm).

MÉTODO: Se realizó un estudio retrospectivo de prescripción-indicación analizando el uso de TKI (erlotinib y gefitinib) en pacientes con CPNMm, desde Enero de 2011 a Diciembre 2011. Se revisaron las historias clínicas registrando la mutación EGFR, hábito tabáquico, tipo histológico (adenocarcinoma, células grandes o escamoso), TKI prescrito, línea y duración del tratamiento. El protocolo considera el uso del TKI en pacientes con EGFRm+ (10% según bibliografía consultada), en 1ª línea en no fumadores (73% según referencia). En EGFRm+ fumadores o exfumadores (27%), se usaría TKI en 2ª línea tras doblete con platino, usando pemetrexed de inicio o en mantenimiento, aunque podría usarse en 1ª línea en caso de que se prefiera una menor toxicidad, aun a riesgo de menor eficacia. En pacientes con mutación indeterminada y con alta probabilidad de mutación (no escamoso y no fumador) se podría usar TKI en 2ª línea como alternativa a docetaxel. En los pacientes con EGFRm- no está recomendado su uso. Comparamos los datos obtenidos con la propuesta de protocolo para conocer el perfil de utilización de los fármacos previamente.

RESULTADOS: Se registraron un total de 23 pacientes con diagnóstico de CPNMm (17 hombres y 6 mujeres). Del total de pacientes, el 17 % (n=4) fueron EGFRm+. De estos pacientes, 1 era no fumador, siéndole prescrito el TKI en 1ª línea. En los 3 pacientes con EGFRm+, que eran fumadores (adenocarcinoma n=1; escamoso n=1; no especificado n=1), el TKI fue prescrito en 3ª, en 1ª y en 2ª línea respectivamente. Del 47% (n=11) de los pacientes en los que no se hizo la determinación de la mutación (3 material no suficiente y 6 no realizados), en 1 paciente (tipo adenocarcinoma) no fumador se usó el TKI en 2ª línea. En ningún paciente con mutación indeterminada fue prescrito el TKI en 1ª línea pero sí como 3ª línea (n=4) y mantenimiento (n=2). De los pacientes con mutación indeterminada, 1 se adecuaba al protocolo: tumor no escamoso y no fumador ni exfumador. Un 35% de los pacientes (n=8) que habían recibido TKI, era EGFRm-. En total, el 22% de los pacientes con TKI prescrito se adecuarían al nuevo protocolo. El TKI prescrito fue en un 83% de los casos erlotinib y un 17% gefitinib. El tiempo medio de tratamiento del TKI fue de 7,33 meses IC95% (4,49-10,17).

CONCLUSIONES:

1ª- La aplicación del nuevo protocolo supondría dejar de usar TKI en pacientes con EGFRm- o indeterminado, que representaría la mayoría de los pacientes en los que se usaba hasta ahora.

2ª- El perfil anterior de utilización de TKI difiere bastante del protocolo propuesto por lo que será necesario consensuar con los oncólogos previamente a su aprobación e implantación.

699. ADECUACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USO DE CARBETOCINA

AUTORES: Rodríguez Lucena FJ, Soriano Irigaray L, Matoses Chirivella C, Candela Fajardo A, del Moral Sánchez JM, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La Carbetocina es un agonista de oxitocina de acción prolongada que se une selectivamente a receptores de oxitocina en el músculo liso del útero. Es capaz de incrementar el número y la fuerza de las contracciones espontáneas post-parto.

En la práctica habitual se emplea oxitocina, frente a la cual, la carbetocina muestra como ventajas: larga vida media (4-10 veces más que oxitocina), mayor actividad biológica, perfil de seguridad similar y una administración simple y cómoda. Una dosis única intravenosa de 100 mcg tras la extracción del niño es suficiente para prevenir la atonía uterina y el sangrado excesivo, eliminando la necesidad de una infusión y evitando errores de dosificación con oxitocina.

OBJETIVOS: El objetivo es evaluar la aceptación y puesta en marcha de un protocolo de utilización de carbetocina realizado por el Servicio de Farmacia en colaboración con el Servicio de Ginecología y Obstetricia en un hospital de 492 camas tras su aprobación por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo del grado de adhesión de los ginecólogos a los criterios de prescripción de carbetocina establecidos tras su inclusión en la guía farmacoterapéutica (GFT) de nuestro hospital, durante un período de 16 meses , desde diciembre de 2010 hasta marzo de 2012. Las indicaciones autorizadas en el protocolo fueron: embarazo múltiple, cesárea en macrosomas, cesárea tras inducciones prolongadas (más de 12 horas de oxitocina) y cesáreas tras expulsivos prolongados (más de 2 horas de pujos dirigidos). Para la recogida de datos se diseñó un impreso sencillo de reposición de stock que debía ser cumplimentado por el médico prescriptor. Las variables incluidas en el mismo fueron: datos identificativos de la paciente, edad y motivo del tratamiento con carbetocina.

RESULTADOS: El número total de mujeres tratadas con carbetocina fue de 151 pacientes con una edad media de 32.7± 5.3 años. Las prescripciones se adecuaron al protocolo en el 65,6% de los casos (n=99) mientras que en el 34,4% (n=52) restante, la administración de carbetocina fue justificada según criterios no aprobados en éste. La distribución de pacientes según indicaciones aprobadas en el protocolo fue: 46 (30.5%) embarazos multiples, 27 (17.9%) cesáreas en macrosomas, 19 (12,6%) cesáreas tras inducciones prolongadas, 7 (4.6%) cesáreas tras expulsivos dirigidos. Los motivos más comunes por los que el ginecólogo prescriptor no se adhirió al protocolo fueron útero miomatoso (n=10) y hemorrágia postparto (n=6). Por último, dentro de este grupo heterogéneo de indicaciones fuera de protocolo se encontraron 4 (2.6%) pacientes en las que estaba contraindicada la administración de carbetocina según ficha técnica, por tratarse de casos de preeclampsia o síndrome de Hellp.

CONCLUSIONES: La elevada prescripción de indicaciones protocolizadas de carbetocina refleja su adecuación a las necesidades clínicas de las pacientes y, por tanto, la validez del protocolo de uso. Aun así, surge la necesidad de reevaluación del mismo para actualizar los criterios de utilización de carbetocina.

405. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE TIROSINQUINASA DE ADMINISTRACIÓN ORAL

AUTORES: Gramage Caro T, Delgado Silveira E, Rodríguez Sagrado MA, Crespillo Romeo FA, Sánchez Cuervo M, Bermejo Vicedo T.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la adherencia al tratamiento con inhibidores de tirosinquinasa (ITK) de administración oral.

Identificar factores dependientes del paciente, de la enfermedad o del régimen terapéutico asociados a la adherencia al tratamiento con ITK.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo, realizado entre julio 2011 y enero 2012 en pacientes con cáncer en tratamiento con ITK dispensados en la Consulta de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (CAF).

Se seleccionaron de manera consecutiva 26 pacientes en tratamiento con ITK (en monoterapia o en combinación, en inicios de tratamiento o en dispensaciones posteriores) según acudieron a recoger la medicación a la CAF. Se realizó un seguimiento por paciente de 6 meses desde la inclusión en el estudio, a través de entrevistas estructuradas (entre 1 y 6 en función del tratamiento). Se analizaron los datos de todos los pacientes, aunque interrumpieran el tratamiento antes de finalizar el seguimiento.

Datos registrados: del paciente (edad, género, vivir solo o acompañado, nivel de estudios, profesión), de la enfermedad (diagnóstico, estadío, valoración en la escala ECOG, tiempo desde el diagnóstico, enfermedades concomitantes, progresión durante el seguimiento), del tratamiento (por ciclos o continuo, línea de quimioterapia, número de medicamentos, frecuencia de administración, número de comprimidos, tiempo desde el inicio del tratamiento, toxicidad) y de adherencia al tratamiento (registros de dispensación, recuento de comprimidos aportados o referidos por el paciente y resultados del test de Morisky-Green).

Se consideró paciente adherente si presentó un porcentaje total de adherencia ≥ 95% por los tres métodos indirectos de medida en todas sus visitas a la CAF.

RESULTADOS: Se incluyeron 26 pacientes (edad media 60 años, 46% hombres) en tratamiento con erlotinib (8 pacientes), imatinib (8), sunitinib (3), dasatinib (2), nilotinib (2), sorafenib (2) y pazopanib (1). Se realizaron un total de 80 entrevistas (media de 3 entrevistas/paciente). Principales diagnósticos: leucemia mieloide crónica (34,6%), cáncer de pulmón (26,9%), cáncer de tiroides y hepatocarcinoma (11,5%).

El 53,8% (14) de los pacientes fue considerado no adherente. En el 34,8% de las dispensaciones y/o entrevistas se detectó falta de adherencia.

Proporción de pacientes no adherentes en función de los factores analizados: sexo masculino (66,7% de los casos), edad≥70 años (60%), vivir solo (100%), nivel de estudios de bachillerato o superior (57,9%), enfermedad avanzada-metastásica (66,7%), presencia de enfermedades concomitantes (57,9%), ECOG>1 (66,7%), 2ª línea ITK (66,7%), >1 especialidad/día ITK (100%), >1 administración/día ITK (75%), >2 comprimidos/día ITK (71,4%), administración en ayunas (53,3%), >2 administraciones totales/día (58,3%), >12 meses desde el inicio del tratamiento (63,6%).

El 30,8% (8) de los pacientes suspendió el tratamiento antes de finalizar el seguimiento (15,4% por progresión de la enfermedad, 11,5% por exitus y 3,8% por resistencia al tratamiento). De éstos, 50% eran no adherentes.

CONCLUSIONES: Más de la mitad de los pacientes fueron considerados no adherentes. La proporción de pacientes no adherentes fue mayor entre aquellos que estaban en tratamiento con más de una especialidad diaria de ITK, con más de 1 administración o de 2 comprimidos/día, que llevaban más de un año de tratamiento y que presentaban peor estado basal.

694. AJUSTE DE DOSIS DE ALCALOIDES DE LA VINCA

AUTORES: Rodríguez Lucena FJ, Soriano Irigaray L, Jiménez Pulido I, Matoses Chirivella C, Triano García I, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La vinflunina es un nuevo fármaco del grupo de los alcaloides de la vinca incluido en la guía farmacoterapéutica de nuestro hospital. Para éste grupo farmacoterapéutico, el hígado es el órgano principal de excreción. En pacientes con trastornos de la función hepática, el metabolismo y la excreción de los alcaloides de la vinca puede reducirse dando lugar a un incremento del riesgo de toxicidad.

OBJETIVO: Evaluar la adecuación de la prescripción de alcaloides de la vinca en base a la función hepática.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de pacientes tratados con esquemas farmacoterapéuticos de antineoplásicos que incluyeron algún alcaloide de la vinca (vincristina, vinblastina, vinorelbina y vinflunina) durante el año 2011 en un hospital terciario de 492 camas. Los datos recogidos fueron: parámetros antropométricos y diagnóstico del paciente, servicio clínico, alcaloide de la vinca prescrito y parámetros biométricos (transaminasas, bilirrubina y creatinina sérica). Según ficha técnica, en pacientes con insuficiencia hepática (Child-Pugh grado A) o valores de bilirrubina sérica superiores a 1.5 mg/dL se recomienda una disminución del 25% de la dosis calculada por superficie corporal, mientras que con un Child-Pugh grado B o un valor de bilirrubina en suero por encima de 3 mg/dl se recomienda una disminución en la dosis del 50 %.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se incluyeron 74 pacientes (38 hombres y 36 mujeres), de los cuales 21 pacientes correspondían al Servicio de Hematología y 53 al Servicio de Oncología. La distribución de pacientes por principio activo fue: 40 pacientes (54%) vincristina, 25 pacientes (33,8%) vinorelbina, 8 pacientes con vinblastina (10,8%) y 1 paciente con vinflunina. En la revisión de los datos analíticos recopilados de cada paciente se detectaron 4 con vincristina, 2 con vinorelbina y 1 con vinflunina, en los cuales la función hepática se encontraba alterada. De estos 7 pacientes (9,6%) susceptibles de un ajuste posológico (4,8% de los pacientes de Hematología y el 11,3% de los de Oncología), tan solo se realizó una reducción del 20% de la dosis calculada en el paciente en tratamiento con vinflunina.

CONCLUSIONES: En la práctica clínica asistencial la prescripción de los alcaloides de la vinca no se ajusta en un 10% de pacientes que se beneficiarían de la implantación de un protocolo de atención farmacéutica.

La farmacovigilancia en los fármacos de nueva comercialización es importante para la detección de reacciones adversas medicamentosas de baja incidencia, pero no se debe desviar la atención de aquellas ya conocidas para el resto de fármacos.

1038. ANALISIS DE DOSIFICACION DE CARBOPLATINO MEDIANTE ESTIMACION DE LA TASA DE FILTRACION GLOMERULAR Y SU RELACION CON LA DOSIS PRESCRITA EN EL HOSPITAL

AUTORES: Hernández Sánchez MV, Lara Cátedra C, Herrero Dominguez Berrueta MC, Martin de Rosales AM, Sanmartin Fenollera P.

Hospital Univ. Fundación Alcorcon. Madrid. España

OBJETIVOS: Comparar la dosificación de carboplatino calculada con la fórmula de Calvert a partir de aclaramiento de creatinina(ClCr) y tasa de filtración glomerular(TFG) y relacionar las dosis calculadas con la prescrita en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de la primera dosis de carboplatino, en monoterapia o terapia combinada, de los pacientes que iniciaron tratamiento en 2010 seleccionados con programa informático de Farmacia (Farmatools®). Se revisaron las órdenes de prescripción en historia clínica informatizada de Oncología (GestiOnc®) obteniéndose AUC, dosis prescrita de carboplatino y datos del paciente (sexo, edad, talla, peso, superficie corporal). Los datos analíticos (creatinina, albúmina y urea) se recogieron de la aplicación Servolab ®.

Se calcularon el ClCr y la TFG con las fórmulas Cockcroft-Gault y MDRD-4 respectivamente. Se estableció no concordancia entre ClCr-TFG cuando para un mismo paciente la diferencia entre ellas es >30%, considerándola relevante porque supondría una valoración diferente de función renal y con ello variación en la dosificación de carboplatino. Con la fórmula de Calvert, a partir de ClCr y TFG, se obtuvieron dosis calculadas de carboplatino y se consideró igualmente relevante una diferencia entre ellas >30%.

Para la muestra de pacientes, se calculó la diferencia porcentual media(EPM) entre ClCr-TFG y entre dosis calculadas de carboplatino y considerando el porcentaje de desviación como números absolutos, la diferencia porcentual media absoluta(EPMA).

Se analizó la diferencia entre las dosis calculadas y la dosis prescrita para obtener igualmente el grado de no concordancia, EPM y EPMA.

RESULTADOS: En 2010 iniciaron carboplatino un total de 110 pacientes (50.9% hombres). La media de edad fue 64.4años(DE:11.87), peso 67.8Kg(DE:12.84), talla 161.5cm(DE:8.90), superficie corporal 1.73m^2(DE:0.17), creatinina sérica 0.98mg/dL(DE:0.52) y AUC 4.8mg/ml/min(DE:1.25). La media de ClCr calculada fue 65.04 ml/min(IC95% 12.58-117.5) y de TFG 66.54 ml/min(IC95% 17.68-115.4).

Entre ClCr y TFG el grado de no concordancia fue del 11.8% (13/110), con una diferencia en porcentaje EPM=3.89%(DE:18.62) y EPMA=14.5%(DE:12.22).

Al comparar las dosis calculadas de carboplatino, el grado de no concordancia >30% disminuyó al 1.8% (2/110) si bien 12/13 pacientes obtuvieron una diferencia en dosis carboplatino entre 20%-30%. La diferencia entre dosis calculadas: EPM=2.43%(DE:13.05) y EPMA=10.2%(DE:8.39).

El grado de no concordancia entre dosis calculadas a partir de ClCr y TFG frente a la dosis prescrita fue del 7.3% (8/110) y 10.9% (12/110) respectivamente. En el conjunto de la muestra al comparar dosis a partir de ClCr frente a dosis prescrita EPM=-1.69%(DE:16.62) y EPMA=11.1%(DE:12.47); dosis a partir de TFG frente a dosis prescrita EPM=0.91%(DE:23.47) y EPMA=16.1%(DE:16.99).

CONCLUSIONES:

- Para el grado de no concordancia establecido(>30%) entre ClCr-TFG, las dosis calculadas de carboplatino diferirían en un reducido número de pacientes y la diferencia media absoluta entre dosis también se minimiza hasta un valor aceptable, por lo que sería útil para delimitar los pacientes con mayores diferencias de dosis.
- Tanto la dosis calculada a partir de ClCr como de TFG difiere de la dosis prescrita en nuestro hospital lo que indica variabilidad en la prescripción, probablemente por utilización de diferentes fórmulas, siendo la primera la más cercana a la dosis prescrita.

473. ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD DE LA DOXORRUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA EN LINFOMAS AGRESIVOS

AUTORES: Herrero Fernández M, Pérez Pérez D, González Martínez M, Mariño Martínez C, García Ramos SE, Lebrero García A.

Hospital Universitario Principe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: evaluar la efectividad del uso fuera de indicación de Doxorrubicina Liposomal Pegilada (DLP) en linfomas agresivos en función de la tasa de respuesta, el tiempo hasta progresión de enfermedad (TPE) y la supervivencia global (SG).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que comprende 27 meses de duración (Enero 2010 a Marzo 2012). Los criterios de inclusión que debían cumplir los pacientes fueron establecidos en el protocolo terapéutico aprobado por el Comité de Uso en Situaciones Especiales (CUMSE) de nuestro hospital para la utilización de DLP en el esquema R-COMP21 (Rituximab 375 mg/m-Ciclofosfamida 750 mg/m^2-DLP 50 mg/m^2-Vincristina 1,4 mg/m^2-Prednisona 60 mg/m^2) cada 21 días. Los pacientes debían reunir > 2 de los siguientes factores de riesgo: edad>65 años, Hipertensión arterial que requiera 2 o más fármacos para su control, cardiopatía previa, dosis acumuladas de adriamicina >300 mg/m^2, antecedentes de irradiación cardiaca. Se incluyeron los pacientes cuyo diagnóstico fue linfoma agresivo y que cumplían los requisitos anteriores. Se revisaron las historias clínicas e históricos de dispensación de pacientes ambulantes (Farmatools®). Se diseñó una hoja de recogida de datos en la que se incluía la codificación del paciente, sexo, edad, nº de líneas anteriores, nº total de ciclos que recibió el paciente. El TPE se analizó recogiendo de cada paciente la fecha de inicio de tratamiento y la fecha en la que se suspendía el ciclo por progresión, los pacientes que no habían progresado se trataron como casos censurados. La SG en los 27 meses de estudio se valoró recogiendo la fecha de exitus en cada caso, tratando como censurados los casos que permanecieron vivos. Para analizar la respuesta se emplearon las definiciones recomendadas por International Working Group response criteria

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete SPSS 15.0 aplicando un análisis descriptivo y de frecuencia. El TPE y la SG a 27 meses se hallaron mediante el método de Kaplan- Meier y se presentaron como la media ± la desviación estándar con el intervalo de confianza 95%.

RESULTADOS: Se seleccionaron 10 pacientes, la media de edad fue de 71,9 ± 9,5 años, siendo el 50% hombres. La media de líneas anteriores que recibieron los pacientes fue de 1± 0,9 esquemas y cada paciente recibió una media de 4,6 ± 1,6 ciclos de R-COMP21. La tasa de respuesta global fue del 70%, un paciente obtuvo una remisión completa (10%), en 6 casos se obtuvo una respuesta parcial (60%) y en 3 pacientes (30%) se produjo progresión de la enfermedad. La media de TPE fue de 4,1 ± 0.06 meses (IC 95%: 3,9-4,2). La media de SG en los 27 meses fue de 9,35 ± 1,54 meses (IC 95%: 6,3-12,3).

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos permiten concluir que el empleo de esquemas basados en DLP, como R-COMP21, supone una alternativa efectiva en términos de tasa de respuesta global y supervivencia para el tratamiento de linfomas agresivos en pacientes con alto riesgo de desarrollar cardiotoxicidad con la adriamicina convencional.

12. ANALISIS DE ERRORES DE PRESCRIPCIÓN DE CITOSTATICOS Y MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Peña Pedrosa JA, Borrego Hernando MI, Arenaza Peña A, Puebla García V, Bilbao Gomez-Martino C, Arias Fernández ML.

Hospital Clinico Universitario San Carlos. Madrid. España

OBJETIVOS: Identificar y cuantificar los principales errores de prescripción de citostáticos y mezclas intravenosas en pacientes onco-hematológicos en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo. Se registraron los errores de prescripción detectados por el Servicio de Farmacia dentro del Área de citostáticos y mezclas intravenosas, el número de prescripciones y el número de pacientes de los servicios de Oncología y Hematología durante el año 2011. Se consideró prescripción a todo principio activo citotóxico o biológico recogido en la orden médica. No se consideró prescripción la medicación complementaria, las medidas de soporte. Se escogió la terminología y clasificación de errores diseñada por el grupo Ruiz-Jarabo, publicada por Otero et al. en el documento "Errores de medicación: estandarización de la terminología y clasificación". Se consideraron las siguientes categorías de errores de prescripción: dosis (exceso o defecto), duración del tratamiento, omisión de dosis o medicamento, frecuencia de administración, identificación de paciente, medicamento erróneo, vehículo, esquema de ciclo y vía de administración. No se consideró error de prescripción la omisión de valores antropométricos, volumen o tipo de diluyente y velocidad de administración. Se registró la categoría de gravedad de errores de prescripción y el grado de aceptación de la intervención farmacéutica.

RESULTADOS: En el año 2011 se validaron 38797 prescripciones para 1737 pacientes onco-hematológicos. Durante la validación farmacéutica se detectaron 47 errores de prescripción (0,12% del total de prescripciones). Los errores tuvieron una frecuencia de aparición aleatoria y se produjeron en órdenes médicas manuales. La clasificación de los errores fue: dosis incorrecta (28), esquema de ciclo (7), omisión de dosis o medicamento (4), frecuencia de administración (3), identificación de paciente (3), duración del tratamiento (1) y medicamento erróneo (1). La dosificación incorrecta se repartió en infradosificación (12) y sobredosificación (16). Los principios activos implicados en los errores más frecuentes fueron: ciclofosfamida (7), trastuzumab (5), irinotecan (5) y bevacizumab (4). En clasificación por daño causado 45 fueron de tipo B y 2 de tipo C. El grado de aceptación de la intervención farmacéutica fue del 100%.

CONCLUSIONES: Los errores de prescripción se producen en un pequeño porcentaje del total de prescripciones, no obstante pueden ocasionar graves daños al paciente. La validación farmacéutica de las prescripciones onco-hematológicas ha detectado y corregido la mayor parte de los errores antes de su llegada al paciente.

987. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON SUNITINIB EN PACIENTES CON CARCINOMA METASTÁSICO DE CÉLULAS RENALES

AUTORES: Blanquer Rodríguez E, García García R, Polache Vengud J, Palacios Moya E, Candela Boix M, Selva Otaolaurruchi J.

Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y seguridad de sunitinib en el tratamiento del carcinoma metastásico de células renales (CCRM) en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados de CCRM atendidos en la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos en tratamiento con sunitinib desde enero del 2010 (inclusión del fármaco en la dispensación hospitalaria) hasta febrero de 2012. Se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, células cancerosas predominantes, tipo de metástasis, tratamientos previos, supervivencia libre de progresión (SLP), efectos adversos (EA) y adhesión al tratamiento (mediante registros de dispensación). Para la recopilación de datos se revisaron las historias clínicas y se utilizó el programa informático Farmasyst® (módulo de dispensación individualizada) y el de Alta Hospitalaria.

RESULTADOS: Se estudiaron 16 pacientes (8 (50%) hombres y 8 (50%) mujeres) con una media de edad de 65.4 años (46-78). De ellos, 12 presentaron CCRM de células claras, 1 CCRM papilar, 1 CCRM de células cromófobas y en 2 pacientes no existían datos al respecto. La metástasis más frecuente fue la pulmonar (62.5%), seguida de la hepática (31.3%), ganglionar (18.8%) y ósea (18.8%). Otras menos frecuentes fueron la cerebral, pancreática y peritoneal. A 11 de los 16 pacientes se les realizó nefrectomía previa y en todos los casos sunitinib se utilizó como primera línea de tratamiento. En cuanto a la efectividad, la mediana de SLP fue de 40 semanas. Los EA más frecuentes fueron: anemia (37.5%), hipertensión arterial (37.5%), astenia (31.3%), mucositis (31.3%), reacción cutánea (25%) y en menor medida edemas (12.5%), plaquetopenia (6.3%) e hipotiroidismo (6.3%). Cuatro pacientes precisaron reducción de sunitinib a 37.5mg/día; uno por plaquetopenia, otro por astenia intensa y mucositis, otro por hipotiroidismo y otro por elevación importante de la tensión arterial. Todos los pacientes iniciaron con dosis de 50mg/día excepto uno que comenzó con 37.5mg/día debido a la anemia inicial que presentó y que se acentúo durante el tratamiento requiriendo la administración de eritropoyetina. La adhesión al tratamiento fue adecuada en todos los casos. De los 16 pacientes, 4 fueron éxitus, 6 continúan con sunitinib y 6 interrumpieron el tratamiento, 1 por aparición de crisis hipertensiva y otro por recurrencia de neumotórax que se asoció al efecto antiangiogénico del sunitinib. Los 4 restantes interrumpieron el tratamiento por progresión de la enfermedad, de los cuales 1 inició tratamiento de segunda línea con everolimus y 1 con sorafenib. Los otros 2 pacientes no recibieron ningún tratamiento posterior. La incidencia EA fue del 93.75%, es decir, 15 de 16 pacientes presentaron algún tipo de acontecimiento adverso.

CONCLUSIONES: Según los resultados obtenidos de SLP, sunitinib se muestra efectivo en el tratamiento del CCRM. Sin embargo, no está exento de EA importantes que pueden obligar a la reducción de dosis e incluso a la suspensión del tratamiento en los casos más graves. De ahí la necesidad de realizar un seguimiento estrecho de estos pacientes.

498. ANALISIS DE LA EFECTIVIDAD Y TOLERANCIA DEL BORTEZOMIB (ESQUEMA VMP) EN UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Gómez Espárrago M, Garrido Ameigeiras MR, Pérez Puente P, Martín Cilleros MT, Rivero Cava MS, Carnicero González F.

Hospital S. Pedro de Alcantara. Cáceres. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y la tolerancia del bortezomib como parte del esquema bortezomib-melfalan-prednisona (VMP) en un hospital general. Este esquema añade el inhibidor del proteosoma bortezomib a la combinación melfalan-prednisona, para tratar pacientes con mieloma múltiple (MM) mayores de 65 años no candidatos a transplante de progenitores hematopoyéticos (TASPE). El esquema consiste en 9 ciclos de 42 días (4 bisemanales y 5 semanales) con un total de 52 dosis totales de bortezomib a 1,3 mg/m^2.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional retrospectivo de pacientes con MM tratados con el esquema VMP en un hospital general. Fuentes de información: historias clínicas y la aplicación informática de Farmacia oncológica FARHOS®. Se recogieron datos de sexo, edad, nº de dosis de bortezomib recibidas y reacciones adversas grado III-IV aparecidas durante el periodo de estudio. Para evaluar la respuesta al tratamiento se siguieron los criterios seguidos por la International Myeloma Working Group guidelines que clasifica las respuestas posibles en Respuesta Completa (CR), Muy buena respuesta parcial (VGPR), Respuesta Parcial (PR), Mala Respuesta (MR).

RESULTADOS: Desde noviembre de 2008 a febrero de 2012 fueron tratados con el esquema VMP 15 pacientes (7 varones y 8 mujeres). De ellos 3 pacientes de menos de 70 años fueron tratados preTASPE (uso off-label), por lo que fueron excluidos del estudio. El 80%(12) eran pacientes en primera línea y de más de 70 años y no candidatos a TASPE y en ellos se centra el análisis. La edad media fue de 76 años (73-81) y recibieron el tratamiento durante un periodo de tiempo medio de 10 meses (2-19 meses). El 50%(6) han recibido más de 44 dosis de bortezomib (entre 8 y 9 ciclos de tratamiento), 2 pacientes han recibido entre 30 y 37 dosis de bortezomib (5 y 6 ciclos), mientras que 4 pacientes recibieron entre 12 y 23 dosis (menos de 3 ciclos) . En cuanto a respuestas conseguidas ningún paciente obtuvo RC, hubo 3 VGPR y 9 RP. El 75% progresó durante o tras el tratamiento.

El 42% (5) requirieron pasar a un régimen semanal por edad o por reacciones adversas: se registraron citopenias en 2 pacientes y neuropatía periférica en 4, pero solo 2 suspendieron el tratamiento por este motivo y 1 paciente suspendió por toxicidad no relacionada (necrosis escrotal).

CONCLUSIONES: La efectividad del protocolo parece ser moderada ya que no hubo ninguna RC, pero si 3 pacientes con VGPR y 9 pacientes con RP. En cuanto a la tolerancia, el esquema parece tolerarse bastante bien ya que solo 2 pacientes (que inicialmente tuvieron VGPR) suspendieron por neuropatía periférica. Un importante porcentaje tuvo que reducir la dosis o cambiar a dosis semanales, por lo que es probable que nuevas pautas con menor número de ciclos bisemanales sean mejor tolerados en este tipo de pacientes.

468. ANALISIS DE LA INTENSIDAD DE DOSIS RECIBIDA CON EL ESQUEMA FOLFOX EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL CÁNCER COLORRECTAL

AUTORES: Blanco Crespo M, Sevilla Santos G, Blasco Guerrero M, De Juan-García Torres P, García Castro I, Horta Hernández A.

Hospital Universitario Guadalajara. Guadalajara. España

OBJETIVOS: La quimioterapia con 12 ciclos de FOLFOX es el tratamiento adyuvante de elección en cáncer colorrectal (CCR) desde la publicación del ensayo MOSAIC.

Algunos estudios indican que a mayor grado de cumplimiento de la quimioterapia adyuvante (QTA) en número de ciclos, dosis y periodicidad, mejoran la supervivencia global (SG) y la supervivencia libre de progresión (SLP).

El objetivo de este estudio es evaluar el grado de cumplimiento de la QTA recibida en los pacientes con CCR de un hospital secundario y compararlo con los resultados del ensayo MOSAIC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en pacientes con CCR estadio III y II con factores de riesgo (obstrucción o perforación intestinal, invasión neurovascular, CEA prequirúrgico>5, número ganglios resecados<12, grado histológico 3-4) que recibieron QTA con FOLFOX durante el año 2011. Se excluyeron aquellos pacientes que el 31 de marzo de 2012 no habían finalizado el tratamiento.

Para seleccionar los pacientes y recoger la información, se utilizaron las bases de datos asistenciales Farmis-Oncofarm® y Sinapsis®.

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, superficie corporal, estadio (clasificación TNM), número de ciclos recibidos con y sin oxaliplatino, duración del tratamiento (semanas) y dosis de oxaliplatino y 5-FU.

Se calcularon la mediana del número de ciclos recibidos y porcentaje de pacientes que recibieron 12 ciclos.

El grado de cumplimiento se evaluó a través de:

- Mediana de intensidad de dosis (ID): cantidad de fármaco administrado en unidad de tiempo (mg/m^2/semana).
- Mediana de intensidad de dosis relativa (IDR): porcentaje de dosis teórica recibida.

Para ello, empleamos IDoxaliplatino teórica =42,5mg/m^2/semana e IDfluorouracilo teórica =1400mg/m^2/semana.

RESULTADOS: De los 23 pacientes incluidos, 6 eran mujeres y 17 hombres, con una mediana de edad de 64 años (44-76) vs 61 (19-75) en el ensayo MOSAIC.

La mediana del número de ciclos de quimioterapia recibidos fue 12 (8-12), la misma que en el ensayo MOSAIC. El 78,3% de los pacientes recibió los 12 ciclos vs 74,7% del MOSAIC.

Las medianas de IDoxaliplatino fueron:

- 33,3 (22,7-42,5) mg/m^2/semana en los ciclos en que se administró oxaliplatino vs 36,5mg/m^2/semana en MOSAIC.
- 29,7 (20,5-42,2) mg/m^2/semana en el total de los ciclos vs 34,2mg/m^2/semana en MOSAIC.

La mediana de IDfluorouracilo fue de 1193,8 (746-1400) mg/m^2/semana en el total de los ciclos.

La mediana de IDRoxaliplatino fue 70% (48,3-99,4) vs 80,5% MOSAIC e IDRfluorouracilo fue 85% (53,3-100) vs 84,4% MOSAIC.

CONCLUSIONES: El porcentaje de pacientes que cumplieron los 12 ciclos de tratamiento fue superior en nuestro estudio que en el ensayo MOSAIC. La IDRfluorouracilo observada fue similar, sin embargo, las ID e IDRoxaliplatino fueron inferiores.

La menor ID e IDRoxaliplatino observada en nuestro estudio, podría deberse a un cumplimiento más riguroso del esquema FOLFOX en el ensayo MOSAIC.

Desconocemos si se ha detectado una mayor toxicidad de oxaliplatino en la práctica clínica del hospital, que justificaría una mayor reducción de dosis teórica o un retraso en la administración de los ciclos.

Sería interesante conocer el impacto de una menor ID del esquema FOLFOX sobre la SG y SLP.

1313. ANALISIS DE LA PREVENCION DE ERRORES DE MEDICACION EN UNA UNIDAD DE PREPARACIONES DE QUIMIOTERAPIA, A TRAVES DE LA VALIDACION FARMACÉUTICA DE LA PRESCRIPCIÓN

AUTORES: Acuña Gutiérrez L, Schramm Lathrop C, Lira Cortez A, Castillo Hidalgo F, .

Hospital Base Valdivia. . cl

OBJETIVOS: Analizar los errores de medicación detectados y evitados a través de la validación farmacéutica de las prescripciones recibidas en una Unidad de Quimioterapia durante 6 meses de seguimiento.

MATERIAL Y MÉTODO: Se validaron las prescripciones de quimioterapias recibidas durante el primer semestre del año 2011, analizando los errores detectados, utilizando la Clasificación de errores de medicación del Grupo Ruiz Jarabo 2000, actualizada el año 2008, que permite clasificar los errores según: el proceso donde se originó, tipo de error, gravedad, medicamentos implicados, causas y factores contribuyentes.

RESULTADOS: Durante el periodo analizado se validaron 3.886 prescripciones, registrándose 40 errores,lo que corresponde a un 1% de ocurrencia de éstos, todos ellos detectados durante la etapa de prescripción y ninguno alcanzó al paciente, gracias a la validación farmacéutica. En cuanto al

servicio clínico en el que se encontraban los pacientes, éstos fueron principalmente provenientes de los servicios de hematología 45%, oncología 25%, medicina infantil 17,5%, seguidos minoritariamente por medicina adultos 10% y por último oftalmología 2,5%.

Al analizar los tipos de errores, los de mayor frecuencia correspondieron a: medicamento erróneo 27,5%, dosis incorrecta (mayor) 20%, monitorización insuficiente de tratamiento 17,5%, omisión de medicamento 15%, dosis incorrecta (menor) 10%, duración de tratamiento incorrecta 5%, paciente equivocado 2,5%, frecuencia de administración errónea 2,5%. En cuanto a la gravedad, todos fueron categoría B (no alcanzó al paciente). Los medicamentos implicados fueron: Fluoruracilo 15%; Vincristina, Leucovorina y Citarabina con un 12,5% cada una; Asparraginasa y Daunorrubicina 10% cada una; Filgrastim y Ciclofosfamida 7,5% cada uno; Rituximab y Doxorrubicina 5% cada uno; Carboplatino, Dacarbazina, Idarrubicina, Mesna, Mitomicina, Tretinoina 2,5% cada uno. Las causas predominantes fueron: factores individuales con un 70%, problemas de comunicación escrita 25% y confusión en el nombre del medicamento 5%. Los factores contribuyentes serían:falta de un sistema de comunicación eficiente 50%, falta de cumplimiento de prácticas de seguridad prioritarias 25%, falta de un sistema de estandarización de procedimientos 25%.

CONCLUSIONES: La validación de recetas por parte del farmacéutico es una actividad de bajo costo y altamente efectiva en la prevención de errores de medicación, especialmente en una unidad centralizada de preparaciones de quimioterapia, considerando que los medicamentos implicados son en su mayoría de alto riesgo.

Sería necesario a futuro implementar un sistema de prescripción electrónica asistida que facilite y optimice esta actividad.

516. ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ABRAXANE® EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Bullejos Molina M, Rodriguez Pedrosa I, Gonzalez Ponsjoan S, Yurrebaso Eguior N, Chafer Rudilla M, Nazco Casariego J.

Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Los taxanos son fármacos muy activos frente al cáncer de mama. Por ser fármacos altamente hidrofóbicos requieren el empleo de vehículos que garanticen la estabilidad y biodisponibilidad del fármaco, para ello se utilizan disolventes como Cremophor EL, etanol y polisorbato 80, principales responsables de las reacciones de hipersensibilidad, que requieren el uso de premedicación con antihistamínicos y corticoides.

La disponibilidad de NAB-paclitaxel – suspensión de nanopartículas de paclitaxel adsorbidas en albúmina humana- (Abraxane®) presenta la ventaja de un mejor perfil de toxicidad respecto a la solución tradicional de paclitaxel y mayor facilidad de manejo al no tener incompatibilidades con los sistemas de infusión.

Abraxane® está indicado en monoterapia en el tratamiento del cáncer de mama metastásico en segunda línea y cuando no esté indicada la terapia standard con antraciclinas. Aunque no indicado, sí está recomendado en las guías NCCN como alternativa válida en pacientes que hayan sufrido reacciones de infusión serias a cremophor o polisorbato o toxicidad severa a la administración de otro taxano.

Estudiamos las prescripciones de Abraxane® realizadas en nuestro Hospital desde Febrero 2010 hasta marzo 2012 analizando el impacto clínico y económico de la comercialización de esta nueva presentación de taxano.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se extrajeron del programa informático de nuestro hospital (SAP), las prescripciones de Abraxane® durante 25 meses, recogiendo la información relativa a la edad, diagnóstico, indicación, dosis totales de taxanos administradas, coste de las dosis administradas y presencia o no de reacción previa al taxano.

RESULTADOS: El número de tratamientos pautados fue de 21. Sólo 3 (14,3%) fueron en indicación autorizada en ficha técnica (cáncer de mama metastásico), el resto 18 (85,7%) fueron prescripciones realizadas por reacción de hipersensibilidad a taxanos a fin de poder continuar el tratamiento pautado, el diagnóstico en estos casos fue: 2 (11%) cáncer de endometrio, 5 (28%) cáncer de ovario y 11 (61%) cáncer de mama no metastático.

De los 18 tratamientos pautados tras reacción al taxano, en 4 (22%) la reacción de hipersensibilidad se produjo durante la administración de la 1ª dosis, en 12 (68%) durante la administración de la 2ª dosis y en 2 (11%) durante la administración de la 3ª dosis.

El consumo de Abraxane® fue de 321 viales que supusieron un coste de 73.206 €. El coste total en taxanos (paclitaxel + Abraxane®) de los 21 tratamientos fue de 75.494,97 €. El coste de estos tratamientos si se hubieran completado con paclitaxel, se ha estimado en 5.333,76 €. Por lo que el uso de Abraxane ha supuesto un incremento total de 70.161,21 €.

CONCLUSIONES: El principal uso de nab-paclitaxel en nuestro Hospital fue en pacientes que presentaron reacción de hipersensibilidad a la infusión de paclitaxel. Las reacciones se produjeron mayoritariamente (68%) en la infusión de la 2ª dosis de paclitaxel. Nab-paclitaxel ha permitido concluir todos los tratamientos en los que se produjo reacción, con un incremento del gasto de 70.161,21 € durante el periodo estudiado.

CONFLICTO DE INTERESES: No.

1086. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS FUERA DE FICHA TÉCNICA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

AUTORES: Martorell Puigserver C, Coll Mulet I, Periañez Parraga L, Delgado Sanchez O, Gines Rubio J, Terrasa Pons J.

Hospital Universitari Son Espases. Palma. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y eficiencia de los medicamentos solicitados en condiciones fuera de las especificadas en ficha técnica (FFT) en el tratamiento de enfermedades oncológicas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo del uso de medicamentos aprobados para su utilización FFT en el tratamiento de enfermedades oncológicas durante el año 2011 en un hospital de tercer nivel. Se recogieron los datos demográficos de los pacientes, patologías y fármacos utilizados que constaban en la historia clínica electrónica (Millennium®) y en el programa de quimioterapia (Farmis®). Se valoraron los resultados de efectividad de los tratamientos en respuesta clínica descrita por el oncólogo, y se compararon con los esperados según la evidencia científica valorada para la autorización del tratamiento. Se calculó el coste de los medicamentos utilizados según el precio de adquisición del hospital. Los datos se valoraron en la población por intención de tratar.

RESULTADOS: En el año 2011 se autorizaron 22 tratamientos FFT para un total de 21 pacientes (47% mujeres), edad media 51,6 años (19;75). Las enfermedades tratadas fueron: tumores del sistema nervioso central (9; de ellos, 7 casos de glioblastoma multiforme), cáncer de mama metastásico (4), sarcomas (3), cáncer de ovario metastásico (2) y otros (4). Los fármacos utilizados fueron: bevacizumab (8), fotemustina (3), sunitinib (3), trastuzumab más lapatinib (2) y otros (6).

Dos pacientes no llegaron a iniciar tratamiento. La mediana de ciclos administrados fue de 3 (rango 1 a 20 ciclos). En el momento del análisis 7 pacientes seguían libres de progresión y 14 seguían vivos. La respuesta pudo ser valorada en 14 casos: 7 consiguieron una respuesta igual o superior a la esperada y 7 obtuvieron resultados inferiores. En 4 casos el beneficio obtenido no se pudo comparar con el esperado por falta de evidencia inicial. Se paró el tratamiento por toxicidad después de un solo ciclo en 2 casos. El coste total fue de 179.881,12 euros, con un coste medio por ciclo de 2.149,84 euros.

CONCLUSIONES: La efectividad de los tratamientos utilizados FFT en enfermedades oncológicas es igual o superior a la esperada en el 31,81% de los pacientes, inferior en 31,81% y no es valorable por falta de datos de referencia en un 18,18%. Un 9,09% de los pacientes presentaron toxicidad inmediata y un 9,09% no llegan a recibir ningún ciclo del tratamiento. El coste del uso de medicamentos FFT ha sido un 2,97% del total del Servicio de Oncología.

Es necesario realizar el seguimiento de los tratamientos utilizados FFT para conocer la efectividad de los mismos, confirmar los datos de la bibliografía y aportar conocimiento en áreas en las que la evidencia no está establecida.

893. ANÁLISIS DE LAS EXTRAVASACIONES NOTIFICADAS AL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Bosó Ribelles A, Titos Arcos JC, Moregó Soler A, Rizo Cerdá A, Arribas Diaz B, Sanchez Catalicio MM.

Hospital Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar las extravasaciones notificadas al Área de Oncología del Servicio de Farmacia y evaluar la adecuación de las medidas adoptadas al protocolo existente.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de todas las extravasaciones de fármacos citostáticos notificadas al Servicio de Farmacia entre enero de 2009 y febrero de 2012. Se recogieron las siguientes variables: tipo de vía, citostático, medidas adoptadas, cumplimiento protocolo, síntomas post-extravasación, evolución.

RESULTADOS: Hubo un total de 25 extravasaciones notificadas, de las cuales un 60%, 36% y 4% se debieron a citostáticos irritantes, vesicantes y no agresivos respectivamente. Los citostáticos implicados por orden decreciente de importancia fueron: alcaloides de la vinca (24%) etopósido y antimetabolitos (20%), derivados del platino (16%), antraciclinas (12%) y alquilantes (8%). Respecto a la vía de administración un 88% eran vías periféricas y el 12% restante vías centrales. Los síntomas asociados a la extravasación fueron principalmente inflamación (21%), induración y formación de vesículas (19%), enrojecimiento (15%), eritema, dolor (11%) y picor (4%). Un 68% de los pacientes evolucionaron favorablemente dentro de las 24 horas posteriores y 1 de los afectados sufrió un empeoramiento de los síntomas con picor y enrojecimiento tras la administración del antídoto DMSO. En un 88% de las extravasaciones se siguió el manual del hospital.

CONCLUSIONES: El desenlace de una extravasación de citostáticos depende, en gran medida, de la existencia de protocolos consensuados y del conocimiento de los mismos por parte de enfermería.

Resulta muy importante disponer de protocolos o manuales para estas situaciones y sería interesante recordarlos al personal implicado con cierta periodicidad. Así como promover la notificación de extravasaciones al área de citostáticos con el fin de analizar las causas e intentar mejorar los procedimientos ante una extravasación.

1257. ANALISIS DE LAS PRINCIPALES VARIABLES CLINICAS DE EFICACIA DE LOS ENSAYOS CLINICOS FASE III PUBLICADOS EN EL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO

AUTORES: Conde-Estévez D, Tusquets I, Servitja S, Martínez-García M, Salas E, Albanell J.

Hospital del Mar. Barcelona. España

OBJETIVOS: La elección de variables primarias de eficacia adecuadas en los ensayos clínicos (EC) que evalúan nuevas terapias del cáncer es crucial y objeto de debate. En el cáncer de mama metastásico (CMM) las principales variables de eficacia son supervivencia global (SG) y supervivencia libre de progresión (SLP).

Nuestro objetivo principal es revisar en profundidad las variables de eficacia utilizadas en los EC fase III en CMM. Asimismo presentamos un análisis de las variables de eficacia de aquellos EC relacionados con aprobación por parte de las agencias reguladoras (FDA y EMA).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una búsqueda a través de Pubmed de todos los EC fase III, en CMM durante el periodo comprendido entre 1 de enero del 2000 hasta 31 de diciembre de 2011. De cada ensayo clínico se analizó el número de pacientes elegible para eficacia, tipo de tratamiento, línea de tratamiento evaluada y variables clínicas de eficacia primarias y secundarias (magnitud, cuáles alcanzaron significación estadística).

Se evaluaron conjuntamente las variables de "tiempo a la progresión" y "tiempo a fallo de tratamiento" como SLP. Se definió el parámetro "supervivencia post-progresión" (SPP) como la diferencia entre la media de SG y la media de SLP. De la misma manera, se efectúo análisis de aquellos EC que comportaron aprobación por agencias reguladoras (EMA y FDA).

RESULTADOS: Se analizaron 51 EC; pacientes evaluables 17.925 (media: 351,47±254,3); tipo de tratamiento: quimioterapia 32(64%), hormonoterapia 6(12%), terapia dirigida+quimioterapia 10(20%), terapia dirigida+hormonoterapia 1(2%), hormonoterapia+quimioterapia 1(2%); línea de tratamiento: primera línea 27(57%), segunda o sucesivas 17(36%) y ambas 7(13,7%).

Variables de eficacia primarias: SG 4(7,8%), SLP 33(64,7%), otras 14(27,4%); variables secundarias: SG 28(54,9%), SLP 16 (31,4%), otras 7(13,7%). Media (meses): SG 23,1±7,7; PFS: 8,0±2,7; SPP 15,5±7,1 representando el 64,7% de SG.

EMEA vs FDA; EC 15 vs 14; pacientes evaluables 5.693(media: 379,53±218,4) vs 7.051(media: 503,6±302,4); tipo de tratamiento: sólo quimioterapia 6(40%) vs 7(50%), sólo hormonoterapia 5(33,3%) vs 5(35,7%), terapia dirigida+quimioterapia 3(20%) vs 2(14,3%), terapia biológica+hormonoterapia 1(6,7%) vs 0; línea de tratamiento: primera línea 7(46,7%) vs 5(35,7%), segunda y/o sucesivas 8(53,3%) vs 9(64,3%). Variable de eficacia primaria: SG 3(20%) vs 4(28,6%), SLP 11(73,3%) vs 9(64,3%); otra

1(6,7%) vs 1(7,1%); variables secundarias: SG 10(66,6%) vs 7(50%), SLP 4(26,6%) vs 5(35,7%), otras 1(6,7%) vs 2(14,3%). Media(meses) SG: 25,5±8,1 vs 24,8±8,0; PFS: 7,8±2,6 vs 7,6±2,6; SPP: 19,4 vs 18,2; la SPP representando el 75,2% vs 71,9% de SG. Variable clínica de eficacia con significación estadística alcanzada en el ensayo: SG 38,5% vs 33,3%; SLP 57,1% vs 61,5%.

CONCLUSIONES: La variable clínica primaria de eficacia mayoritariamente evaluada en los EC fase III de CMM es la SLP. En los EC que implicaron aprobación por agencias reguladoras, la SLP es la variable clínica que con mayor frecuencia alcanzó la significación estadística.

La prolongada SPP tras una primera línea de tratamiento en CMM podría ser una de las causas por las que con frecuencia no se alcance significación estadística para SG cuando la variable primaria de eficacia es sólo la SLP.

828. ANÁLISIS DE LOS INGRESOS POR NEUTROPENIA FEBRIL POST QUIMIOTERAPIA

AUTORES: Pérez Castelló, I, Pérez Feliu, A, Marco Garbayo, JL, Mafe Nogueroles MC, San Antonio Martinez, L, Cebolla Beltrán, M.

Francesc de Borja. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar los ingresos hospitalarios por neutropenia febril secundaria al tratamiento quimioterápico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los ingresos hospitalarios por neutropenia febril secundaria al tratamiento quimioterápico (QT), durante el 2011. Seleccionamos los casos de entre los ingresos hospitalarios motivados por la utilización de citostáticos incluidos en el programa de prevención de ingresos hospitalarios por problemas relacionados con los medicamentos (PRM). Los datos registrados son: edad, sexo, fecha de ingreso y alta, motivo del ingreso, síntomas, tratamiento QT, dosis, pauta, indicación, comorbilidades, bioquímica, hemograma y utilización de factor estimulante de granulocitos (G-CSF). Los tratamientos QT los clasificamos, en función del riesgo atribuido de neutropenia febril (NF) (alto ≥20%, medio 10-20% o bajo <10%), que condicionará, junto a los factores dependientes del paciente (enfermedad avanzada, episodio previo de NF, sexo femenino, estado nutricional deficiente, concentración de hemoglobina < 12 g/dl, comorbilidades graves, y/o quimioradioterapia combinada), la utilización de G-CSF como profilaxis primaria de NF.

RESULTADOS: La incidencia de ingresos hospitalarios por NF fue del 12% sobre el total de ingresos por PRM del 2011. Ingresan 46 pacientes por NF post-quimioterapia, 61% hombres y 39% mujeres, con una edad media de 60,8±18,8 años. La duración media de los ingresos fue de 5,5±3,1 días, con una moda de 4. Los síntomas que motivaron estos ingresos fueron en todos ellos la presencia de fiebre (≥38ºC) y que un 35% se acompañó de sintomatología gástrica (deposiciones líquidas, dolor abdominal, náuseas y/o vómitos), un 17% se asoció a sintomatología respiratoria (tos con/sin expectoración) y un 15% manifestaron fiebre junto a alteraciones gástricas y respiratorias. La media de días desde la administración del tratamiento QT al ingreso fue de 10,5±6,1 días, con una moda de 7. La media de neutrófilos absolutos fue de 211,2±194,1/mm3, con una mediana y una moda de 100.

La distribución de estos ingresos en cuanto a indicación de QT fue: 30% cáncer de mama, 19,5% cáncer de pulmón, 15% cáncer de cabeza y cuello, 9% linfoma no Hodking y otros. Los esquemas de quimioterapia principalmente implicados en la aparición de NF fueron: TAC (n=6), TPF (n=4), Docetaxel (n=4), AC (n=3), CE (n=3) y Cabazitaxel (n=3). Veinte casos (43,5%) se considerarían de alto riesgo de NF, 12 de ellos recibieron profilaxis primaria. Un 15% (n=7) de las NF fueron secundarias a QT de bajo riesgo, no habiendo recibido ninguno de ellos G-CSF. Nueve de los ingresos se asociaron con tratamientos de riesgo moderado, sólo dos recibieron profilaxis. En más del 50% (n=29) de los casos el riesgo de NF estaba incrementado por la existencia de 2 ó más factores de riesgo dependientes del paciente. En tres de los ingresos el desenlace fue mortal.

CONCLUSIÓN: La NF es una complicación frecuente y grave de la QT que requiere una intervención médica inmediata y ocasiona ingresos hospitalarios.

La prevención de la NF es el mejor tratamiento, pero es difícil establecer adecuadamente su verdadero riesgo. Sería conveniente insistir en la importancia de una profilaxis adecuada en aquellos casos con un alto riesgo de NF.

1148. ANALISIS DE REACCIONES ADVERSAS A DOCETAXEL EN PACIENTES CON TRATAMIENTO DE CÁNCER DE MAMA EN ADYUVANCIA/NEOADYUVANCIA

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Cea Pereira L, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Análisis de la incidencia y grado de reacciones adversas (RAM) asociadas al tratamiento del cáncer de mama con docetaxel en adyuvancia o neoadyuvancia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo descriptivo de todas las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama que iniciaron tratamiento adyuvante/neoadyuvante con docetaxel 100mg/m^2 cada 21 días (especialidad genérica en presentación líquida 10 mg/ml) hasta el 30/11/2011. Recogida de datos: a) Historia clínica: edad, índice de masa corporal (IMC), histología, cirugía y RAM (tipo, grado, ciclo en que se produce, consecuencias, tratamiento y desenlace) y b) Aplicación informática Farmis®: esquemas previos y tratamiento con docetaxel. Las reacciones adversas se midieron según criterios CTCAEv4.03. Análisis de datos: programa SPSS® versión 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 26 mujeres; edad media: 48.42±9.15 años (28-69). IMC: 25.96±4.85 Kg/m^2 (19.31-34.81).Todas las pacientes presentaron cáncer de mama infiltrante de histología: ductal (n=21), lobulillar (n=3), mucinoso (n=1) y papilar (n=1). En 17 pacientes la intención del tratamiento fue la neoadyuvancia y en 9 la adyuvancia. La cirugía practicada fue: mastectomía (n=11) y cirugía conservadora (n=15). Veinticinco pacientes recibieron previamente 4 ciclos de adriamicina 60 mg/m^2+ciclofosfamida 600 mg/m^2 cada 21 días. En 4 pacientes con receptor HER2 positivo se administró Trastuzumab concomitante. Al inicio del tratamiento con docetaxel 4 pacientes presentaban anemia grado 1.

Se detectaron 92 RAM en 26 pacientes. Número de RAM/paciente: 3.50±1.58. Distribución de RAM (todos los grados): 15 dolor osteomuscular, 12 anemia, 11 astenia, 10 mucositis, 10 elevación de GPT/GOT, 8 toxicidad cutánea o ungueal, 6 infecciones, 4 neuropatía, 3 neutropenia, 3 alopecia, 3 toxicidad venosa/flebitis, 2 lagrimeo, 1 edemas, 1 dolor epigástrico, 1 diarrea, 1 epistaxis y 1 reacción de hipersensibilidad durante la perfusión.

Ocho pacientes (30.8%) presentaron 9 RAM grados-3/4: neutropenia grado-4 (n=3), alopecia grado-3 (n=3), mucositis grado-3 (n=2) y elevación de GPT grado-3 (n=1). Ningún paciente a tratamiento con trastuzumab presentó toxicidad grados-3/4. De las 7 pacientes que tenían un IMC≥30Kg/m^2, 3 presentaron RAM grados-3/4; número RAM/paciente con IMC≥30Kg/m^2: 4.00±1.29.

Cuatro pacientes cambiaron el esquema de tratamiento a paclitaxel semanal por toxicidad en el 1ª ciclo (3 pacientes: neutropenia febril grado-4, mucositis grado-3 y mucositis severa, dolor epigástrico intenso y dolores óseos importantes) y 2º ciclo (1 paciente por reacción infusional). Ningún paciente precisó disminución de dosis ni retrasos (intensidad de dosis: 99.33%). Cuatro pacientes tuvieron que ser ingresados por RAM [estancia media: 2.5 días (2-49)]: neutropenia grado-4 que requirió tratamiento con filgrastim (n=3; 2 casos de neutropenia febril) e infección grado-2 (n=1).

CONCLUSIONES: Aunque todos los pacientes presentaron alguna RAM, la incidencia de RAM grados-3/4 no es superior a la descrita en la bibliografía en pacientes tratados con docetaxel 100mg/m^2.

La mala tolerancia provocó el cambio de esquema en 4 casos y el ingreso hospitalario en otros 4 pacientes; en ninguno de los pacientes que continuaron el tratamiento fue preciso el retraso o disminución de dosis.

1245. ANÁLISIS DE UN SISTEMA DE DOBLE CHECK EN LA VALIDACIÓN FARMACÉUTICA DE LOS TRATAMIENTOS QUIMIOTERÁPICOS

AUTORES: Oliva Hernández ML, Marrero Penichet SM, Alonso Ramos H, González Naranjo M, Molina Fernández-Posse M, Molero Gómez R.

Hopital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Analizar los errores de medicación (EM) encontrados con un sistema de doble validación farmacéutica de los tratamientos quimioterápicos

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron los EM encontrados tras aplicar un sistema de doble validación farmacéutica en los esquemas de quimioterapia de inicio, prescritos entre Julio de 2011 y Febrero de 2012. La primera validación farmacéutica (VF) se realiza a partir de la nueva orden médica y el farmacéutico la transcribe al sistema informático. Posteriormente esta nueva orden es transferida a otro farmacéutico que realiza una segunda validación y comprueba que la programación informática

haya sido correcta. Tanto en la primera, como en la segunda VF se revisa la prescripción (adecuación del esquema al diagnóstico, cálculo de dosis, vía de administración, medicación adyuvante, etc…) la programación (periodicidad y ciclos de tratamiento) y las condiciones de preparación de la quimioterapia (compatibilidad y estabilidad). Además de verificar dichos datos clínicos, en la segunda VF también se revisan los posibles errores administrativos que surgen de transcribir la prescripción al programa informático (datos demográficos del paciente, ubicación, médico prescriptor, orden de tratamiento completa…). Los EM encontrados se clasificaron en dos grupos: 1) EM sin relevancia clínica: son los errores que surgen de transcribir la prescripción al programa informático y se pueden considerar de carácter administrativo. 2) EM con relevancia clínica: aquellos que pueden acarrear consecuencias directas en la clínica del paciente y están relacionados con fallos en la prescripción, programación o preparación del tratamiento.

RESULTADOS: El número de tratamientos revisados con doble-check farmacéutico durante el periodo de estudio fue de 704, respecto a un total de 894 quimioterapias nuevas prescritas (78 % del total). En 276 tratamientos se encontró algún tipo de EM. La mayoría, 69% (191), se clasificaron como EM sin relevancia clínica. Respecto a los EM con relevancia clínica la incidencia fue de un 31% (85). Los más frecuentes fueron: 39% (33) errores en el cálculo de dosis, 34% (29) programación errónea, 10,5% (9) errores en la preparación y 10,5%(9) en la tramitación de autorización especial de uso. Sólo un 7% (6 EM) se detectaron tras haber alcanzado al paciente, aunque ninguno tuvo consecuencias clínicas.

CONCLUSIONES: 1) La doble VF es un sistema que puede disminuir los EM, y adquiere especial importancia cuando se trata de fármacos citostáticos, cuyas características hacen que los riesgos en los mismos sean de gravedad potencialmente alta.2) La mayoría de los EM encontrados no presentaban relevancia clínica, ya que estaban relacionados con la transcripción de la orden médica al programa informático.3) El doble check farmacéutico permitió detectar EM con relevancia clínica, siendo los más numerosos los relacionados con el cálculo de dosis, y resolverlos antes de que alcanzaran al paciente.

1314. ANÁLISIS DE UTILIZACIÓN DE ABIRATERONA EN PACIENTES CON CARCINOMA DE PRÓSTATA

AUTORES: Barreira Hernández D., Flor García A., Martinez Valdivieso L., Mulet Alberola A., Santiago Crespo J.A., Barreda Hernández D.

Hospital Virgen de la Luz. Cuenca. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización del tratamiento con abiraterona en pacientes con cáncer de próstata resistente a castración (CPRC).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo (diciembre 2011-abril 2012). Selección de pacientes en tratamiento con abiraterona mediante programas de gestión farmacoterapéutica oncohematológica (FARHOS®v.5.0., Farmatools®). Evaluación de:

- Eficacia: edad, comorbilidades, variables clínicas (ECOG, estadio TNM al inicio de abiraterona, valor de PSA y resultados del TAC según criterios RECIST), y farmacoterapéuticas (esquemas –EQ- y número de ciclos previos administrados, tiempo en tratamiento con abiraterona).
- Seguridad: revisión de analíticas, informes clínicos y registro escrito de entrevista mensual al paciente en la consulta de atención farmacéutica a pacientes externos. Los efectos adversos (EA) se clasificaron según Common Terminology Criteria for Adverse Events v.4.0.
- Coste: mensual por paciente.

RESULTADOS: Durante el período de estudio, 12 pacientes iniciaron tratamiento con abiraterona. Mediana de edad: 77 años [75-82]. Todos diagnosticados de CPRC estadio IV (metástasis óseas), excepto uno, sin metástasis confirmadas. ECOG: 0-2. Comorbilidades: hipertensión arterial (5), insuficiencia renal (2), hipercolesterolemia (2). Todos progresaron a docetaxel, excepto tres que no lo recibieron (solicitándose Abiraterona según RD 1015/2009 de medicamentos en situaciones especiales) porque: 2 no eran candidatos a docetaxel y uno no consintió EQ intravenoso. Media de EQ previos recibidos por paciente: 2,06 [DE: 1,1], siendo: docetaxel, vinorelbina, mitoxantrona, ciclofosfamida y/o cabazitaxel. El régimen posológico se ajustó a ficha técnica en todos los casos. Mediana de tiempo en tratamiento con abiraterona: 60 días [51-84]. Todos los pacientes redujeron los niveles de PSA en menos de un mes (1-82% de su valor inicial), excepto en un paciente donde PSA aumentó en más de un 25% de su valor basal. Fue solicitado TAC en todos los pacientes al mes de iniciar el tratamiento, pero no informados al

cierre del estudio. EA destacados: 11 pacientes presentaron anemia (grado III en un paciente además de trombocitopenia, que obligó a transfusión de concentrado de hematíes y pool de plaquetas), hipertrigliceridemia (grado II en un paciente), elevación de transaminasas (leve y transitoria en 2 pacientes), edemas en miembros inferiores en 3, hipertensión (grado II en uno, controlándose con antihipertensivos), astenia grado II en 2 y pérdida de apetito en uno. Ningún paciente requirió ajuste posológico o suspensión del tratamiento por EA. En un paciente se suspendió abiraterona debido a su situación social y escaso beneficio clínico (asintomático, sin dolores óseos). El resto continúa en tratamiento activo al cierre del estudio. Coste mensual de Abiraterona por paciente: 3.270 euros.

CONCLUSIONES: Abiraterona constituye una nueva alternativa terapéutica en el tratamiento de CPRC tras progresión a docetaxel, con la comodidad de administrarse vía oral. Sin embargo, resulta complicado su posicionamiento terapéutico dada su limitada experiencia clínica, la ausencia de ensayos clínicos comparativos entre las diferentes opciones terapéuticas y su elevado coste. El corto período de tiempo del estudio no permite compararlo con el ensayo pivotal en términos de eficacia y seguridad, aunque destaca un 25% de anemia grado II-III en nuestros pacientes. Se necesitan estudios más amplios para definir su lugar en la terapéutica.

700. ANÁLISIS DE UTILIZACIÓN DE BEVACIZUMAB EN CÁNCER DE OVARIO RECURRENTE

AUTORES: García Molina O, Arocas Casañ V, Olmos Jiménez R, Galindo Rueda M, Velasco Costa J, De la Rubia Nieto MA.

Hospital Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de bevacizumab como indicación fuera de ficha técnica (FFT) en cáncer de ovario recurrente y compararlo con los resultados publicados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los pacientes que durante los años 2010 y 2011 habían recibido tratamiento con bevacizumab para el tratamiento de cáncer de ovario como FFT. Los datos fueron obtenidos de la base de datos del Centro de Información de Medicamentos, del programa de oncología Farhos® y de la Historia Clínica. Las variables recogidas fueron: edad, líneas previas, ECOG, reacciones adversas, resistencia a platino y ciclos y dosis de bevacizumab recibidos. Para analizar la efectividad se registró la Supervivencia Libre de Progresión (SLP), Supervivencia Global (SG) y SG a los 6 meses. Los datos fueron comparados con los resultados del estudio de García et al., donde 70 mujeres con cáncer de ovario recurrente recibieron bevacizumab + ciclofofamida a bajas dosis tras una mediana de 2 de líneas previas recibidas, obteniendo una SLP de 7,2 meses y una SG a los 6 meses del 56%.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio 9 mujeres iniciaron tratamiento con bevacizumab en asociación con melfalan (n=2), oxaliplatino (n=1) o ciclofosfamida (n=6). La media de edad fue de 59±7,6 años. La mediana de líneas previas recibidas fue de 5 [3-7]. Los principales esquemas previamente recibidos incluían carboplatino-paclitaxel, doxorrubicina liposomal, etopósido, topotecán, oxaliplatino, gemcitabina, sunitinib y docetaxel. El ECOG al inicio del tratamiento fue ≤2 en todas las pacientes. El 55% eran resistentes a platino. La dosis de bevacizumab asociado a melfalan o ciclofosfamida fue de 10mg/kg/ 2 semanas y de 7,5mg/kg/ 2 semanas asociado a oxaliplatino. La mediana de ciclos con bevacizumab recibidos fue de 12 [1-14]. La mediana de SLP analizada en los 3 esquemas en conjunto fue de 5 meses y la SG a los 6 meses fue del 66%. En el esquema bevacizumab-melfalan la mediana de SLP fue 3,9 meses y la SG 5,2 meses; en el esquema de bevacizumab-oxaliplatino la SLP de la única paciente incluida fue 3,6 meses y SG 8,7 meses y en el esquema bevacizumab-ciclofosfamida la mediana de SLP fue 5 meses y la SG todavía no se ha alcanzado con una mediana de seguimiento de 6,3 meses. Los principales eventos adversos fueron mucositis, dolor abdominal, disgeusia y hemorragia digestiva. La reacción adversa más grave fue la perforación gastrointestinal desencadenada probablemente por bevacizumab con desenlace final de la muerte de la paciente.

CONCLUSIONES: La SLP obtenida en el esquema bevacizumab-ciclofosfamida en este estudio fue inferior a la reportada en el estudio publicado. De los 3 esquemas asociados a bevacizumab, la SLP fue mayor en el esquema bevacizumab-ciclofosfamida que en la asociación de bevacizumab a melfalan u oxaliplatino, donde no existe evidencia clínica descrita. Teniendo en cuenta el perfil de toxicidad de bevacizumab sería necesario establecer un balance riesgo-beneficio antes de iniciar un tratamiento con dicho fármaco.

917. ANÁLISIS DEL COSTE EVITADO EN LOS SERVICIOS DE ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA DERIVADO DEL USO DE MEDICACIÓN EN INVESTIGACIÓN

AUTORES: Martín Cillero MT, Vázquez Mingo C, Gómez Esparrago M, Garrido Ameigeiras MR, Pérez Puente P, Rivero Cava MS.

Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. España

OBJETIVOS: Analizar los costes evitados en medicación debido a la inclusión de pacientes en ensayos clínicos durante un periodo de 2 años (2010-11) en los servicios de hematología y oncología.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo de los ensayos clínicos llevados a cabo en el hospital en los servicios de hematología y oncología durante los años 2010-2011.Se evaluaron los ensayos realizados, las patologías a las que iban dirigidos, el esquema de tratamiento y la medicación utilizada en los mismos, contabilizándose todas las unidades consumidas en ese periodo. Para valorar el coste de la medicación en investigación se utilizó el precio de adquisición de la medicación comercial equivalente obtenido a través del programa de gestión de farmacia (Dominion t. i. ®). En los casos en los que el fármaco utilizado era innovador se valoró su coste como el coste del tratamiento estándar que hubiera recibido el paciente si no hubiera sido incluido en el ensayo.

RESULTADOS: Durante los años 2010-11, los ensayos clínicos realizados en los servicio de oncología y hematología fueron 14, de ellos se realizaron 6 en hematología y 8 en oncología. Las patologías a las que iban dirigidos fueron: carcinoma de mama (7 ensayos), carcinoma de ovario (1 ensayo), mieloma múltiple (3ensayos), hemofilia (2 ensayos) y leucemia linfática crónica (1ensayo).

Los fármacos implicados en los ensayos clínicos de oncología fueron: neratinib, lapatinib, paclitaxel, iniparib (fármaco innovador), bevacizumab, exemestano, docetaxel, trastuzumab, carboplatino, capecitabina y letrozol. El coste evitado debido al uso de éstos fármacos fue de 294.110,67 €, lo que supuso un 2,75% del consumo total del servicio (hospital de día más pacientes externos)

Los fármacos implicados en los ensayos clínicos de hematología fueron: factor VIII, Factor IX-X, bortezomib, talidomida, lenalidomida, rituximab, fludarabina y ciclofosfamida. El coste evitado fue de 502.111,20 €, lo que supuso un 5,5% del consumo total del servicio (hospital del día más pacientes externos).

El coste total evitado entre ambos fue de 796.221,87 €, lo cual representa un 4,04% de la suma del consumo total de los dos servicios.

CONCLUSIONES: La realización de ensayos clínicos en hematología y oncología supone una disminución del gasto farmacéutico, debido a la utilización de medicación en investigación, la cual es aportada por el promotor del ensayo. Así, estos costes evitados suponen un beneficio tangible para estos servicios que acaparan la mayor parte del presupuesto farmacológico del hospital.

Ante la situación económica actual, esto puede suponer, además, un motivo adicional para el desarrollo e impulso de la investigación a través de la realización de ensayos clínicos.

571. ANALISIS DEL USO DE EVEROLIMUS EN TUMORES NEUROENDOCRINOS AVANZADOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SEGUNDO NIVEL.

AUTORES: Rodríguez Vázquez, A, Pereira Vázquez, M, Sáenz Fernández, C.A, López Doldán, M.C, González Pereira, M.E, Rodríguez Rodríguez, M.P.

Complexo Hospitalario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Everolimus es un inhibidor selectivo de la diana de rapamicina en mamíferos (mTOR), reduce los niveles de factor de crecimiento endotelial vascular inhibiendo el crecimiento y proliferación de las células del tumor. El objetivo es analizar el uso de everolimus en pacientes con tumores neuroendocrinos avanzados en un hospital universitario de segundo nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de tumor neuroendocrino avanzado que recibieron tratamiento con everolimus, desde abril 2010 hasta marzo 2012. La recogida de datos se realizó mediante la revisión de las historias clínicas. Las variables registradas fueron: edad, sexo, situación basal (ECOG), tiempo desde el diagnóstico inicial, dosis, toxicidades y evolución.

RESULTADOS: Se estudiaron cinco pacientes, tres hombres y dos mujeres, con edades comprendidas entre los 61 y 78 años (mediana 70años), diagnosticados de tumor neuroendocrino

pancreático, insulinoma, vipoma, tumor neuroendocrino de ileón y neuroendocrino de ciego respectivamente. Todos los pacientes habían desarrollado metástasis hepáticas. Dos pacientes habían sido diagnosticados en el año anterior, el resto dos, cinco y seis años antes del inicio con everolimus. Cuatro de los cinco pacientes habían recibido tratamiento sistémico de primera línea, en tres de ellos se incluyó un análogo de somatostatina (octreótido). En relación a la situación basal en el momento de iniciar everolimus cuatro pacientes presentaban ECOG 1 y un paciente ECOG 0. Cuatro pacientes iniciaron everolimus a dosis 10mg/día, siendo necesaria reducción de dosis a 5mg/día en dos, un paciente inició a dosis 5mg/día. Como tratamiento adyuvante cuatro pacientes recibían octreótido. El efecto adverso más común fue diarrea grado 2-3, desarrollada en cuatro pacientes (80%), motivando ingreso hospitalario y reducción de dosis en dos. Tres pacientes desarrollaron astenia (60%), en un caso grado 3. Dos pacientes (40%) sufrieron mucositis grado 2, y se registró un caso de rash, otro de gingivitis, y otro de trombocitopenia. La aparición de toxicidad fue motivo de discontinuidad en el tratamiento en tres pacientes (60%). Se suspendió definitivamente tratamiento en dos, en uno por motivos de toxicidad (astenia grado 3 y trombocitopenia) tras 60 días con everolimus y en el otro por empeoramiento clínico tras 40días. Tres pacientes continúan tratamiento con dosis reducida (5mg/día). La duración es de siete meses en dos pacientes, y de nueve en uno, presentando estos pacientes enfermedad estable y mejoría tanto clínica como radiológica.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos son acordes a los recogidos en los estudios pivotales. La aparición de toxicidades, principalmente diarrea, es motivo de reducción de dosis en un porcentaje alto de pacientes.

CLASIFICACIÓN: Atención farmacéutica al paciente onco-hematológico

536. ANÁLISIS FÁRMACO-ECONÓMICO DE LA INCLUSIÓN DEL ESQUEMA BEVACIZUMAB-IRINOTECAN EN EL TRATAMIENTO DEL GLIOBLASTOMA MULTIFORME PRIMARIO

AUTORES: Ruiz Sánchez D, Alaguero Calero M, Camacho González de Aguilar M, Sastre Heres AJ, Miranda Romero P, Peña Diaz J.

Hospital Universitario Central de Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Analizar el coste incremental por año de vida ganado asociado a la incorporación del esquema bevacizumab-irinotecan (BVZ-CPT11) como segunda línea de tratamiento del glioblastoma multiforme (GBM) primario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de GBM en nuestro hospital. Se seleccionaron aquellos que iniciaron tratamiento entre enero de 2007 y diciembre de 2011 con el esquema BVZ-CPT11 tras progresar al tratamiento estándar de primera línea con radioterapia y temozolamida. Para la evaluación coste-efectividad se calculó el coste incremental que supone añadir en segunda línea el tratamiento con BVZ-CPT11 por año de vida ganado frente a la opción de solo recibir una primera línea de tratamiento con radioterapia y temozolamida. Para ello se midió la supervivencia global (SG) de nuestros pacientes, definida como el tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad hasta la fecha de éxitus y se calcularon los costes directos asociados al esquema BVZ-CPT11. Estos costes incluyeron: toda la medicación administrada, la preparación de las mezclas de quimioterapia, la estancia en hospital de día y la monitorización durante la administración. Los datos de supervivencia de los pacientes tratados únicamente con una línea de tratamiento se tomaron de los ensayos clínicos publicados. Las variables incluidas en el estudio fueron: sexo, edad, fecha de diagnóstico inicial, índice karnofsky al diagnóstico, fechas de inicio y fin de la quimioterapia con BVZ-CPT, fecha de progresión, motivo de suspensión del tratamiento, fecha del último seguimiento y estado del paciente en ese momento. Los datos se obtuvieron de la historia clínica y del registro de tratamientos de quimioterapia del Área de Farmacia Oncológica (programa Oncofarm®). Los datos de costes del personal sanitario fueron facilitados por la Dirección de Gestión del Hospital. El análisis de supervivencia se realizó con el programa SPSS 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 36 pacientes, la distribución por sexo fue de 25 hombres/11 mujeres, la mediana de edad fue de 57 años (rango 24-70) y la mediana del índice karnosfky fue 70% (rango 60-100%). En el momento de finalización del tiempo de seguimiento continuaba vivo 1 paciente que seguía con el esquema BVZ-CPT11. La mediana de SG fue de 19,42 meses IC95% (15,46 a 23,37). El coste total del tratamiento con BVZ-CPT11 para todos los pacientes incluidos fue de 630.718 €, lo que supuso una media de 17.520 € por paciente. Comparado con la SG encontrada en la bibliografía de

14,6 meses (IC95%; 13.2 a 16.8) en pacientes tratados únicamente con una línea de tratamiento, el coste-incremental por año de vida ganado fue de 43.618 €.

CONCLUSIONES: A pesar del aumento en la supervivencia asociado al tratamiento con BVZ-CPT11, está en el límite para poder considerarse como coste-efectivo. Para dar mayor validez a los datos se debería comparar frente a pacientes tratados únicamente en primera línea en nuestro centro.

884. ANTICUERPOS MONOCLONALES ANTINEOPLÁSICOS E INSUFICIENCIA RENAL

AUTORES: Loizaga Díaz, I., Arrazubi Arrula, V., Aguirrezabal Arredondo, A., Álvarez Lavín, M., Martínez Del Prado, MP., Yurrebaso Ibarreche, MJ.

Hospital Universitario Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad de los anticuerpos monoclonales antineoplásicos en pacientes con insuficiencia renal (IR). A su vez, analizar la prevalencia de la IR en los pacientes oncológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal que incluye a todos los pacientes afectos de neoplasias, tratados con anticuerpos monoclonales anti-EGFR1 y anti-VEGF, durante el periodo Septiembre 2011- Octubre 2011. Se obtuvieron los datos de la revisión de historias clínicas y de la aplicación informática Oncofarm®. Se calculó la prevalencia de IR según la fórmula Cockroft-Gault y según los valores de creatinina sérica. Considerándose como IR valores superiores a 1.1mg/ml de creatinina y aclaramientos según Cockroft-Gault <90ml/min. Se realizó un análisis descriptivo y el análisis de la relación entre variables cualitativas se analizó mediante el test de chi-cuadrado.

RESULTADOS: Se analizaron 53 pacientes consecutivos (40 hombres y 13 mujeres) con una mediana de edad de 63 años (rango 37-82), de los cuales el 64% presentaba cáncer colorectal, el 24.5% de cabeza y cuello y el 11.4% otras neoplasias. El anticuerpo indicado fue en un 49% cetuximab, 5.7% panitumumab y el restante 45.3% bevacizumab. La indicación de tratamiento fue en un 6.5% tratamiento radical, en un 45,7% paliativo 1ºlínea y en un 47.8% paliativo 2º línea y sucesivas. En un 30% se administró el anticuerpo en monoterapia. La prevalencia de la insuficiencia renal calculada según niveles de Creatinina plasmática superiores a 1.1mg/dl fue de un 7.5% mientras que según la fórmula de Cockroft-Gault fue de un 41.5%, presentando un 11.3% de éstos un aclaramiento inferior a 60ml/min.

Del total de los pacientes un 11,3% requirió disminución de dosis, que fue del 18% en los pacientes con IR mediante la fórmula de Cockroft-Gault. En todos los casos (6) en los que se realizó disminución de dosis, el tratamiento con anticuerpos fue administrado junto con quimioterapia. Se requirió retraso en el tratamiento en el 28% del total de los pacientes, un 27% del grupo con ClCr < 90ml/min, un 16.7% del de ClCr < 60ml/min y un 25% de los que presentaban IR calculada por creatinina en plasma. El 18.8% de los pacientes en monoterapia tuvieron retrasos en alguno de los ciclos. Así mismo, presentaron toxicidad grado 3 un 11.3% del grupo general frente a un 9.1% del grupo con ClCr < 90ml/min,.La existencia de insuficiencia renal no se relacionó de modo estadísticamente significativo con la necesidad de disminuir dosis, retrasar los tratamientos o la existencia de mayor toxicidad.

CONCLUSIONES: La prevalencia de la IR es elevada en los pacientes oncológicos tratados con anticuerpos monoclonales e infravalorada por los niveles de creatinina sérica. El tratamiento antineoplásico con anticuerpos monoclonales es seguro en pacientes con IR en términos de toxicidad, necesidad de retrasos o de disminución de dosis.

1106. ATENCION FARMACÉUTICA A PACIENTES ONCOHEMATOLOGICOS EN TRATAMIENTO CON ACIDO ZOLEDRONICO

AUTORES: Sánchez Nieto D, Castaño Rodríguez B, Jiménez Cabrera S, Olazabal Herrero J, Hernández Arroyo MJ, Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Objetivo. Evaluar el número de prescripciones de ácido zoledrónico (Zometa®) que requieren ajuste de dosis por función renal en una muestra de pacientes oncohematológicos en la práctica clínica diaria.

MATERIAL Y MÉTODOS:. Se analizaron prospectivamente las prescripciones de Zometa® en pacientes adultos oncohematológicos en un hospital de tercer nivel durante 4 meses. Para la validación de

la prescripción se registró y verificó la siguiente información: datos antropométricos (edad, sexo, peso corporal); Historia farmacoterapéutica (dosis de Zometa®, frecuencia y fechas de prescripción-administración); Información clínica: diagnóstico, datos analíticos (creatinina, urea, calcio, albúmina) y fecha de analítica. Para cada prescripción, se recalculó la dosis de acuerdo al aclaramiento de creatinina (Clcr) usando la fórmula de Cockroft-Gault, según ficha técnica. Asimismo se calculó el calcio corregido en función de la albúmina. La información se obtuvo a partir de: registros de enfermería, prescripciones médicas, registros del programa Farmatools®, programa de Análisis Clínico del centro y la revisión de historias clínicas.

RESULTADOS: Se revisaron 262 prescripciones de Zometa® correspondientes a 127 pacientes, 59 hombres y 68 mujeres, con una edad media de 67 (34-91) años, desde Diciembre 2011 hasta Marzo 2012. El 23,66% de las prescripciones correspondieron a 34 pacientes hematológicos, todos ellos con diagnóstico de mieloma múltiple. El 76,34% restante correspondió a 93 pacientes oncológicos con el siguiente reparto por patologías: mama (42,37%; n=46 pacientes), próstata (22,52%, n=30), pulmón (4,58%, n=5), colorrectal (2,29%, n=4), ginecológico (1,53%, n=2), parótida (0,76% n=1), renal (0,76%, n=1), urotelial (0,76%, n=2), GIST (0,38%, n=1), hepático (0,38%, n=1). Respecto al ajuste posológico, el 75,57% de las prescripciones (n=198) presentaron una Clcr superior a 60 mL/min pudiéndose administrar la dosis plena de 4 mg. Un 9,54% (n=25) presentó un Clcr entre 50-60 mL/min, que obligó a reducir la dosis a 3,5 mg; un 7,63% (n=20) mostró un Clcr de 40-50 mL/min, reduciéndose la dosis a 3,3 mg y finalmente 2,67% (n=7) presentaron un Clcr de 30-40ml/min, administrándose la dosis mínima recomendada de 3 mg. Para una de las prescripciones se calculó un Clcr inferior a 30 mL/min desaconsejándose la administración a falta de evidencia científica disponible. En un 4,20% de las prescripciones (n=11) no se pudo realizar un correcto ajuste posológico al no disponer de datos analíticos actualizados. La media de días transcurridos entre las fechas de analítica y administración fue de 7 días. El calcio corregido fue inferior a 12 mg/dL para todas las prescripciones excepto para una que mostró un valor de 12,6 mg/dL (hipercalcemia moderada), poniendo de manifiesto la intención profiláctica de la prescripción del Zometa® en la muestra de pacientes.

CONCLUSIONES: El ácido zoledrónico se utiliza para la prevención de eventos óseos en pacientes con neoplasias avanzadas con afectación ósea. Estos pacientes presentan con relativa frecuencia deterioro de la función renal debido a la propia enfermedad, tratamientos previos o su edad avanzada. La intención preventiva del tratamiento y el deterioro renal de estos pacientes los convierte en candidatos ideales para un correcto ajuste posológico según función renal para evitar eventos adversos por sobredosificación.

232. BEVACIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE OVARIO EN LÍNEA SUCESIVA DE TRATAMIENTO: UTILIZACIÓN, EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD

AUTORES: Valcarce Pardeiro N, Rodríguez Legazpi I, Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Penín I, de la Cámara Gómez JC, de Paz Arias L.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización, efectividad y seguridad de bevacizumab en el tratamiento del cáncer de ovario en línea sucesiva de tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todas las pacientes diagnosticadas de cáncer de ovario que recibieron bevacizumab en línea sucesiva de tratamiento, solicitado como uso especial, hasta el 31/3/2012. Recogida de datos: a) Historia clínica: edad, comorbilidades, estadío al diagnóstico, histología, sensibilidad a platino, enfermedad residual tras cirugía, estado funcional y CA125 al inicio del tratamiento con bevacizumab, efectividad y seguridad y b) Aplicación informática Farmis®: línea, tratamientos previos, pauta posológica, terapias de combinación y número de ciclos. La efectividad se evaluó en función de la respuesta objetiva (criterios RECIST), medida del CA125, supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG). Las reacciones adversas se midieron según criterios CTCAEv4.03. Análisis de datos: programa SPSS® versión 15.0 (análisis de supervivencia según el método Kaplan-Meier).

RESULTADOS: Se incluyeron 9 mujeres; edad media: 57.1 años (42-71). Tres pacientes presentaban hipertensión arterial al inicio del tratamiento y dos alteraciones de la glucemia. La distribución por histología y estadío al diagnóstico fue: epitelial IIIC (n=7), estromal IC (n=1) y carcinosarcoma IIIC (n=1). Ocho pacientes fueron intervenidas quirúrgicamente, en 2 casos la cirugía fue óptima y en 6 subóptima. Línea de tratamiento con bevacizumab: 2ª (n=1), 3ª (n=1), 4ª (n=2), 5ª (n=3), 6ª (n=1) y 7ª

(n=1). Ocho pacientes recibieron en 1ª línea un esquema basado en platino: 2 sensibles, 2 parcialmente sensibles, 2 resistentes y 2 refractarios. Tratamientos previos: taxano-platino (n=8), doxorrubicina liposomal (n=7), topotecan (n=7), gemcitabina±platino (n=4), etopósido (n=2), vinorelbina (n=1) y paclitaxel (n=1); número medio de líneas previas: 3.56±1.50. Al inicio del tratamiento con bevacizumab ocho pacientes presentaron un ECOG 1 y una ECOG 2; la media de CA125 inicial fue de 392,4U/ml. Las dosis de bevacizumab fueron: 15 mg/kg cada 21 días en 2 pacientes [una en monoterapia y otra combinado con carboplatino (AUC4) y gemcitabina 800mg/m^2] y 10mg/kg cada 14 días en 7 pacientes (4 en combinación con ciclofosfamida oral 50mg/día, una en combinación con gemcitabina 1000mg/m^2, una en combinación con docetaxel 75mg/m^2 y una en monoterapia). La media de ciclos con bevacizumab fue de 9 (4-23). Se obtuvo respuesta parcial en 4 pacientes, estabilización de la enfermedad en 1 y progresión en 4. Se halló respuesta bioquímica en 4 pacientes y progresión en una. La mediana de SLP fue de 4 meses (IC95%: 1.56-6.44) y la mediana de SG fue de 6.0 meses (IC95%: 4.67-7.33). Dos pacientes alcanzaron SG ≥ 12 meses y dos SLP ≥ 9 meses.

La trombocitopenia grado-IV, neutropenia grado-IV y anemia grado-II en una paciente provocó reducción de dosis, retraso del tratamiento y profilaxis secundaria con pegfilgrastim. Una paciente precisó tratamiento con IECA y diurético por hipertensión grado-II y dos pacientes presentaron anemia grado-I.

CONCLUSIONES: Bevacizumab se usó en el tratamiento del cáncer de ovario en línea sucesiva de tratamiento preferentemente combinado con quimioterapia. La tolerancia al tratamiento fue buena. Su efectividad coincide con la experiencia clínica publicada en pacientes altamente pretratadas.

Clasificación: Atención farmacéutica al paciente onco-hematológico

230. BORTEZOMIB ADMINISTRADO POR VIA SUBCUTÁNEA: ¿MENOR TOXICIDAD?

AUTORES: Domingo Chiva E, De Mora Alfaro MJ, Bonaga Serrano B, Ramírez Córcoles A, Rodríguez Samper MC, Aldaz Francés R.

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE. Albacete. España

OBJETIVOS: La reciente aprobación por la FDA de la administración de Bortezomib por vía subcutánea y los últimos estudios publicados demuestran igual efectividad por esta vía, asociado a una menor toxicidad. Se solicitó por el servicio de Hematología de nuestro hospital el cambio de preparación del fármaco a dicha vía para todos los tratamientos futuros y los activos en ese momento. Se diseñó un protocolo de utilización para su uso en condiciones distintas a ficha técnica que fue aprobado por dirección médica. El objetivo del estudio es valorar el perfil de reacciones adversas en los pacientes que han iniciado tratamiento con bortezomib subcutáneo desde que se realizó el cambio de vía de administración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 2,5 meses de duración (15 enero-31 marzo 2012) en el que se incluyeron todos los pacientes que iniciaron tratamiento con bortezomib vía subcutánea. Los datos recogidos fueron: edad, sexo, tipo de gammapatía maligna diagnosticada, esquema terapéutico, número de ciclos y dosis administrada de bortezomib, reacciones adversas evaluadas según los Common terminology criteria for adverse events v 3.0 (CTCAE) y datos de reducción de dosis y/o suspensión del tratamiento por toxicidad.

RESULTADOS: Se estudiaron 6 pacientes que iniciaron tratamiento con bortezomib via subcutanea. Dos de ellos (33%) eran hombres. La mediana de edad fue de 62,5 años (54-72). Tres pacientes estaban diagnosticados de mieloma múltiple (MM) secretor de Ig A (50%), 2 de MM secretor de Ig G (33,3%) y 1 (16,6%) de Macroglobulinemia de Waldenström (MW). Los esquemas terapéuticos utilizados fueron: 2 pacientes (33,3%) Bortezomib-Dexametasona-Talidomida, 1 paciente (16,6%) Bortezomib-Dexametasona-Melfalan, 1 paciente (16,6%) Bortezomib-Dexametasona-Adriamicina, 1 paciente (16,6%) Bortezomib-Dexametasona y 1 paciente (16,6%) Bortezomib-Dexametasona + triple intratecal. Las dosis administradas fueron: 1,3 mg/m^2 en 3 pacientes (50%), 1 mg/m^2 en 2 (33,3%) y 1,6 mg/m^2 en el paciente diagnosticado de MW. Se utilizó bortezomib como tratamiento de primera línea en 3 pacientes (50%) y en el otro 50% se utilizó como tratamiento de enfermedad refractaria o recaída. La media de ciclos administrados fue de 2 (1-5). Las reacciones adversas descritas en la HC de los pacientes y clasificadas según los CTCAE fueron: trastornos gastrointestinales (33,3%): de grado 1 (16,6%) y grado 3 (16,6%); neuropatía grado 1 (16,6%), anemia grado 2 (16,6%) y eritema en el lugar de administración (16,6%). Únicamente se redujo la dosis de bortezomib en un paciente (16,6%) por toxicidad gastrointestinal grado 3; esta reducción se realizó de 1,3 mg/m^2 a 1 mg/m^2. No se suspendió el tratamiento en ningún paciente por motivos de toxicidad.

CONCLUSIONES: La administración de bortezomib por vía subcutánea parece ser una buena alternativa terapéutica si nos basamos en los datos obtenidos sobre su toxicidad. Sería necesario evaluar un mayor número de pacientes y comparar los datos con la administración del fármaco por vía intravenosa para obtener resultados más concluyentes acerca de su mejor perfil de reacciones adversas.

1266. BRENTUXIMAB VEDOTIN, NUEVO ANTICUERPO PARA ENFERMEDAD DE HODGKIN QUIMIOREFRACTARIA. NUESTRA EXPERIENCIA EN 2 PACIENTES.

AUTORES: Mosquera Torre A, Hermida Cao AM, Giráldez Montero JM, Lamas Díaz MJ, Bernárdez Ferran B, Concheiro Nine ME.

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: La enfermedad de Hodgkin es una patología neoplásica de origen linfoide que presenta una incidencia aproximada de 3,2 casos por cada 100.000 habitantes y año, suponiendo un tercio del total de linfomas. En casos de linfoma de Hodgkin con respuesta a esquemas de quimioterapia convencional la esperanza de vida a 5 años es de 90%, sin embargo un 10-20% de los pacientes presenta enfermedad intrínsecamente refractaria con una mortalidad cercana al 90 % en 8 años. El objetivo de este trabajo es evaluar nuestra experiencia con una nueva molécula, brentuximab vedotin, anticuerpo frente a CD30, diana expresada en aproximadamente un 90% de los linfomas de Hodgkin clásicos, para tratamiento de enfermedad de Hodgkin quimiorefractaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo de Noviembre de 2008 a marzo 2012, de dos pacientes diagnosticadas de enfermedad de Hodgkin refractaria a múltiples líneas de tratamiento. Se revisaron las historias clínicas mediante el programa informático Ianus® recogiendo datos de sexo, edad, fecha de diagnóstico, tratamientos quimioterápicos previos, grado de enfermedad antes de la administración de brentuximab, número de ciclos administrados, efectos adversos desarrollados y respuesta al anticuerpo.

RESULTADOS: Entre los meses de junio- octubre 2011 se trataron 2 pacientes, ambas mujeres de 24 y 29 años de edad respectivamente, diagnosticadas de enfermedad de Hodgkin en marzo de 2010 y noviembre de 2008 . En ambos casos las 2 pacientes habían recibido 4 Y 5 líneas de tratamiento quimioterápico convencional, incluyendo ABVD (adriamicina, bleomicina, vinblastina, dacarbazina), DHAP (cisplatino, citarabina, dexametasona), IGEV (ifosfamida, gemcitabina, vinorelbina), bendamustina y auto-trasplante de células hematopoyéticas. El tratamiento con brentuximab vedotin se comenzó en ambos casos tras la recaída documentada por TAC y PET a los 3 meses del auto-trasplante. El fármaco se obtuvo mediante la vía de acceso expandido. Se administraron 4 ciclos de brentuximab vedotin, a dosis de 1,8 mg/kg cada 21 días a las dos pacientes. Tras los 4 ciclos se evaluó la respuesta nuevamente documentada por TAC y PET. Las dos pacientes alcanzaron muy buena respuesta parcial lo que permitió la realización de trasplante alogénico en ambos casos. Como efectos secundarios, una de las pacientes experimentó reacción a la infusión en la administración del segundo ciclo, que se manejó fácilmente con administración de antihistamínicos y premedicación de ciclos posteriores, y la otra paciente experimentó reacciones adversas leves de tipo gastrointestinal a partir del tercer ciclo: diarrea grado 1 autolimitada de 2 o 3 días de duración.

CONCLUSIONES: En nuestra experiencia la administración de bretuximab vedotin permitió alcanzar una muy buena respuesta parcial, objetivamente medida, en pacientes quimiorefractarias ampliamente tratadas. Brentuximab vedotin fue bien tolerado, con un perfil de efectos adversos leves y manejables. Se necesita más experiencia para establecer el posicionamiento de la terapia dirigida con anticuerpos en el tratamiento de la enfermedad de Hodgkin quimiorefractaria.

1179. CARBOPLATINO/PEMETREXED EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA DE PULMÓN: ANALISIS DE SUPERVIVENCIA

AUTORES: Pellicer Corbí M, Matoses Asensio S, Arribas Gómez I, Pérez Pérez D, Luque Infantes R, Baldominos Utrilla G.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Objetivo

Analizar la efectividad del esquema carboplatino /pemetrexed en el tratamiento de pacientes con carcinoma de pulmón no microcítico localmente avanzado o metastásico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de tres años de duración (2009-2012) en el que se incluyeron todos los pacientes afectados de carcinoma de pulmón no microcítico localmente avanzado o metastásico en tratamiento con el esquema carboplatino (AUC 5-6)/pemetrexed (500 mg/m^2) cada 21 días. Se seleccionaron los pacientes que recibieron el esquema mediante el programa informático de Gestión de Pacientes Ambulantes (Farmatools®) y se consultaron las historias clínicas a través del seguimiento de pacientes de la Intranet del hospital. Se recogieron los siguientes datos: género, edad, fecha de inicio y de fin de la terapia, número de ciclos administrados, líneas anteriores y posteriores recibidas, porcentaje de reducción de dosis durante la terapia y fecha de progresión y muerte (en su caso). Como variables de efectividad se han tenido en cuenta la mediana de supervivencia libre de progresión (SLP) definida como tiempo desde la fecha del primer ciclo hasta progresión por deterioro clínico o mala tolerancia y la mediana de supervivencia global (SG). Para la recogida de datos se creó una tabla Excel y para el análisis estadístico se empleó el software IBM SPSS statistics v17.0 (análisis de supervivencia según el método Kaplan-Meier).

RESULTADOS: Se incluyeron 14 pacientes (13 varones; 93%). La media de edad fue 61,58 ± 8,7 (rango: 49-73). Como tratamiento de primera línea 11 pacientes (79%) recibieron carboplatino/pemetrexed y 3 pacientes (21%) cisplatino/pemetrexed. Debido a la evidencia de progresión, como segunda línea se utilizaron docetaxel (n=3), gemcitabina (n=1), paclitaxel (n=1) y carboplatino/paclitaxel (n=1). Sólo 1 paciente continuó con pemetrexed en monoterapia por enfermedad estable. En 2 de los pacientes en los que se utilizó en primera línea cisplatino/pemetrexed se continuó en segunda línea con carboplatino/pemetrexed por toxicidad renal. La media de ciclos administrados fue 3,5 (rango: 1-6). Un 57,14% (n=8) de los pacientes mantuvieron el 100% de dosis durante el tratamiento mientras que 42,86% (n=6) precisaron reducción al 80%. Al final del período de estudio 7 pacientes habían progresado y 7 habían fallecido. Ninguno de los pacientes continúa actualmente en tratamiento con el esquema en estudio. La mediana de la SLP fue 4,53 meses (IC 95%: 1,46-7,59) y la mediana de SG fue 12,43 meses (IC 95%: 6,64-18,22)

CONCLUSIONES: Los datos obtenidos son acordes a los que muestran los ensayos multicéntricos basados en combinaciones con platinos recogidos en ficha técnica. Sin embargo, muestran un ligero incremento respecto a SLP y una SG inferior a los recogidos en los ensayos JMEN y PARAMOUNT en los que se evaluó pemetrexed en monoterapia como régimen de mantenimiento frente a placebo (SLP 4 y 3,9 meses; SG 13,4 y 13,9 meses respectivamente). Serían necesarios estudios que incluyeran mayor número de pacientes para evaluar si la combinación carboplatino/pemetrexed supone un balance beneficio/riesgo positivo frente a la utilización del régimen basado exclusivamente en pemetrexed.

850. CETUXIMAB SAFETY PROFILE IN THE TREATMENT OF METASTATIC COLORECTAL CÁNCER: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

AUTORES: Ubago Perez R, Castillo Muñoz MA, Vega Coca MD, Abdel-Kader Martín L, Rodríguez López R, Beltrán Calvo C.

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Sevilla. España

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Cetuximab is a chimeric monoclonal IgG1 antibody specifically directed against the epidermal growth factor receptor (EGFR). It is currently authorised in combination with chemotherapy or as a single agent for the treatment of patients with EGFR-expressing and KRAS wild-type metastatic colorectal cancer (mCRC). The aim of conducting a meta-analysis is to gain a better understanding of the overall risk of adverse events (AEs) in patients who received cetuximab-based therapy.

The objective of the study is to perform a systematic review and meta-analysis to determine the AEs associated with cetuximab in mCRC.

METHODS: A systematic review of literature has been conducted focused on the safety, identifying randomized controlled trials (RCTs). MEDLINE, EMBASE, CRD, and the Cochrane Library were searched to 2011 June to identify relevant studies. Two authors independently selected the studies, assessed the quality, and performed the data extraction. Meta-analysis were conducted to assess grade 3/4 AEs. For meta-analysis, Epidat 3.1 software was used and fixed-effects model was considered and in case of heterogeneity, random-effects model was used.

RESULTS: In the systematic review, five RCTs (three studies in first-line, one study in second-line and another study with cetuximab in monotherapy in subsequent lines) were considered. Mutant and wild-type KRAS tumors were considered to evaluate safety. A total of 4,999 patients were included.

In all the cases, a fixed- effects model was used. The following grade 3/4 AEs had an increased risk in cetuximab-chemotherapy groups by meta-analysis, compared with chemotherapy or best supportive care (BSC): skin reactions (RR: 59.3, 95%CI: 14.70-239.38), acne-like rash (RR:70.74, 95%CI 17.55-285.10), infusion-related reactions (RR:5.48, 95%CI 2.09-14.42), hand–foot syndrome (RR:2.75, 95%CI:1.86-4.05), rash (RR:47.50, 95%CI:17.65-127.88), diarrhea (RR: 1.77, 95%CI 1.55-2.02), hypomagnesaemia (RR: 14.26, 95%CI:4.44-45.78), and hypokalemia (RR:2.17, IC95%:1.11-4.24).

CONCLUSION: In a meta-analysis of RCTs, cetuximab-based therapy, compared with chemotherapy or BSC, is associated with a significant risk of grade 3/4 skin related AEs and electrolytic disorders.

880. COMPARACIÓN DE LOS INGRESOS POR NEUTROPENIA FEBRIL POR DOCETAXEL HOSPIRA®/TEVA® Y TAXOTERE® EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA

AUTORES: Nogales Garcia M, García Albás JJ, Martínez Arrechea S, Martínez Guinea F, Hidalgo Martínez M, Seoane Couselo P.

Hospital Universitario de Álava-sede Txagorritxu. Álava. España

OBJETIVOS: Comparar los ingresos por neutropenia febril en pacientes con cáncer de mama y en quimioterapia con docetaxel 100mg/m^2 en pacientes que recibieron Taxotere® y docetaxel Hospira®/Teva®.

MATERIAL Y MÉTODOS: Nuestro hospital sustituyó Taxotere® por docetaxel y posteriormente se adquirió por compra centralizada para todos los hospitales de nuestra Comunidad Autónoma. Tras un año de utilización del docetaxel Hospira®/Teva® a petición del Servicio de Oncología se decidió revisar los ingresos por neutropenia febril con ambos medicamentos durante 2010 y 2011.

Se recogieron los datos de edad, ingresos por neutropenia febril (recuento absoluto de neutrófilos <1000/mm3 con una única determinación de temperatura >38.3ºC o una temperatura ≥38ºC durante más de una hora según Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) versión 4.0, Nacional Cancer Institute) y duración de dicho ingreso de la historia clínica de cada paciente. Se agruparon los pacientes en 2 períodos: 2010, período en el que en el hospital se disponía de Taxotere® (período 1), y 2011, período en el que se disponía de docetaxel (período 2).

RESULTADOS: La edad media de los pacientes del período 1 fue de 54,2 ± 13,0 años, y la del período 2 de 57,5 ± 12,5 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en la edad (p=0,613). En el período 1 hubo 26 pacientes de los cuales ingresaron 7 por neutropenia febril y en el período 2 hubo 34 pacientes de los cuales 8 fueron hospitalizados por esa misma causa. Por cada paciente que ingresaba por neutropenia febril en el período 1, ingresaban 1,2 pacientes del período 2 (OR=1,2). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el número de pacientes ingresados por neutropenia febril que habían recibido Taxotere® y el número de pacientes que recibieron docetaxel (p=0,09). El tiempo medio de ingreso del grupo de Taxotere® fue de 3 ± 2,2 días y para el grupo de docetaxel fue de 4,1 ± 2,4 días (p=0,318). Una posible limitación del estudio puede ser el reducido tamaño de muestra y las características basales de ambos grupos.

CONCLUSIONES: Como era de esperar, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ni en el número de pacientes ingresados por neutropenia, ni en el número de días de ingreso entre Taxotere y docetaxel Hospira®/Teva®. Según los porcentajes de ingresos obtenidos habría que realizar más estudios para valorar la posibilidad de introducir profilaxis primaria con G-CSF (factor estimulante de colonias de granulocitos) en este esquema de quimioterapia.

918. COMPARACIÓN ENTRE DOS MÉTODOS DE CÁLCULO DE SUPERFICIE CORPORAL: DUBOIS/DUBOIS Y MOSTELLER

AUTORES: Martínez Iturriaga S, Izquierdo Gil A, Sánchez-Rubio Fernández L, Santos del Prado R, Alfaro Olea A, Apiñaniz Apiñaniz R.

San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Determinar si existen diferencias significativas en la estimación de la Superficie Corporal (SC), utilizando las fórmulas de Dubois/Dubois y Mosteller, ambas empleadas en la dosificación de citostáticos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, que incluyó a los pacientes onco-hematológicos que recibieron fármacos dosificados por SC en el hospital de día durante el mes de Octubre de 2011. Se calculó la SC de cada paciente por ambas fórmulas, considerando las siguientes variables: edad, peso, talla e índice de masa corporal (IMC). Los resultados se clasificaron en tres grupos según valores de IMC (kg/m^2), estratificados por criterios de la OMS en : < 18.5 (infrapeso), 18.5-25 (normopeso), >25 (sobrepeso). Los datos de los pacientes se recogieron de las prescripciones preimpresas de citostáticos. La medida de la concordancia entre ambas fórmulas fue valorada para toda la muestra y cada uno de los grupos mediante el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI), utilizando el programa estadístico GStat®.

RESULTADOS: Se incluyeron 249 pacientes (54.7% hombres)de los cuales, el 89% eran del Servicio de Oncología y el 11% de Hematología. Las medias de edad, peso y talla para la muestra fueron: 62.7 ± 12.1 años, 70.9 ± 14.3 kg y 162.3 ± 9.7 cm respectivamente. El valor medio de SC calculado por el método de Dubois/Dubois fue de 1.75 ± 0.1 m^2 y por Mosteller de 1.78 ± 0.2 m^2. La diferencia máxima de valores entre los dos métodos fue de 0.09 y en el 87% de los pacientes se obtuvo un valor absoluto mayor con la fórmula de Mosteller. La media de IMC para la muestra fue 26.88 ± 4.9 kg/m^2. El valor de IMC fue clasificado en: infrapeso 5.6% (14 pacientes), normopeso 31.7% (79 pacientes), y sobrepeso 62.7% (156 pacientes). Se objetivaron diferencias en valor absoluto de SC mayores al incrementar el IMC. El CCI mostró una concordancia excelente entre las dos fórmulas para toda la muestra (0.9821). La estratificación de los resultados según el IMC evidenció una concordancia excelente para todos los grupos: 0.9921 en IMC infrapeso, 0.9968 en normopeso, 0.9627 en sobrepeso.

CONCLUSIONES:

- No existen diferencias estadísticamente significativas en el cálculo de la SC según las fórmulas de Dubois/Dubois y Mosteller.
- La estratificación de los resultados según los rangos de IMC no muestra diferencias entre ambos métodos.
- Se objetiva una mayor concordancia para valores de IMC de normopeso y menor para sobrepeso.
- Aunque el valor de la SC en términos absolutos es mayor según la fórmula de Mosteller en la mayoría de los pacientes, se concluye que la estimación de la SC necesaria para dosificar fármacos citostáticos, puede realizarse por cualquiera de las dos fórmulas sin apreciar diferencias significativas.

527. COMPARACION INDIRECTA DE LA EFICACIA DE DENOSUMAB VS. PAMIDRONATO EN EL TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS ÓSEAS DEL CÁNCER DE MAMA

AUTORES: Monje Agudo P, Alegre del Rey EJ, Jiménez Galán R, Albacete Ramírez A, Calvo Cidoncha E, Robustillo Cortés A.

Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: El ensayo pivotal de denosumab en pacientes con cáncer de mama muestra una eficacia algo superior a la de zoledrónico. Sin embargo, carecemos de una comparación de denosumab con pamidronato en estos pacientes, en los que este último tiene utilidad por su eficiencia. Nuestro objetivo es realizar una comparación indirecta ajustada de la eficacia de denosumab vs. pamidronato en la prevención de eventos relacionados con el esqueleto para el tratamiento de las metástasis óseas del cáncer de mama, con el fin de comprobar si podrían ser considerados alternativas terapéuticas equivalentes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una búsqueda bibliográfica en Pubmed, en febrero 2012, para denosumab vs. zoledrónico (Denosumab AND zoledronic AND breast cancer (randomized controlled trial [PT] OR clinical trial [PT])), y lo mismo para pamidronato Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de pacientes con cáncer de mama con al menos una metástasis ósea. En la intervención se consideró el tratamiento con denosumab o pamidronato, usando zoledrónico como comparador. Como variable de medida se eligió el porcentaje de pacientes que sufren un evento relacionado con el esqueleto (ERE) en un tiempo determinado. Como rango para considerar equivalencia de ambos fármacos, se consideró un 8% (delta utilizado en el ECA pivotal de zoledrónico vs. pamidronato).

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el método de Bucher, usando la aplicación "ITC" de la Agencia Canadiense de Medicamentos y Tecnologías Sanitarias (CADTH).

RESULTADOS: Aplicando los criterios de inclusión, se obtuvieron dos artículos: un ECA de denosumab vs. zoledrónico en pacientes con cáncer de mama (Stopeck A et al. 2010), y otro de pamidronato vs. zoledrónico en pacientes con cáncer de mama o mieloma multiple (Rosen L et al. 2001), del que se extrajeron solamente los resultados de las pacientes con cáncer de mama. La comparación de denosumab vs. zoledrónico se realizó en 2.049 pacientes, con una mediana de seguimiento de 17 meses, y mostró una reducción absoluta del riesgo (RAR) de ERE del 5.8% (IC 95% 1.68% a 9.85%). Para pamidronato vs. zoledrónico, con 1.130 pacientes seguidas durante 13 meses, la RAR es de -1.3% (IC 95% -7.41% a 4.80%). Combinando los resultados, la RAR obtenida en la comparación indirecta ajustada de denosumab vs. pamidronato fue del 7.1% (IC 95% -0.2% a 14%). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos tratamientos. El intervalo de confianza sobrepasa el rango de equivalencia.

CONCLUSIONES: No hemos encontrado diferencias significativas entre denosumab y zoledrónico en pacientes con cáncer de mama. La comparación indirecta puede presentar sesgos, debido al diferente diseño de los estudios y el tiempo de seguimiento de los mismos. La RAR obtenida se encuentra dentro del rango de equivalencia, pero el intervalo de confianza al 95% lo sobrepasa, por lo cual no se puede descartar que pamidronato sea inferior a denosumab. Aplicando el algoritmo para establecimiento de alternativas terapéuticas equivalentes utilizado por la GFTHA, al considerar que la variable (% de pacientes que sufren ERE) mide un evento grave/ irreversible, no los consideraríamos alternativas terapéuticas equivalentes.

668. DESENSIBILIZACION EN REACCION DE HIPERSENSIBILIDAD A L-ASPARRAGINASA: UNA ALTERNATIVA ALTAMENTE EFICIENTE

AUTORES: Muñoz Muñoz N, Romero Carreño, E, Santana Martinez, S, Alcaraz Lopez, C, Conde Alcañiz, A, Vera Goñi, JA.

H.U. Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Revisión y manejo de desensibilización en pacientes con reacción de hipersensibilidad a L-asparraginasa de E. coli (Kidrolase). Calcular el ahorro de costes en comparación con el cambio a L-asparraginasa de Erwinia (Erwinase®)

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de historias clínicas de dos pacientes desensibilizados en un período de seis meses. Las dosis de tratamiento así como las pautas de desensibilización se recogieron de los registros de la base de datos farmacia en onco-hematología.

RESULTADOS: Se produjeron 2 reacciones de hipersensibilidad a L-asparraginasa de E. coli (Kidrolase®) en los seis meses consultados. Los pacientes estaban diagnosticados de Leucemia Linfoblástica Aguda. Previo a cada dosis de asparraginasa de más de una semana de separación se realiza prueba intradérmica de 0.1ml de una solución de 20ui/ml, aunque tiene poca fiabilidad. En uno de ellos la reacción se produjo tras la segunda dosis y en otro en la cuarta. Las reacciones fueron confirmadas con provocación.

El servicio de alergología realizó y vigiló el protocolo de desensibilización con reintroducción del compuesto a dosis crecientes en infusión lenta, hasta alcanzar la dosis prevista. El protocolo comienza con 1 UI por vía intravenosa, y dobla la dosis cada 15 minutos en la medida en que no ocurra reacción, hasta alcanzar la dosis total acumulada programada para ese día.

La pauta de desensibilización se siguió en todas las dosis restantes desde que se produjo la reacción de hipersensibilidad, completándose sin problema los ciclos previstos. Actualmente en nuestro país está disponible la asparraginasa procedente de E.coli, pero no la de Erwinia. Se necesita tramitación a través de Medicamentos Extranjeros, previo informe justificativo del paciente. Esto supone a veces un cierto retraso en la fecha prevista de la dosis del paciente. Además, desde hace unos años el precio de Erwinase® ha aumentado a 822 euros por cada vial de 10.000UI. El paso a Erwinase® supone además un incremento del 50% en la dosis prescrita, pasando a ser de 20000 a 30000UI/m^2, en la pauta de tratamiento de mantenimiento protocolo LAL-AR2003 por lo que el coste se incrementa aún más.

En el caso de nuestros pacientes, la dosis prescrita para ambos era de 34000 UI (superficie corporal 1.7m^2), con un coste por dosis de Kidrolase® de 185.88 euros, teniendo en cuenta aprovechamiento de viales ya que se programaron los pacientes para coincidir en día. Con Erwinase®, la dosis correspondiente sería 51000 UI, lo que supondría un coste por dosis de 4521 euros, aun teniendo en cuenta el aprovechamiento de viales, que no se hubiera podido realizar en dos dosis, que subirían a 4932 euros. Por tanto, en las seis dosis totales que se administraron con la pauta de desensibilización se obtuvo un ahorro de 27204 euros.

CONCLUSIONES: La pauta de desensibilización a L-asparraginasa de E coli es una alternativa eficaz en caso de reacciones de hipersensibilidad que permite evitar la importación de la procedente de Erwinia, de más difícil acceso.

La comparativa de costes hace de este procedimiento una alternativa altamente eficiente.

475. DETECCION DE INTERACCIONES Y EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL TRATAMIENTO CON CITOSTATICOS ORALES

AUTORES: Riu Viladoms G, Carcelero San Martín E, Estefanell Tejero A, Martín Conde M, Ribas Sala J.

Hospital Clínic. Barcelona. España

OBJETIVOS: Detectar las interacciones entre los citostáticos orales y la medicación habitual y evaluar el conocimiento del paciente sobre su tratamiento con antineoplásicos orales para valorar la necesidad de proveer de manera sistemática atención farmacéutica individualizada.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo realizado en la Unidad de Farmacia Amulatoria (UFA) de un hospital de tercer nivel en pacientes en tratamiento con algún citostático oral de dispensación hospitalaria. Durante 2 meses el farmacéutico entrevistó a los pacientes que acudieron a la UFA a recoger citostáticos orales. Hasta la realización de este estudio no se realizaba atención farmacéutica a estos pacientes.

En la entrevista se recogieron los datos demográficos edad y sexo, la toma del citostático en relación a las comidas (con o sin alimentos), nivel de conocimiento del paciente de efectos adversos relacionados con el fármaco y conocimiento de cómo actuar en caso de olvido de una toma. Se midió la adherencia mediante el cuestionario SMAQ y se preguntó al paciente acerca de la medicación concomitante y de medicina alternativa con el objetivo de detectar posibles interacciones. Los citostáticos orales implicados fueron dasatinib, erlotinib, imatinib, lapatinib, lenalidomida, sorafenib, sunitinib, talidomida y temozolamida.

RESULTADOS: Se entrevistaron un total de 120 pacientes, 42 mujeres (35%) y 78 hombres (65%). La mediana de edad fue 62 años (rango 23-85). Cuarenta y dos pacientes tomaron Imatinib (35%), 38 Sorafenib (31.67%), 10 Temozolamida (8.33%), 8 Erlotinib (6.67%), 8 Lenalidomida (6.67%), 7 Sunitinib (5.83%), 3 Dasatinib (2.5%), 3 Lapatinib (2.5%) y 1 Talidomida (0.83%).

Veintiún pacientes tomaban el citostático oral de forma errónea en relación con las comidas (17.5%). Se detectaron 31 interacciones farmacológicas en 24 pacientes (20% de los pacientes presentaron al menos una interacción), en 9 de las cuales el fármaco implicado fue un inhibidor de la bomba de protones. Se detectaron 4 interacciones entre el antineoplásico y fitoterapia, todas ellas en pacientes tratados con imatinib.

En 114 pacientes (95%) la adherencia fue superior al 95%. Setenta y dos pacientes (60%) desconocían cómo actuar frente al olvido de una toma. En cuanto al conocimiento de los efectos adversos relacionados con el citostático oral, 100 pacientes conocían los principales (83.33%), mientras que 14 pacientes desconocían cualquier efecto adverso (11.66%). En 6 pacientes (5%) no hubo datos.

CONCLUSIONES: Se han detectado numerosas interacciones entre los citostáticos orales y la medicación habitual del paciente. Asimismo, la información que tiene el paciente acerca de su tratamiento suele ser incompleta, ya que en numerosas ocasiones desconoce cómo tomar la medicación en relación con los alimentos o cómo actuar en caso de olvido de una toma.

Debido al estrecho margen terapéutico de estos fármacos y teniendo en cuenta los resultados del estudio, se debería realizar una atención farmacéutica individualizada en estos pacientes para garantizar su efectividad y seguridad.

1233. DETECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ALERTAS FARMACOTERAPÉUTICAS ASOCIADAS AL ESQUEMA PACLITAXEL CARBOPLATINO EN CÁNCER DE OVARIO

AUTORES: Achau Muñoz R, Adan Tomas C, Porta Oltra B, Abella Tarazona A, Mesquita Sousa T, Jimenez Torres NV.

Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia. España

OBJETIVOS: Establecer una alerta farmacoterapéutica relacionada con la toxicidad hematológica de la combinación de antineoplásicos paclitaxel y carboplatino en pacientes con cáncer de ovario.

MÉTODOS: Diseño: retrospectivo observacional. Periodo: 72meses(enero 2006–diciembre 2011). Ámbito: hospital general universitario. Criterios de inclusión: pacientes adultas diagnosticadas de cáncer de ovario en tratamiento con paclitaxel 175mg/m^2 y carboplatino dosificado para alcanzar un AUC objetivo de 5mg/ml/min, administrados con una periodicidad de 21días. Criterios de exclusión: pacientes con quimioterapia previa y pacientes con reducción de dosis de antineoplásico superior al 5%.

Variables de estudio: se recogieron a partir de registros electrónicos del aplicativo informático Farmis-Oncofarm® y de las historias clínicas electrónicas de los pacientes del aplicativo Orion-Clinic®. La variables fueron: número de pacientes, edad(años), datos antropométricos. Para cada ciclo se recogió la fecha de administración, dosis de antineoplásicos y valores de creatinina, hemoglobina, neutrófilos y plaquetas. La toxicidad hematológica se evaluó de acuerdo con la Common Toxicity Criteria v4.03 considerándose la presencia de toxicidad de cualquier tipo (Grado I a IV). Se calculó la diferencia porcentual de la dosis de antineoplásico recibido respecto a su valor teórico. Se realizó una comparación estadística de los resultados en función de la diferencia porcentual de dosis de carboplatino que se categorizó como igual o inferior al 5% del valor teórico(grupo 0) y sobredosificación superior al 5% del valor teórico(grupo 1). Análisis estadístico: las variables cuantitativas se describieron con la mediana(rango). Para comparar la toxicidad de cada grupo se aplicó la prueba de significación de Chi-cuadrado de Pearson.

RESULTADOS: Se incluyeron 75 pacientes con una edad de 60 años(29-80). Recibieron un total de 255 ciclos, con una mediana de 4ciclos/paciente(3-12). Todas las pacientes recibieron profilaxis secundaria con G-CSF y/o eritropoyetina en cada ciclo tras el primer evento de toxicidad hematológica. El aclaramiento de creatinina estimado fue de 66,8ml/min (21,8-120,0). La dosis de paclitaxel fue de 173,7 mg/m^2(103,4-193,9). El AUC estimado de carboplatino fue de 5,2mg/ml/min(4,3-9,0). En el 46,3%(118/255) de los ciclos las diferencias porcentuales en la dosis de carboplatino se situaron en el grupo 1.

En nuestra población de estudio la incidencia de neutropenia, anemia y trombocitopenia fue del 30,2%, 21,2% y 3,1%, respectivamente. La neutropenia observada en el grupo 0 fue del 22,6%(31/137) y en el grupo 1 del 39,0%(46/118) (IC95 diferencia: 5,1 a 27,6;p=0,004). La anemia observada en el grupo 0 fue del 18,2%(25/137) y en el grupo 1 del 24,6%(29/118) (IC95 diferencia: -3,8 a 16,4;p=0,217). La trombocitopenia observada en el grupo 0 fue del 1,5%(2/137) y en el grupo 1 del 5,1%(6/118) (IC95 diferencia: -0,8 a 8,1;p=0,097).

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos en nuestra población son superiores a los descritos en la bibliografía para este esquema respecto a la anemia (21,2%vs5%) e inferiores para neutropenia (30,2%vs46%) y trombocitopenia (3,1%vs6%). Se ha observado una toxicidad significativamente mayor en relación a la neutropenia en el subgrupo de pacientes con una sobredosificación de carboplatino superior al 5% del valor teórico. Estos resultados confirman la necesidad de desarrollar una alerta farmacoterapéutica para establecer un valor límite superior para la dosificación de carboplatino.

646. EFECTIVIDAD DE FOLFIRINOX EN PRIMERA LINEA DE TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PANCREAS AVANZADO

AUTORES: GOMEZ DE SEGURA IRIARTE L, ZAPICO GARCIA I, FIERRO VILLA C, ALAGUERO CALERO M, SASTRE HERES AJ, PLANO SANCHEZ AI.

HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del protocolo FOLFIRINOX (irinotecán, oxaliplatino, ácido folínico y fluorouracilo) como tratamiento de primera línea en cáncer de páncreas avanzado. Identificar posibles factores que influyen en la respuesta al tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los pacientes con cáncer de páncreas avanzado que iniciaron tratamiento con FOLFIRINOX en primera línea entre enero de 2009 y diciembre de 2011. El seguimiento de los pacientes finalizó en marzo de 2012. Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, localización del tumor primario, estado funcional Karnofsky, número de ciclos de FOLFIRINOX, localización de las metástasis, intensidad de dosis de los componentes de FOLFIRINOX (fluorouracilo, oxaliplatino e irinotecán). Se evaluó la efectividad utilizando el tiempo hasta progresión (THP) y la supervivencia desde el inicio de tratamiento (SG). Se compararon los resultados obtenidos con los recogidos en el ensayo de referencia (Conroy et al.). Se evaluaron, como posibles factores predictivos

de respuesta a FOLFIRINOX (TPH y SG), la edad menor de 65 años y el estado funcional Karnofsky mayor de 70. Se analizó también la relación entre intensidad de dosis y efectividad del tratamiento. Los datos se obtuvieron de la historia clínica y del registro de preparaciones del programa Oncofarm®. Para el análisis de supervivencia se utilizó la prueba de Kaplan-Meier y para el estudio de los factores predictivos el test log-rank mediante el programa SPSS 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 20 pacientes (12 hombres) con una mediana de edad de 60,3 años (rango: 40-70,6) y una mediana de estado funcional Karnofsky de 75 en el momento de diagnóstico. La localización más frecuente del tumor primario fue cabeza de páncreas (n=13). El 55% de los pacientes presentaron afectación hepática al diagnóstico. Recibieron una mediana de 10 ciclos de FOLFIRINOX (rango: 1-37). Al final del seguimiento 11 pacientes fueron éxitus (55%), 6 continuaban en tratamiento con FOLFIRINOX (45%), 3 continuaban tratamiento en segunda línea con gemcitabina. Las medianas de THP y SG fueron 5,5 y 8,2 meses, respectivamente. Se identificó como factor predictivo de respuesta a FOLFIRINOX la edad menor a 65 años (test log-rank, p= 0,001). La mediana de intensidad de dosis fue 87,0% para fluorouracilo, 82,4% para oxaliplatino y 77,1% para irinotecán. Se observó una tendencia a mayor SG en pacientes que recibieron una intensidad de dosis menor, aunque el reducido tamaño muestral no permite observar significación estadística en estos resultados. Esta observación fue similar para los tres componentes del protocolo por separado.

CONCLUSIONES: Las medianas de THP y SG de la población a estudio son similares a las publicadas en el ensayo clínico de referencia. El único factor asociado de forma estadísticamente significativa a mayor respuesta fue la edad menor de 65 años. Los resultados obtenidos en mayores de 65 años no difieren de los referidos en la bibliografía para gemcitabina. Nuestros datos sugieren que un esquema FOLFIRINOX de dosis reducidas podría estar ligado a mayor efectividad, siendo necesarios estudios adicionales con mayor tamaño muestral y un diseño que permita controlar la influencia de posibles factores de confusión.

477. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE SEGUNDA LINEA EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES METASTÁSICO

AUTORES: Albacete Ramirez A, Fobelo Lozano MJ, Calvo Cidoncha E, Dorantes Calderon B, .

Hospital Univ. de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del tratamiento de segunda línea en pacientes con carcinoma de células renales metastásico (CCRm).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo. Se incluyeron los pacientes diagnosticados de CCRm que progresaron tras una primera línea de tratamiento con una terapia con inhibidores de la tirosina-kinasa del receptor del factor de crecimiento del endotelio vascular, durante el periodo comprendido entre enero de 2010 y marzo de 2012 en un hospital universitario de tercer nivel. La selección de pacientes se realizó a partir de la base de datos de pacientes externos del Servicio de Farmacia. De la revisión de historias clínicas se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, diagnóstico, histología, presencia de nefrectomía previa, tratamiento en primera, segunda y tercera línea, así como la duración de los dos primeros. Como variable de efectividad se midió la supervivencia libre de progresión (SLP) definida como, el tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento hasta la progresión por deterioro clínico o muerte; se utilizó el programa SPSS v.18 para su análisis.

RESULTADOS: Se incluyeron 11 pacientes (8 hombres), con una mediana de edad de 64 años (rango 43-72); todos ellos presentaban estadio IV en el momento del diagnóstico, excepto uno. La histología de los 11 pacientes fue de células claras. Tres de los pacientes fueron sometidos a una nefrectomía previa, siendo el resto irresecables. En primera línea los pacientes recibieron tratamiento con sunitinib, excepto uno que inició con pazopanib, siendo la mediana de SLP de 296 días (rango 24-693). El tratamiento de segunda línea en todos los pacientes se inició por progresión de la enfermedad y no por toxicidad a la primera línea; seis pacientes recibieron tratamiento en segunda línea con everolimus, cuatro con sorafenib y uno con sunitinib. La mediana de SLP fue de 93 días (rango 19-377); según el fármaco utilizado, la SLP fue de 252 días para sorafenib (rango 49-281), 74 días para everolimus (rango 19-377) y 25 días para sunitinib. Los pacientes con nefrectomía previa obtuvieron una mediana de SLP mayor al resto (275 días frente a 74 días). De los 11 pacientes, cinco iniciaron tratamiento en tercera línea (dos de ellos con sorafenib y tres con everolimus); los seis restantes fueron éxitus o pasaron a tratamiento paliativo.

CONCLUSIONES: Actualmente el tratamiento de segunda línea para CCRm presenta diferentes opciones terapéuticas. En nuestro estudio, el fármaco con mayor SLP en segunda línea ha sido sorafenib seguido de everolimus. Sería necesario continuar realizando el seguimiento de todos los pacientes diagnosticados de CCRm para intentar establecer el orden secuencial de máxima efectividad de los diferentes fármacos en segunda línea de tratamiento.

245. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO CON LA INCORPORACIÓN DE BEVACIZUMAB

AUTORES: Lamela Piteira CJ, Alaguero Calero M, Zapico García I, Ruiz Sánchez D, Plano Sánchez AI, Martínez-Múgica Barbosa C.

Hospital Universitario Central de Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Analizar los cambios en la efectividad de la terapia sistémica contra el cáncer colorrectal metastásico (CCRm) tras la incorporación de bevacizumab a un protocolo de primera línea basado en irinotecán.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en pacientes diagnosticados de CCRm que fueron tratados en primera línea con esquemas basados en irinotecán, en un hospital de tercer nivel. Los pacientes se clasificaron en dos cohortes según la fecha de inicio del tratamiento de primera línea. La primera cohorte incluyó a todos los pacientes que iniciaron tratamiento en 2002-3 con el esquema Saltz (irinotecán 125 mg/m^2, fluorouracilo 500 mg/m^2 y leucovorin 20 mg/m^2, semanal). La segunda cohorte incluyó a todos los pacientes que iniciaron tratamiento en 2006-7 con el esquema Bevacizumab-CAPIRI (bevacizumab 7,5 mg/Kg, irinotecán 240 mg/m^2, capecitabina 825 mg/m^2/12h durante 14 días, cada 3 semanas). Se excluyeron del estudio los pacientes con metástasis únicas resecables al inicio del tratamiento. Las variables recogidas al inicio del tratamiento fueron: sexo, edad, índice de Karnofsky, localización de metástasis y antígeno carcinoembrionario (CEA). La efectividad se evaluó utilizando la supervivencia libre de progresión (SLP) y la supervivencia global (SG). Para el cálculo de SLP y SG se registraron las siguientes fechas: inicio de quimioterapia, progresión de la enfermedad a la primera línea de tratamiento y éxitus. El seguimiento de los pacientes finalizó en agosto de 2010. El análisis de supervivencia se realizó con la metodología Kaplan-Meier y el programa SPSS.

RESULTADOS: Se incluyeron 110 pacientes en total, 56 en la cohorte de 2002-3 y 54 en la de 2006-07. La distribución por sexo, media de edad y de índice de Karnofsky fue, respectivamente, para la cohorte 2002-3 de 71,4% hombres, 60,8 años y 77,7; y para la cohorte 2006-7 fue de 68,5% hombres, 63,3 años y 76,8. Las metástasis hepáticas estaban presentes en 44 pacientes (78,6%) de la cohorte 2002-3, y en 39 pacientes (72,2%) de la cohorte 2006-7. Cada cohorte presentó 43 pacientes con CEA basal elevado (> 5 ng/ml). Al finalizar el periodo de seguimiento continuaban vivos sólo 1 paciente de la cohorte 2002-3 y 14 pacientes (25,9%) de la cohorte 2006-07. La mediana de SLP en la cohorte sin bevacizumab fue de 6,89 meses frente a 13,99 meses en la cohorte con bevacizumab (p<0,0001). Las medianas de SG fueron de 13,14 y 22,64 meses, respectivamente (p=0,023).

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos son consistentes con los publicados en la literatura científica y favorecen la incorporación de bevacizumab al protocolo de primera línea basado en irinotecán. La comparación de dos cohortes históricas no coincidentes en el tiempo implica factores de confusión relacionados con cambios en el abordaje de la enfermedad (sucesivas líneas de quimioterapia, cuidados de soporte, protocolo de cirugía, etc.) que pudieron afectar al resultado final del estudio; por tanto el aumento de la supervivencia no puede ser atribuido exclusivamente a la inclusión de bevacizumab. Además, la utilización de bevacizumab tiene un gran impacto económico, por lo que deberían realizarse estudios coste-utilidad para garantizar la sostenibilidad del sistema sanitario.

897. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO NEOADYUVANTE DEL CÁNCER DE MAMA

AUTORES: Palacios Moya E, García García R, Burgos San José A, Pascual Ramírez L, Blanquer Rodríguez E, Selva Otaolaurruchi J.

Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: Describir la efectividad del tratamiento quimioterápico neoadyuvante del cáncer de mama en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se evaluó la efectividad del tratamiento antineoplásico empleado en pacientes que iniciaron y finalizaron tratamiento entre el 01/01/2011 y 31/12/2011. Las variables recogidas fueron: sexo, edad, tamaño tumoral, afectación ganglionar, tipo y grado histológico, receptores hormonales, HER-2, Ki 67, p 53, BCL-2 y esquema quimioterápico empleado. Todas las determinaciones se realizaron en la biopsia previa al tratamiento. La respuesta patológica se valoró mediante la escala Miller-Payne en mama y axila. Los datos se obtuvieron de la aplicación informática Oncofarm® 2009.0.0.44 y de los informes del servicio de Anatomía Patológica.

RESULTADOS: Se estudiaron 18 pacientes, todas mujeres, con una edad mediana de 44 años (37-70 años). Todos los tumores fueron T2 ó T3. En 14 pacientes (77,7%) hubo afectación ganglionar. Todas las pacientes eran M0. El tipo histológico más frecuente fue el carcinoma ductal infiltrante en el 88,8 % de las pacientes. El grado histológico fue III en el 55.5 % de las pacientes y II en el resto. En 15 pacientes (83,3 %) la expresión de los receptores hormonales fue positiva. La sobreexpresión de HER-2 fue positiva en 4 pacientes (22,2 %). El Ki 67 fue intermedio-alto en 17 pacientes (94,4 %), el 22,2% de las pacientes presentaron mutación en el p 53, y la sobreexpresión de BCL-2 fue positiva en 15 pacientes (83,3%). Hay datos acerca de la efectividad del tratamiento en 16 pacientes (88,8 %) , resultando una respuesta a nivel de mama grado 5 en 4 (25 %) , grado 4 en 4 (25 %), grado 3 en 6 (37.5%), y grado 2 en 2 (12,5 %).A nivel axilar se observó respuesta grado A en 4 pacientes (25 %), B en 1 (6,25%), C en 6 (37,5%), y D en 5 (31,2%).Los esquemas antineoplásicos empleados fueron: AC (adriamicina 60mg/m^2 y ciclofosfamida 600mg/m^2) cada 21 días, 4 ciclos seguido de docetaxel (75-80mg/m^2) cada 21 días, 4 ciclos (en 11 pacientes). Una de ellas no pudo completar el tratamiento debido a la aparición de un efecto adverso. El mismo esquema anterior más Trastuzumab se administró en 3 pacientes. AT (adriamicina 50mg/m^2 y docetaxel 75mg/m^2) cada 14 días, 6 ciclos (3 pacientes). En una de ellas no se administró el tratamiento completo debido a la aparición de un efecto adverso CBCDA-docetaxel (carboplatino AUC=5 y docetaxel 75mg/m^2) cada 21 días, 6 ciclos seguido de Trastuzumab (una paciente).

CONCLUSIONES: La quimioterapia neoadyuvante constituye una opción terapéutica válida en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado, que además posibilita la medición de la efectividad del tratamiento a través de la valoración de la respuesta patológica, que es el factor predictivo más importante en cuanto a supervivencia libre de enfermedad.

472. EFECTIVIDAD DEL USO FUERA DE INDICACION DEL IRINOTECAN EN CÁNCER GASTRICO

AUTORES: Herrero Fernández M, González Martínez M, Pérez Pérez D, Lebrero García A, García Ramos SE, Ramos Díaz F.

HOSPITAL UNIVERSITARIO PRINCIPE DE ASTURIAS. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del uso fuera de indicación de Irinotecan en cáncer gástrico avanzado en función de la tasa de respuesta, el tiempo hasta progresión de enfermedad (TPE) y la supervivencia global (SG).

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo, que comprende un periodo de 2 años de duración (Enero de 2010 a Enero de 2012). Se seleccionaron todos los pacientes cuyo diagnóstico principal fue cáncer gástrico avanzado, tratados con el esquema Irinotecan 200-250 mg/m^2 cada 14 días. Se incluyeron pacientes con ECOG < 2, que recibieron al menos 3 ciclos completos. Se excluyeron aquellos con insuficiencia renal y hepática relevante. Se revisaron historias clínicas e históricos de dispensación del programa electrónico de pacientes ambulantes (Farmatools®) así como las pruebas de imagen (Web1000®). Se diseñó una hoja de recogida de datos en la que se incluía la codificación del paciente, sexo, edad, localización de las metástasis, nº de esquemas de quimioterapia anteriores, nº total de ciclos que recibió el paciente. El TPE se analizó recogiendo de cada paciente la fecha de inicio de tratamiento y la fecha en la que se suspendía el ciclo por progresión, los pacientes que no habían progresado se trataron como casos censurados. La SG en los 2 años de estudio se valoró recogiendo la fecha de exitus en cada caso tratando como censurados los casos que permanecieron vivos. La tasa de respuesta se evaluó en función de los criterios RECIST.

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete SPSS 15.0 aplicando un análisis descriptivo y de frecuencia. El TPE y la SG a dos años se hallaron mediante el método de Kaplan- Meier y se presentaron como la media ± la desviación estándar con el intervalo de confianza 95%.

RESULTADOS: se seleccionaron 13 pacientes, la media de edad fue 60,9 ± 8,6 años y la mayoría fueron hombres (n = 9, 69,2%). Siete pacientes (58,8%) presentaron metástasis en un órgano,

mayoritariamente el hígado (85,7%), seis pacientes presentaron metástasis en un segundo órgano, el 40% en pulmón. Cada paciente recibió una media de 6,15 ciclos de Irinotecan en monoterapia. En ningún caso se obtuvo respuesta completa, en dos casos se obtuvo respuesta parcial (tasa de respuesta global 15,3%), en 10 pacientes se produjo progresión de la enfermedad (76,9%) y en un caso la enfermedad se estabilizó (7,7%). La media de TPE fue de 2.73 ± 0.2 meses (IC 95%: 2.2-3.2). La media de SG a los 2 años fue de 7 ± 2,5 meses (IC 95%: 2-11,9)

CONCLUSIONES: Los resultados son similares a los reflejados en la literatura, las principales guías clínicas oncológicas e internacionales (SEOM, ESMO, ASCO, NCCN) recomiendan el uso de Irinotecan en monoterapia en 2ª línea (nivel de evidencia con categoría 2B) en cáncer gástrico avanzado. Los resultados obtenidos con Irinotecan en 2ª línea para Cáncer Gástrico avanzado reflejan una mejora en las perspectivas respecto al tratamiento exclusivamente de soporte.

1306. EFECTIVIDAD Y PERFIL DE TOXICIDAD DE IMATINIB EN EL TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA

AUTORES: Calvo Cidoncha E, Jiménez Galán R, Robustillo Cortés A, Dorantes Calderón B, .

Hospital Universitario de Valme. Almería. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y toxicidad asociada de imatinib en el tratamiento de la leucemia mieloide crónica (LMC).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se seleccionaron todos los pacientes diagnosticados de LMC que recibieron tratamiento con imatinib entre Enero- Diciembre 2011. Además de las variables demográficas sexo y edad se recogieron las siguientes: línea de tratamiento, efectos adversos, requerimiento de reducción de dosis o suspensión del tratamiento por toxicidad, necesidad de tratamiento para el control de los efectos adversos y tasa de respuesta molecular completa. Los datos fueron extraídos a través de la aplicación informática "Historia de salud única digital" y del programa de dispensación a pacientes externos.

RESULTADOS: El total de pacientes que recibió Imatinib durante el período de estudio fue de 16, con una edad media de 53 [29-77] años y siendo el 50% varones. En diez de ellos (62,5%), Imatinib se utilizó como primera línea. El resto lo recibieron en 2º línea tras fracaso previo con otros esquemas terapéuticos como la hidroxiurea o la combinación interferon-citarabina.

El 81,25 % (11/16) de los pacientes presentaron efectos adversos. Los más frecuentes fueron de carácter hematológico (neutropenia y anemia fundamentalmente) seguidos de alteraciones oftalmológicas (edema parpebral) y gastrointestinales (diarrea). Diez de los pacientes requirieron medidas de soporte para el manejo de los efectos adversos con factor estimulante de colonias de granulocitos (6/10), hierro oral (2/10) y otros como eritropoyetina, diuréticos, corticoides y antihistamínicos (4/10). Debido a la severidad de los efectos adversos, en cuatro de los pacientes se tuvo que suspender el tratamiento. Las principales causas que la motivaron fueron neutropenia severa y neuropatía óptica bilateral.

El 68,75% (11/16) alcanzaron respuesta molecular completa. El porcentaje restante recibió otro inhibidor de la tirosin quinasa (Dasatinib/Nilotinib) con el que obtuvieron el éxito terapéutico. Sólo uno de los pacientes no consiguió respuesta con ninguno de los fármacos empleados. A diferencia de Imatinib, los pacientes que fueron tratados con Dasatinib o Nilotinib presentaron un perfil de efectos adversos más favorables. Ninguno de ellos requirió suspensión del tratamiento y sólo dos sufrieron reducción de dosis.

CONCLUSIONES: Imatinib presenta un perfil de toxicidad menos favorable que otros inhibidores de la tirosin quinasa usados en el tratamiento de la LMC, sin embargo la disponibilidad de tratamientos de soporte permiten realizar un adecuado manejo de los efectos adversos sin necesidad de reducir la dosis o suspender el tratamiento en la mayoría de los casos. Este hecho junto con la elevada tasa de respuesta alcanzada con este fármaco permiten obtener un balance beneficio-riesgo positivo.

393. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE CLOFARABINA EN PACIENTES PEDIATRICOS CON LEUCEMIA AGUDA

AUTORES: Garzás-Martín de Almagro MC, De la Fuente Ruiz S, Cuenca Lopez F, Galvez Criado B, Brieva Herrero T.

Hospital Universitario Reina Sofia. Cordoba. España

OBJETIVOS: Clofarabina es un antimetabolito nucleósido purínico de segunda generación indicado en el tratamiento antineoplásico de la leucemia linfoblástica aguda en pacientes pediátricos (≤ 21 años) que han presentado una recidiva o son refractarios al tratamiento tras haber recibido al menos dos regímenes de tratamiento previos y para los que no existe ninguna otra opción terapéutica con la que se prevea una respuesta duradera.

En función de los resultados de eficacia y seguridad publicados en distintos ensayos el objetivo de nuestro estudio es evaluar la efectividad y seguridad de clofarabina en los pacientes pediátricos con leucemia aguda refractaria o en recaída de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrosprectivo en el que se incluyeron todos los pacientes pediátricos diagnosticados de leucemia aguda a los que se administró clofarabina como tratamiento antineoplásico durante el período 2007-2011.

La unidad de Onco-hematología y Oncología Pediátrica del Servicio de Farmacia dispone de un programa informático (Oncofarm®) para la prescripción, preparación y validación de tratamientos quimioterápicos a través del cual se recogieron los datos correspondientes a número de pacientes, edad, sexo, peso y talla, líneas de tratamiento previas y esquemas con clofarabina administrados posteriormente, así como los regímenes de acondicionamiento aplicados en caso de que el paciente lograra el trasplante y las fechas correspondientes.

Además se revisaron las historias clínicas como fuente de datos de seguridad relacionados con la posible aparición de reacciones adversas asociadas a clofarabina.

RESULTADOS: Durante el periodo estudiado se trataron con clofarabina un total de 6 pacientes pediátricos (4 varones y 2 mujeres) con una mediana de edad de 11,5 años (5-16 años). El 83,3% (5/6) de los pacientes fueron diagnosticados de leucemia aguda linfoblástica (LAL) siendo refractaria en un 60% de los pacientes (3/5) y en recaída en un 40%. En el paciente restante, con leucemia aguda mieloblástica (LAM) refractaria, se utilizó clofarabina fuera de indicación tras su correspondiente autorización. En total habían recibido una mediana de 2 líneas de tratamiento previas.

Posteriormente el esquema de tratamiento utilizado en un 83,3% de los pacientes incluyó clofarabina 40 mg/m^2 en combinación con otros quimioterápicos (según régimen SHOP 2008) con una mediana de 2 ciclos administrados. En el resto de los pacientes (1/6) se utilizó clofarabina 52 mg/m^2 en monoterapia.

Obtuvieron respuesta un 66,6% de los pacientes y un 50% alcanzaron el trasplante.

En cuanto a la aparición de efectos adversos, hemos detectado la aparición de pancitopenia en dos pacientes y mucosistis grado IV y enrojecimiento facial en un paciente. En todos los pacientes se registraron elevaciones transitorias de transaminasas.

CONCLUSIONES: La administración de clofarabina en pacientes pediátricos con leucemia aguda refractaria o en recaída en los que no existía ninguna otra opción terapéutica ha permitido alcanzar el trasplante a un 50% de los pacientes estudiados con toxicidad aceptable, favoreciendo la posible aparición de respuestas duraderas.

744. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE PACLITAXEL-BEVACIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO

AUTORES: López Sánchez P, Andrés Navarro N, Ruiz Martín de la Torre R, Fraga Fuentes MD, Araque Arroyo P, Jerez Fernández E.

Hospital General La Mancha Centro. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y seguridad del esquema Paclitaxel- Bevacizumab seguido del mantenimiento con Bevacizumab en pacientes con cáncer de mama metastásico (CMM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo (2010-2011) y descriptivo de las pacientes con tratadas con Paclitaxel-Bevacizumab en primera línea (ciclos de 28 días (d) Paclitaxel 90 mg/m^2 d1,d8,d15 y Bevacizumab 10 mg/kg d1,d15) seguido de mantenimiento con Bevacizumab 10 mg/kg (ciclo cada 14d) en un Hospital General de 350 camas. Los datos se obtuvieron de la aplicación informática Farmatools® y de la historia clínica. Fueron los siguientes: edad al inicio de tratamiento, número de ciclos recibidos, causas de interrupción del tratamiento, características inmunohistoquímicas de receptores Her-2 y receptores hormonales (RH) [receptor de estrógenos (RE) y receptor de progesterona (RP)], los efectos adversos referidos y tratamiento concomitante

con ácido zoledrónico 4 mg cada 21d. Como medida de efectividad se calculó la supervivencia libre de progresión (SLP), definida como tiempo desde el inicio del tratamiento hasta progresión de la enfermedad. La estadística descriptiva se realizó con Excel®.

RESULTADOS: Se trató a 9 pacientes, con una media de 48,2 años. La mediana de ciclos de Paclitaxel-Bevacizumab administrados fue 6 (5-9 ciclos). Sólo 6 pacientes (66,7%) realizaron el mantenimiento con Bevacizumab, siendo la mediana del número de ciclos recibidos 16 (2-35). Las 3 (33,3%) restantes no iniciaron Bevacizumab en mantenimiento por las siguientes causas: 1 (11,1%) por progresión de la enfermedad, 1 (11,1%) por formación de fístulas orofaríngeas y 1 (11,1%) por infecciones graves.

El análisis de receptores HER2 fue negativo para todas las pacientes; 5 (55,6%) pacientes presentaron resultados positivos a ambos RH, 1 (11,1%) a RE únicamente y 2 (22,2%) a RP. Sólo 1 (11,1%) paciente tenía un perfil tripe negativo (HER2, RE y RP negativo).

Los efectos adversos registrados durante la administración de Paclitaxel-Bevacizumab fueron: alopecia (100% de las pacientes), astenia y anorexia (44%), gastrointestinales (44%), cefalea (22%), infección del tracto urinario (11%), mucositis (11%) y neutropenia (11%). En el mantenimiento con Bevacizumab los efectos adversos fueron aumento de la tensión arterial (17%) y proteinuria (33%). Una de las pacientes sufrió proteinuria mantenida que obligó a suspender el tratamiento de forma definitiva.

La mediana de SLP fue de 7 meses (6-21 meses). Una paciente continúa con el mantenimiento, otra falleció (por causas no relacionadas con el tratamiento) y las 7 restantes realizan otras líneas de tratamiento.

Todas las pacientes, excepto una, fueron tratadas de forma concomitante con ácido zoledrónico, suspendiéndose éste en una paciente por sospecha de osteonecrosis de mandíbula, que no se confirmó, y en otra por tratamiento odontológico.

CONCLUSIONES: Nuestros resultados son concordantes con los estudios publicados hasta el momento, aunque la SLP fue levemente superior. Los efectos adversos fueron de fácil manejo terapéutico consiguiendo una buena tolerancia general por parte de las pacientes. El tratamiento concomitante con ácido zoledrónico fue seguro y no produjo ningún caso de osteonecrosis de la mandíbula.

5. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE EPOETINA THETA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA SINTOMATICA DE PACIENTES ONCOLOGICOS

AUTORES: Mercadal Orfila G, Blasco Mascaró I, Romero Del Barco R.

Hospital mateu orfila. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Determinar la efectividad y seguridad de la epoetina theta en el tratatamiento de la anemia sintomatica de pacientes oncológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionan todos los pacientes oncológicos que han estado en tratamiento con epoetina theta durante 2010-2011 en nuestro centro, y cuyo valor basal de hemoglobina al inciar el tratamiento con epoetina theta era < 10 g/dl.

El objetivo era determinar la efectividad de epoetina theta, comparando la hemoglobina basal con la hemoglobina a las 4 semanas de inciado el tratamiento con epoeina theta, con el objetivo de obtener las cifras de hemoglobina entre 10-12 g/dl.

Se analizó esta diferencia con el programa SPSS versión 14 mediante una prueba T-pareada para muestras relacionadas.

El análisis de la seguridad se centró en determinar si había algún caso de aplasia de células rojas, y determinar el % de pacientes con niveles de hemoglobina > 12g/dl y > 13 g/dl a las 4 semanas.

RESULTADOS: Se estudian 66 pacientes, 59,1 % mujeres, con una edad media 65,86 años((intervalo: 38-90 años)

Los principales tipos de neoplasias que requirieron tratamiento con epoetina theta fueron los tumores hematológicos(27,3 %), seguido de mama(16,7%) y pulmón (16,7%)

El 90,9 % de los pacientes utilizaron la dosis de 20.000 UI/ semanales, y solo el 7,6% tuvieron que incrementar dosis, por no alcanzar el objetivo de cifra de hemoglobina objetivo.

En el 30,3 % de los pacientes se utilizó quimioterapia basada en platino, 45,5% quimioterapia sin platino y el 24,2% quimioterapia para tumores hematológicos.

A la semana 4 :

- El 78,8% de los pacientes habían conseguido el nivel objetivo de hemoglobina entre 10-12 g/dl
- El 69,75% de pacientes habían incrementado > 1g/dl su nivel basal de hemoglobina, que es el objetivo que marca la ficha técnica para no tener que incrementar dosis.

La hemoglobina basal media fue de 9,4 g/dl , y a las 4 semanas de iniciar el tratamiento con epoteina theta, fue de 10,8 (p=0,000).

Al comparar el incremento de hemoglobina basal con el nivel de hemoglobina a las 4 semanas, según el tipo de quimioterapia, se observó que en todos los casos el incremento de hemoglobina fue estadísticamente significativo:

- quimioterapia basada en platino(n= 20; Hb basal=9,6 g/dl ; Hb semana 4= 10,7 g/dl; p=0.000)
- quimioterpia sin platino(n= 30; Hb basal=9,25 g/dl ; Hb semana 4= 10,72 g/dl; p=0,000)
- quimioterapia en tumores hematológicos(n=16; Hb basal=9,3 g/dl ; Hb semana 4= 10,9 g/dl, p=0,000)

A nivel de seguridad, no se produjo ningún caso de aplasia pura de células rojas, y sólo el 11,9% de pacientes y el 2,17% presentaron niveles > 12 g/dl y > 13g/dl respectivamente.

CONCLUSIONES. Epoetina theta es una opción de tratamiento efectiva y segura en el tratamiento de la anemia sintomatica de pacientes oncológicos.

CONFLICTO DE INTERESES: Nada que declarar.

587. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE FOLFIRINOX EN ADENOCARCINOMA DE PANCREAS METASTÁSICO

AUTORES: Marquínez Alonso I, González-Haba Peña E, Sánchez Fresneda MN, Fernández Fernández N, García Sánchez R, Sanjurjo Sáez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: El adenocarcinoma pancreático es una de las enfermedades oncológicas de peor pronóstico, con una tasa de supervivencia a los 5 años del 6%. Hasta el momento la gemcitabina en monoterapia ha sido el tratamiento estándar de la enfermedad avanzada sin que combinaciones con otros agentes hayan demostrado incrementos significativos de la supervivencia. Recientemente se ha publicado en el NEJM un ensayo clínico fase III aleatorizado que comparaba en enfermedad metastásica el régimen FOLFIRINOX (oxaliplatino, irinotecán, fluorouracilo, leucovorin) con gemcitabina, mostrando un incremento clínicamente relevante en supervivencia global en pacientes con buen estado funcional. El objetivo de este estudio es analizar el perfil de utilización de FOLFIRINOX así como su efectividad y seguridad en adenocarcinoma de páncreas metastásico en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se evaluaron los pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de páncreas metastásico tratados con FOLFIRINOX en la modalidad fuera de indicación desde enero de 2011 hasta marzo de 2012.

Se emplearon, como fuentes de información, el programa informático Farhos® Oncología y las historias clínicas de los pacientes. Se elaboró una hoja de recogida de datos en la que se registraron los siguientes parámetros: sexo, fecha de nacimiento, fecha de diagnóstico, línea de tratamiento del esquema FOLFIRINOX, fecha de inicio de FOLFIRINOX, fecha de progresión tumoral, quimioterapia previa, estado funcional ECOG inicial, efectos adversos y reducciones de dosis.

La efectividad de FOLFIRINOX se valoró con la supervivencia libre de progresión, pues a la fecha de recogida de datos no se habían producido el número de eventos necesarios para evaluar supervivencia global. La seguridad se evaluó según efectos adversos y reducciones de dosis por toxicidad.

RESULTADOS: Un total de 9 pacientes (4 hombres, 5 mujeres) recibieron FOLFIRINOX. La mediana de edad al diagnóstico fue de 57,4 años (51,7-64,3). Todos los pacientes presentaban un estado funcional ECOG basal de 0-1. 5 pacientes (56%) recibieron FOLFIRINOX como primera línea de tratamiento y 4(44%) como segunda línea tras gemcitabina. Al finalizar el estudio, 2 pacientes de primera línea y todos los de segunda línea habían progresado. La mediana de supervivencia libre de progresión fue de 3,7 meses (2,4-7,7) en los pacientes tratados como primera línea y de 4,9 meses (3,9-8,7) como segunda línea. En todos los pacientes que previamente recibieron gemcitabina, la supervivencia libre de progresión fue menor con ésta (mediana 2,0 meses, rango 0,9-4,0).

En cuanto a efectos adversos, la toxicidad más frecuente fue la gastrointestinal, 5 pacientes tuvieron diarrea(1 de grado 3) y 5 náuseas y vómitos(grado 1-2). 3 pacientes desarrollaron mielosupresión, uno de grado 3. No hubo casos de neutropenia febril. A un paciente se le suspendió oxaliplatino a partir del quinto ciclo por ototoxicidad y en dos casos fueron necesarias reducciones de dosis.

CONCLUSIONES: En nuestro hospital el esquema FOLFIRINOX se ha empleado en pacientes con adenocarcinoma de páncreas metastásico y buen estado general tanto en primera como en segunda línea tras gemcitabina, mostrando un perfil de toxicidad aceptable, y consiguiendo incrementos en supervivencia libre de progresión que parecen clínicamente relevantes.

233. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE VINORELBINA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO METASTÁSICO

AUTORES: Rodríguez Legazpi I, Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Penín I, de Paz Arias L, de la Cámara Gómez JC, Afonso Afonso FJ.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de vinorelbina en el tratamiento del cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) metastásico en 3ª línea o sucesivas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Población: Pacientes diagnosticados de CPNM metastásico que recibieron al menos 2 líneas de quimioterapia previas y fueron tratados con vinorelbina hasta el 27/02/2012.

De la aplicación informática Farmis® y de la historia clínica se extrajeron las siguientes variables: 1) sexo, edad, fumador y estado funcional al inicio del tratamiento con vinorelbina, 2) Diagnóstico: Histología y estadío al diagnóstico, 3) Tratamientos previos y respuesta, 4) Efectividad: respuesta objetiva (criterios RECIST), supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG), 5) Seguridad: principales reacciones adversas (RAM) según criterios CTCAEv4.03. y tolerancia. Análisis de datos: Aplicación SPSS® 15.0 (análisis de supervivencia según método Kaplan-Meier).

RESULTADOS: Se incluyeron 25 pacientes (24 hombres; 96%); edad: 62.56±10.28 años (rango: 42-82). Catorce pacientes eran fumadores y 11 exfumadores. Dieciséis pacientes presentaban histología escamosa, 8 adenocarcinoma y 1 células grandes. Estado EGFR (n=14): 7 sobreexpresado, 6 no mutado y 1 mutado. El estadío al diagnóstico fue: localmente avanzado (n=15), metastásico (n=8) y estadio IIB (n=2). Dos pacientes fueron sometidos a cirugía (1 paciente estadío IIB recibió tratamiento neoadyuvante).

Los esquemas utilizados en 1ª línea fueron: Platino-Gemcitabina (n=12), platino-pemetrexed (n=5), platino-taxano (n=4), docetaxel (n=2), gemcitabina (n=1) y gefitinib (n=1); cinco pacientes presentaron respuesta parcial (RP) y cinco enfermedad estable (EE) (grado de respuesta: 20%).

Los esquemas utilizados en líneas sucesivas fueron: docetaxel (n=22; 2ª línea 18 y 3ª línea 4), erlotinib (n=7; 5 en 2ª línea y 2 en 3ª línea), platino-pemetrexed (n=1), gemcitabina (n=1) y platino-radioterapia (n=1); mediana de SLP de la línea previa a vinorelbina: 60 días (22-335).

Dieciocho pacientes recibieron vinorelbina en 3ª línea y 7 en 4ª línea. Quince pacientes referían PS=1 al inicio del tratamiento, ocho PS=2 y uno PS=3 (n=24). Número de ciclos completos: 4.16±4.66 (rango: 0-21); 12 pacientes recibieron algún ciclo incompleto y dos de ellos no llegaron a ponerse ningún ciclo completo. Dosis media de vinorelbina 29.35 mg/m^2 (24.71-30.00)

RESULTADOS DE EFECTIVIDAD: 1) Respuesta (n=19): 4 RP, 8 EE y 7 progresión (grado de respuesta 21.05% y control de la enfermedad 42.11%), 2) mediana SLP: 2 meses (IC95%: 1.21-2.78) y 3) mediana SG: 10 meses (IC95%: 4.78-15.21). El porcentaje de supervivientes a los 12 y 24 meses fue, respectivamente, 24% (n=6) y 4% (n=1).

Reacciones adversas: a) Grado 3-4 (4 RAM, 3 pacientes): neutropenia (n=3) y suboclusión intestinal (n=1); b) Grado 2 (13 RAM, 8 pacientes): neutropenia (n=4), infección respiratoria (n=4), anemia (n=2), extravasación (n=2) y astenia (n=1). Fue preciso retrasar el tratamiento en 8 ocasiones (7 pacientes); en 3 casos provocaron la suspensión del tratamiento, cambio a formulación oral en uno e ingreso en otro. Un paciente precisó tratamiento con filgrastim y uno con darbepoetina.

CONCLUSIONES: Los resultados de efectividad alcanzados son similares a los publicados en estudios no comparativos de vinorelbina en una línea avanzada de tratamiento del cáncer de pulmón metastásico.

Tolerancia aceptable en pacientes tan altamente pretratados.

237. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA FOLFIRI EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO LOCALMENTE AVANZADO O METASTÁSICO

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Legazpi I, Rodríguez Penín I, Pellón Augusto ML, de Paz Arias L, Afonso Afonso FJ.

Hospital Arquitecto Marcide. Área SAnitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad del esquema FOLFIRI (irinotecan-fluorouracilo-ácido folínico) en el tratamiento del cáncer gástrico localmente avanzado o metastásico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de cáncer gástrico o de la unión gastroesofágica avanzado o metastásico tratados con esquema FOLFIRI (irinotecan 180 mg/m^2-fluorouracilo 400 mg/m^2 Bolus-fluorouracilo 2.400 mg/m^2 PIV 46 h-ácido folínico 400 mg/m^2 cada 14 días) solicitado como uso especial, hasta el 15 marzo de 2012. A partir de la historia clínica electrónica (IANUS®) se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, estado funcional, localización del tumor, extensión de la enfermedad, histología, cirugía y/o radioterapia previas, efectividad y seguridad. A partir de la aplicación informática Farmis® se recogieron datos relativos al tratamiento quimioterápico: tratamientos previos, línea de tratamiento, pauta posológica y número de ciclos. La efectividad se evaluó en función de la respuesta objetiva (criterios RECIST), supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG). Las reacciones adversas (RAM) se midieron de acuerdo a los criterios CTCAEv4.03. Se utilizó la metodología de Kaplan-Meier para el análisis de la SLP (fecha hasta progresión o fin de tratamiento por toxicidad) y SG. Se analizaron los datos con el paquete estadístico SPSS® versión 15.0.

RESULTADOS: Se estudiaron 10 pacientes (9 hombres; 90%) con edad media de 64.90 años (53-80) y estado funcional (n=9): PS 1: 8; PS 2: 1. Nueve pacientes presentaron cáncer gástrico y 1 paciente de la unión gastroesofágica. Cinco pacientes presentaron enfermedad localmente avanzada y 5 metastásica. La histología en todos los casos fue de adenocarcinoma. Cinco pacientes fueron sometidos a cirugía: gastrectomía subtotal (n=4) y parcial (n=1); 4 de ellos a radioterapia. Un paciente recibió FOLFIRI en primera línea de tratamiento, ocho en segunda y uno en tercera. Los esquemas usados previamente fueron: DCF (n=6), cisplatino-capecitabina (n=2) y otros (n=2). La media de ciclos de FOLFIRI por paciente fue de 6.90 (1-12). Se obtuvo respuesta completa en 1 paciente y parcial en 2, estabilización de la enfermedad en 2 y progresión en 3 (8 pacientes valorables). La mediana de SLP fue de 17 semanas (IC95%: 7.36-26.64) y la mediana de SG fue de 7 meses (IC95%: 2.54-11.46). El porcentaje de pacientes libres de progresión a los 6 meses fue de 30.0% (n=3).

En el perfil de seguridad se observaron 3 casos de neutropenia grado 3 en 2 pacientes que precisaron tratamiento con filgrastim y 17 RAM grado 1-2 en 8 pacientes: gastrointestinales (n=9), astenia (n=2), infección respiratoria (n=2), parestesias (n=2), neutropenia (n=1), epistaxis (n=1). Cuatro pacientes requirieron retraso del tratamiento de al menos 7 días. Ningún paciente preciso reducción de dosis (reducción de dosis inicial en un paciente por alteración hepática) (intensidad de dosis media 91.83%). Seis pacientes suspendieron el tratamiento por progresión, 3 por estabilización de la enfermedad; un paciente continúa.

CONCLUSIONES: El esquema FOLFIRI presenta una efectividad concordante con la recogida en la bibliografía con un perfil de seguridad y tolerabilidad aceptables en el tratamiento de cáncer gástrico localmente avanzado o metastásico.

235. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA FOLFOX EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GÁSTRICO LOCALMENTE AVANZADO O METASTÁSICO

AUTORES: Rodríguez Legazpi I, Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Penín I, Pellón Augusto ML, Afonso Afonso FJ, de Paz Arias L.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad del esquema FOLFOX (oxaliplatino-fluorouracilo-ácido folínico) en el tratamiento del cáncer gástrico localmente avanzado o metastático.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de cáncer gástrico o de la unión gastroesofágica avanzado o metastásico tratados con esquema FOLFOX (oxaliplatino 85 mg/m^2-fluorouracilo 400 mg/m^2 Bolus-fluorouracilo 2.400 mg/m^2 PIV 46 h-ácido folínico 400 mg/m^2 cada 14 días) solicitado como uso especial, hasta el 15 marzo de 2012. A partir de la historia clínica electrónica (IANUS®) se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, estado funcional, localización del tumor, extensión de la enfermedad, histología, cirugía y/o radioterapia

previas, efectividad y seguridad. A partir de la aplicación informática Farmis® se recogieron datos relativos al tratamiento quimioterápico: tratamientos previos, línea de tratamiento, pauta posológica y número de ciclos. La efectividad se evaluó en función de la respuesta objetiva (criterios RECIST), supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG). Las reacciones adversas (RAM) se midieron de acuerdo a los criterios CTCAEv4.03. Se utilizó la metodología de Kaplan-Meier para el análisis de la SLP (fecha hasta progresión o fin de tratamiento por toxicidad) y SG. Se analizaron los datos con el paquete estadístico SPSS® versión 15.0.

RESULTADOS: Se estudiaron 16 pacientes (12 hombres; 75%) con edad media de 67.63 años (47-80) y estado funcional: PS 1: 9; PS 2: 7. Catorce pacientes presentaron cáncer gástrico y 2 pacientes de la unión gastroesofágica. Ocho pacientes presentaron enfermedad localmente avanzada y 8 metastásica. La histología en 15 casos fue de adenocarcinoma (1 desconocido). Cuatro pacientes fueron sometidos a cirugía de gastrectomía parcial; 3 de ellos a radioterapia. Nueve pacientes recibieron FOLFOX en primera línea, 3 en segunda y 4 en tercera o sucesivas líneas de tratamiento. Los esquemas usados previamente fueron: DCF (n=5), FOLFIRI (n=4) y otros (n=3). La media de ciclos de FOLFOX por paciente fue de 4 (1-8). Se obtuvo respuesta en 4 pacientes, estabilización de la enfermedad en 2 y progresión en uno (7 pacientes valorables). La mediana de SLP fue de 11 semanas (IC95%:6.4-15.6) y la mediana de SG fue de 8 meses (IC95%:2.09-13.9). El porcentaje de pacientes libres de progresión a los 6 meses fue de 25%.

En el perfil de seguridad se observaron: a) RAM grado 3-4 (n=12; 9 pacientes): hematológicas (n=6), gastrointestinales (n=2), cardiacas (n=2), neuropatía (n=1) y astenia (n=1) y b) RAM grado 1-2 (n=25; 11 pacientes): gastrointestinales (n=10), hematológicas (n=8), neuropatía (n=6) e infección respiratoria (n=1). Nueve pacientes requirieron retraso del tratamiento de al menos 7 días. El 6.25% de los pacientes precisó reducción de dosis (intensidad de dosis media 89.25%). Ocho pacientes suspendieron el tratamiento por progresión y 3 por toxicidad grado 3 (2 infarto y 1 neurotoxicidad); cinco pacientes continúan. Siete pacientes precisaron tratamiento con filgrastim y uno con darbepoetina.

CONCLUSIONES: El esquema FOLFOX presenta en nuestra serie una efectividad ligeramente inferior a la recogida en la bibliografía lo que podría explicarse por su uso en línea muy avanzada de tratamiento en un porcentaje importante de pacientes.

1089. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL IPILIMUMAB EN PROGRAMA DE USO EXPANDIDO EN MELANOMA AVANZADO

AUTORES: Bermejo Bravo A, Ortega Eslava A, Puértolas Tena I, Egüés Lugea A, Alzueta Istúriz N, Martín Algarra S.

Clínica Universidad de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de ipilimumab en pacientes adultos con melanoma avanzado (irresecable o metastásico) tras fallo, al menos, a un tratamiento quimioterápico previo, tratados en un hospital universitario en un programa de uso expandido. Y comparar los resultados con los obtenidos en ensayos clínicos publicados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de las historias clínicas. Criterios de inclusión: pacientes incluidos en el programa de acceso expandido de Ipilimumab que han finalizado el tratamiento en el momento del estudio.

Esquema de tratamiento con ipilimumab: fase de inducción: cuatro dosis de 3 mg/kg cada 3 semanas. Si se mantiene la respuesta o se estabiliza la enfermedad durante, al menos, 12 semanas, podía realizarse una re-inducción.

Variables recogidas: edad, sexo, ECOG, nivel basal de lactato deshidrogenasa (LDH), estadío, tratamiento quimioterápico previo, localización de metástasis, dosis de ipilimumab, número de dosis recibidas, toxicidad, y supervivencia global, como variable principal de efectividad.

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes, el 50% hombres, con un peso medio (mínimo-máximo) de 74 (56-80) kg. La edad media fue de 53,3 años. Presentaban estadío M1a, M1b y M1c un 20%, 10% y 70% respectivamente. En un 30% los niveles de LDH basal se encontraban por encima de rango (>320 UI/L), un 20% tenía ECOG 2 y el 80% ECOG 0-1. El 20% presentaba metástasis cerebrales. Un 30% de los pacientes no completó la fase de inducción, por progresión y complicaciones de la enfermedad. Los pacientes recibieron de media (mínimo-máximo) 3,8 (1-8) dosis de ipilimumab.

La mediana de supervivencia global fue de 8 meses y la supervivencia global a los 10 meses es del 20%,

algo inferior al ensayo pivotal, aunque el número de pacientes es limitado para sacar conclusiones. Un paciente sobrevivió 19,8 meses y otro continua vivo tras 10 meses de seguimiento. Dos pacientes tenían ECOG de 2, criterio de exclusión del ensayo pivotal, estos pacientes solo recibieron una dosis de ipilimumab y fueron los de menor supervivencia, 0,8 y 5,2 meses respectivamente.

El tratamiento fue, en general, bien tolerado, sin observarse reacciones graves. Las reacciones adversas, leves o moderadas, más frecuentes fueron similares a las descritas en los ensayos clínicos. Un 20% experimentó náuseas, un 20% diarrea y un 40% dolor abdominal. Un 30% experimentó rash y un 50% prurito. Dolor de cabeza, tos y disminución de peso se observaron en un 20% de los pacientes. Un paciente tuvo hipotiroidismo y aumento de prolactina; otro vitíligo y otro gastritis.

CONCLUSIONES: La mediana de supervivencia global con ipilimumab fue de 8 meses, y la supervivencia global a los 10 meses fue del 20%, algo inferior a la descrita en el ensayo pivotal. La supervivencia fue menor en los dos pacientes con ECOG de 2. El tratamiento fue bien tolerado, observándose como reacciones más frecuentes las descritas con mayor frecuencia en los ensayos publicados. Sería conveniente confirmar estos resultados en un número mayor de pacientes.

743. EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD DE NUEVOS ANTINEOPLÁSICOS EN CÁNCER RENAL METASTÁSICO

AUTORES: Marzal Alfaro MB, González-Haba Peña E, Giráldez Quiroga M, Sánchez Fresneda MN, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: En los últimos años han aparecido nuevas terapias para el tratamiento del cáncer renal metastático que han mejorado la supervivencia de estos pacientes. Sin embargo, su posicionamiento es controvertido en las guías de práctica clínica y no existen ensayos clínicos que comparen de forma directa las distintas opciones de tratamiento.

El objetivo del estudio fue analizar el perfil de utilización, la efectividad y seguridad en la práctica clínica de los antineoplásicos orales utilizados en cáncer renal metastático (CCRm).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes con CCRm que habían sido tratados con Sunitinib, Sorafenib, Pazopanib, Temsirólimus y Everólimus de Enero de 2007 (fecha de autorización de sunitinib) a Abril de 2012.

Se revisaron las historias clínicas y las fechas de dispensación mediante los programas informáticos de Documentación clínica y Prescripción Electrónica (Prescriplant®). Se elaboró una hoja de recogida de datos con los parámetros: edad, sexo, tipo histológico, líneas de tratamiento y duración de las mismas, reacciones adversas registradas en la historia clínica y causa de suspensión de la terapia.

La variable principal de efectividad fue la supervivencia libre de progresión (SLP) para cada fármaco.

RESULTADOS: Se analizaron 33 pacientes, 16 hombres, con una edad media al inicio del tratamiento de 60 años (56-72). El 82% se correspondían con histología de carcinoma de células claras, el 6% carcinoma papilar y en el resto se desconocía esta característica. El 56% de los pacientes presentaban metástasis al diagnóstico, mayoritariamente pulmonares y hepáticas.

El perfil de utilización en primera línea de tratamiento fue: sunitinib (27 pacientes, 77%), pazopanib (3 pacientes, 9%), axitinib en ensayo clínico (2 pacientes, 6%) y temsirólimus (1 paciente, 3%). La mediana de SLP para sunitinib fue de 7,8 meses (3,5-16,6), produciéndose reducciones de dosis por toxicidad en un 74% de los pacientes en tratamiento con este fármaco. La mediana de tiempo que los pacientes estuvieron en tratamiento con sunitinib a dosis plenas de 50 mg/día fue de 3,6 meses (1,0-5,7).

En segunda línea de tratamiento el perfil de utilización fue más heterogéneo: everolimus (6 pacientes, 27%), sunitinib (3 pacientes, 14%), sorafenib (4 pacientes, 18%), pazopanib (3 pacientes, 14%), temsirólimus (1 paciente, 4%) y ensayos clínicos (5 pacientes, 23%).

Los efectos adversos que se recogieron en la historia clínica fueron los siguientes:

Sunitinib: toxicidad hematológica (7 pacientes), diarrea-náuseas-vómitos (6 pacientes), úlceras en manos-pies (5 pacientes), HTA (4 pacientes).

Pazopanib: deterioro del perfil hepático en 1 paciente.

Everolimus: mucositis (2 pacientes), astenia, deterioro de la función renal, alteración hepática y neumonitis intersticial (1 paciente).

CONCLUSIONES: El perfil de utilización de las terapias para el CCRm se ajusta a lo recomendado en las guías de práctica clínica. La efectividad de los tratamientos utilizados es inferior en la práctica clínica de la descrita en los ensayos clínicos pivotales de estos fármacos. Sunitinib requirió una importante reducción de dosis por toxicidad en los pacientes en primera línea de tratamiento. La experiencia con pazopanib es limitada, por lo que los datos de SLP no fueron significativos.

1049. EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD DEL INTERFERON ALFA-2B EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL MELANOMA

AUTORES: Romero Ventosa EY, González Costas S, Rodríguez Rodríguez M, Lago Rivero N, Vázquez Gómez C, Leboreiro Enríquez B.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Hospital Xeral-Cíes). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Determinar la efectividad y toxicidad del interferón alfa-2B a altas dosis (esquema Kirkwood) en el tratamiento adyuvante del melanoma.

MÉTODOS: Estudio de observación retrospectivo de los pacientes tratados con interferón alfa-2B en el periodo del año 2002 a enero de 2012 en un hospital general.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes diagnosticados de melanoma que hubieran recibido tratamiento con interferón dentro del periodo de estudio.

Las fuentes consultadas para su realización fueron: programa informático que recoge las dispensaciones realizadas a los pacientes e historia clínica electrónica y en formato papel. Las variables recogidas para nuestro estudio fueron: datos del paciente (edad al diagnóstico, sexo, fecha de nacimiento), datos del tratamiento (fecha inicio, reacciones adversas observadas, suspensiones y reducciones de dosis) y datos de la enfermedad (fecha de progresión, de haberla).

Se calculó la supervivencia libre progresión (SLP) y la supervivencia global (SG) mediante el programa SPSS. La toxicidad se recogió siguiendo la clasificación del facultativo en la historia clínica.

RESULTADOS: Hemos evaluado 16 pacientes (7 mujeres y 9 hombres) con una edad media al diagnóstico de 46,7 años. Del total de los pacientes tratados con interferón, 8 siguen vivos y 8 fueron exitus. En cuanto al análisis de supervivencia, la mediana de SLP fue de 17,5 meses, con un intervalo de confianza (IC) al 95% (rango: 14,2 – 20,8) y la mediana de SG fue de 74,2 meses (6,2 años), con un IC también del 95% (rango: 3,4 – 144,9 meses; 0,3 – 12,1 años).

El tratamiento con interferón fue bien tolerado en la mayoría de los pacientes. En un 56,25% de los pacientes (9/16) se tuvo que reducir la dosis de interferón y en el 43,75% restante no fueron necesarios ajustes de dosis. Un 37,5% de los pacientes no completaron el tratamiento según los ciclos previstos, debido a toxicidad (un 16,7%, 1/6 pacientes) o debido a recidiva o progresión de la enfermedad (5%, 5/6 pacientes). En un caso no fue posible encontrar los efectos adversos. Los efectos adversos que presentaron los pacientes fueron: astenia en 10/15 pacientes (66,7%), neutropenia en 8/15 pacientes (53,3%), efectos adversos gastrointestinales en 5/15 (33,3%), mialgias en 5/15 (33,3%), anorexia en 4/15 (26,7%), aumento de transaminasas en 4/15 (26,7%), fiebre en 3/15 (20%), cuadro depresivo en 2/15(13,3%), cefalea en 2/15 (13,3%), prurito en 2/15 (13,3%) y tos en 1/15 pacientes (6,7%).

CONCLUSIONES:

1.- El interferón alfa-2B en el tratamiento adyuvante del melanoma consigue una SG y una SLP mayor a la esperada según los datos del estudio de aprobación del fármaco para dicha indicación.

2.- Las reacciones adversas son las esperadas. Las más frecuentes son neutropenia, astenia, mialgias y aumento de transaminasas, pero en general el tratamiento es bien tolerado y las reacciones adversas no suelen motivar la suspensión del tratamiento, sino la aplicación de otras medidas farmacológicas.

1082. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TERAPIA COMBINADA DE BEVACIZUMAB Y CICLOFOSFAMIDA EN CÁNCER DE OVARIO AVANZADO

AUTORES: Fortes Gonzalez S, Olivera Fernandez R.

Complexo Hospitalario de Pontevedra. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad del uso de bevacizumab en combinación con ciclofosfamida oral como medicamento fuera de ficha técnica en pacientes con cáncer de ovario refractario.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de todas las pacientes con cáncer de ovario avanzado que fueron tratadas con bevacizumab 10 mg/kg cada 2 semanas asociado a ciclofosfamida oral 50 mg/dia (BC) en un hospital de nivel terciario. El periodo de estudio fue de marzo 2010 a marzo 2012. Los datos fueron obtenidos de la revisión de historias clínicas, del programa Oncofarm® y el programa Silicon® de dispensación a pacientes ambulatorios. Se recogieron las siguientes variables: edad, performance status, estadio de la enfermedad, tratamientos quimioterápicos previos, número de ciclos, niveles de CA-125, duración de tratamiento y efectos adversos. Para evaluar la eficacia de la terapia se utilizaron: criterios RECIST, evolución de los niveles de CA-125, supervivencia global (SG) y supervivencia libre de progresión (SLP).

RESULTADOS: 7 pacientes diagnosticadas de cáncer de ovario avanzado (3 en estadio IIIC y 4 en estadio IV) fueron tratadas con el régimen BC. La edad media fue 58 (rango 35-69). El performance status de todas las pacientes al inicio del tratamiento fue ≤ 1. El número medio de esquemas diferentes de quimioterapia previa fue 4 (rango 1-7). Todas habían sido tratadas previamente con el régimen estándar de platinos y taxanos (media de ciclos 6). Se administraron una media de 17 ciclos BC por paciente (rango 2-56). Ninguna paciente alcanzó respuesta completa, 4 (57%) alcanzaron respuesta parcial, 1 (14.5%) estabilización de la enfermedad y 2 (28.5%) progresaron. La duración media de la respuesta fue 311 días (rango 33-736). La mediana del nivel de CA125 pretratamiento fue 132.5 U/mL. La mediana de SG y de SLP fue 181 y 128 días respectivamente. Al final del estudio 3 pacientes fueron exitus y 4 pacientes continúan en tratamiento (2 con enfermedad estable y 2 con respuesta parcial). Tres pacientes experimentaron efectos adversos grado 1-2 relacionados con la terapia BC: astenia y aumento de peso (1 paciente), intolerancia digestiva (1 paciente), y disfonía e hipertensión arterial (que obligó a disminuir la dosis de bevacizumab) en 1 paciente.

CONCLUSIONES: En nuestra serie de pacientes, la asociación de bevacizumab a ciclofosfamida oral se mostró como una alternativa eficaz en cáncer de ovario avanzado en pacientes previamente tratadas, logrando una tasa de respuesta global del 71%, dato superior a los resultados encontrados en la bibliografía. En ningún caso se desarrollaron efectos adversos graves que obligaran a suspender el tratamiento. Son necesarios ensayos clínicos controlados y con una amplia muestra de pacientes, para demostrar que esta asociación es beneficiosa en este grupo de pacientes.

326. EFICACIA Y SEGURIDAD DE PLERIXAFOR EN PACIENTES SOMETIDOS A MOVILIZACIÓN DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS PARA AUTOTRASPLANTE

AUTORES: Ruano Camps R, García Agudo S, Ortiz Pareja M, Muñoz Castillo IM, .

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Evaluar eficacia, seguridad y coste del tratamiento con plerixafor en pacientes sometidos a movilización y posterior autotrasplante de progenitores hematopoyéticos (PH) en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de todos los pacientes que, hasta febrero de 2012, recibieron plerixafor en su esquema de movilización de PH. Se revisaron las historias clínicas y los registros de dispensación de medicamentos de la consulta de pacientes externos. Las variables de eficacia utilizadas fueron: CD 34/Kg en producto obtenidas, dosis y días recibidos de factor estimulante de colonias (G-CSF) y plerixafor y días de ingreso hospitalario. Para cada paciente se comparó los resultados de eficacia del fármaco con los obtenidos para anteriores esquemas de movilización en los que no se utilizó plerixafor, en caso de tenerlos. Para la evaluación de la seguridad se revisaron los efectos adversos producidos por el fármaco y recogidos en la historia clínica. Los datos se analizaron mediante IBM spss v19.

RESULTADOS: Un total de 20 pacientes recibieron plerixafor en nuestro hospital: edad 51,7 años (± 9,8); peso 81,7 kg (± 20,7); 1,2 (± 0,8) líneas de tratamiento quimioterápico (QT) previas a la primera movilización; 0,9 (±0,7) movilizaciones por paciente previas al plerixafor; 4 pacientes con mieloma múltiple, 2 enfermedad de Hodgkin y 14 linfoma no Hodgkin.

Los resultados de eficacia fueron:

- Movilización sin plerixafor (n= 15): 5 pacientes se movilizaron sólo con G-CSF, 10 con G-CSF+QT (2 VP16, 4 ciclofosfamida, 3 gemcitabina y 1 VIP), requiriéndose 26 días de ingreso (1,7 días/paciente). La dosis de G-CSF/día fue de 925,3 mcg (± 197,3), durante 8,7 días (± 4,2). El promedio CD34/Kg en producto obtenido fue 0,4 células (± 0,5). Ningún paciente obtuvo producto suficiente (≥ 2x106 células/Kg) para el posterior autotrasplante. El 100% de las movilizaciones fracasaron (n= 15).

- Movilización con plerixafor (n= 20): 13 pacientes se movilizaron con sólo G-CSF, 7 con G-CSF+QT (3 VP16, 3 VIP y 1 IE), requiriendo 18 días de ingreso (0,9 días/paciente). La dosis de G-CSF/día fue de 870,0 mcg (± 261,5), durante 8,6 días (± 4,8). La dosis de plerixafor promedio fue 19,5 mg (±4,6), durante 1,6 días (±0,6). El promedio CD34/Kg en producto obtenido fue 2,4 células (± 1,9) (p=0,013, e relación a las movilizaciones sin plerixafor). El 90 % de los pacientes (n= 18) obtuvo producto suficiente (CD34 ≥ 2x106 células/Kg). El 10 % de las movilizaciones fracasaron (n= 2).

En relación a los resultados de seguridad, sólo 2 pacientes sufrieron efectos adversos por plerixafor: sudoración y cuadro de ansiedad tras la administración.

El coste asociado a la movilización sin y con plerixafor (G-CSF o G-CSF+plerixafor) fue de 969,4 €/paciente y 5.247,3 €/paciente, respectivamente.

CONCLUSIONES: En nuestros pacientes, el fármaco ha demostrado ser efectivo en la movilización de PH para posterior autotrasplante, presentando además un perfil de seguridad favorable. El alto coste del tratamiento hace indispensable la selección de pacientes candidatos a recibirlo.

379. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL ESQUEMA CARBOPLATINO/PEMETREXED EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO EN ESTADIOS IIIB-IV

AUTORES: Montero Pastor B, Pueyo López C, Gómez de Salazar López de Silanés E, Sánchez Cuervo M, Bermejo Vicedo T.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir la eficacia y seguridad del esquema carboplatino (AUC 5)/pemetrexed (500mg/m^2) cada 21 días en el tratamiento del cáncer de pulmón no microcítico (CPNCP) avanzado o metastásico (estadios IIIb-IV) como indicación no registrada en ficha técnica (FT).

METODOLOGÍA: Estudio observacional retrospectivo, de un año de duración, en un hospital de tercer nivel. Se seleccionaron todos los pacientes con CPNCP IIIb-IV que fueron tratados durante 2011 con el esquema carboplatino/pemetrexed. El empleo de carboplatino en el CPNCP no está contemplado en FT, pero, dada la toxicidad del cisplatino en determinados pacientes y la amplia experiencia en la literatura médica con carboplatino, el hospital tiene aprobado un protocolo asistencial de utilización de carboplatino fuera de indicación.

La eficacia se midió en función de la respuesta, siguiendo los criterios RECIST (respuesta completa -RC-, parcial -RP-, enfermedad estable –EE-, progresión –P- y no evaluable –NE-) y las causas de retirada. La seguridad se evaluó en términos de función renal y hematológica, siguiendo los Criterios Comunes de Terminología para Efectos Adversos (CTCAE) versión 4.0.

VARIABLES: Edad al inicio del tratamiento, estado funcional (ECOG) al inicio y al final, respuesta al final, tasa de filtración glomerular, creatinina sérica y hemograma (hemoglobina, neutrófilos y plaquetas) en cada ciclo y en la primera revisión tras el último ciclo, necesidad de trasfusiones de hematíes y plaquetas, y necesidad de soporte con eritropoyetina y factores estimulantes de colonias (G-CSF).

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 19 pacientes (74% hombres) con una media de edad de 67,8 años. El ECOG inicial medio fue de 1 y el final de 2.

La respuesta al tratamiento fue de RP en un 26%, EE en el 32%, P en el 37% y NE en el 5% de los casos; la tasa de respuesta global (RP+EE) fue del 58%. El tratamiento fue retirado en un 47% de los pacientes, un 44% por toxicidad hematológica y un 56% por progresión de la enfermedad.

En cuanto al perfil de seguridad, se registró un caso de toxicidad renal crónica de grado 2 (5%) y ninguno de toxicidad renal aguda. El 68% de los pacientes (31% del total de visitas) presentó anemia (4% de grado 3, 18% de grado 2 y 78% de grado 1). El 11% de los pacientes (2% del total de visitas) presentó trombopenia (50% de grado 1 y 50% de grado 2) y el 32% (10% del total de visitas) neutropenia (23% de grado 4, 33% de grado 3 y 44% de grado 2). Un 16% de los pacientes requirió trasfusiones de hematíes, un 21% requirió soporte con G-CSF y a un 32% se le retrasó el ciclo por toxicidad hematológica. No se precisaron trasfusiones de plaquetas ni soporte con eritropoyetina.

CONCLUSIONES: El tratamiento del CPNCP avanzado o metastásico con el esquema carboplatino/pemetrexed proporciona una elevada tasa de respuestas, asociada a una baja tasa de toxicidad renal. El esquema es bien tolerado, siendo el principal efecto adverso la anemia.

55. EFICACIA Y TOXICIDAD DE LA QUIMIOEMBOLIZACION HEPATICA CON PARTICULAS DC BEAD CARGADAS CON DOXORRUBICINA EN CARCINOMA HEPATOCELULAR.

AUTORES: Cancela Díez B, Vallejo Rodriguez I, Caparrós Romero S, Madrid Paredes A, Alañón Pardo, AM, Calleja Hernández MA.

Hospital Universitario Virgén de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Describir la finalidad de la quimioembolización hepática(QH)con partículas DC Bead cargadas con doxorrubicina (PDCB-D) en los pacientes diagnosticados de carcinoma hepatocelular(CHC)y analizar si esta terapia se adecuó a la propuesta por la Clasificación de Barcelona según el estadio tumoral. Medir la tasa de respuesta, supervivencia y toxicidad asociada a la QH con PDCB-D en los pacientes diagnosticados de CHC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 6 meses de duración (Enero-Junio 2011) en el que se midió la tasa de respuesta y la supervivencia de los pacientes diagnosticados de CHC y tratados con QH con PDCB-D. Los parámetros analíticos necesarios para calcular el estadio según la Clasificación de Barcelona se obtuvieron de las historias clínicas. Para evaluar la tasa de respuesta de la QH se siguieron los criterios de la OMS propuestos para los tratamientos loco-regionales.

RESULTADOS: Fueron tratados un total de 11 pacientes con una edad media de 63 años (44-78), todos ellos diagnosticados de CHC no resecable. Según la Clasificación de Barcelona los pacientes se dividieron: 54.5% (6 pacientes) en el estadio Precoz A; 27.2% (3 pacientes) estadio Intermedio B, 9% (1 paciente) estadio Avanzado C y 9%(1 paciente) estadio Terminal D. En cuanto a la finalidad de la QH con PDCB-D, en un 72,7% (8 pacientes) fue utilizado como terapia puente hasta trasplante hepático. En el resto (27,2%, 3 pacientes) se empleó como tratamiento paliativo. El 63.6% (7 pacientes) adecuó su tratamiento al propuesto por la clasificación de Barcelona. Referente a la eficacia del tratamiento, la tasa de respuesta fue del 72,7% (4 respuestas parciales y 4 completas). De los no respondedores, 2 pacientes mantuvieron enfermedad estable y 1 presentó enfermedad progresiva. La supervivencia al final del estudio fue del 90,9%.Solo en un 27.2% de los pacientes apareció un síndrome posquimioembolización que se resolvió sin complicaciones.

CONCLUSIONES: La QH con PDCB-D es la principal terapia empleada en pacientes con CHC no resecable como tratamiento puente hasta transplante o como paliativo. La clasificación de Barcelona es un sistema fiable que se emplea para diagnosticar el estadio de la enfermedad, en base a la cual se selecciona el tratamiento idóneo. La QH con PDCB-D es una terapia eficaz y segura contra el CHC.

361. EFICACIA Y TOXICIDAD DEL ESQUEMA GEMCITABINA-ERLOTINIB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PANCREAS METASTÁSICO

AUTORES: Mejía Andujar L, Vicente Valor I, López Tinoco MJ, Antonino de la Cámara G, García del Busto Enguer N, Sánchez Alcaraz A.

Hospital Universitario de la Ribera. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y toxicidad del esquema gemcitabina-erlotinib en el tratamiento del cáncer de páncreas metastático.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo en el que se evaluaron los pacientes en tratamiento con el esquema gemcitabina-erlotinib durante el año 2011, con dosis de gemcitabina de 1.000mg/m^2 y de erlotinib de 100mg/día.

Las variables recogidas fueron las siguientes : edad, sexo, tipo de tumor, localización de las metástasis, fecha de progresión, causa de suspensión del tratamiento, nº de ciclos, toxicidad y reacciones adversas medicamentosas, línea de tratamiento estado funcional al inicio del tratamiento según el Índice de Karnofsky (IK) y variables de efectividad como supervivencia libre de progresión (SLP).

Siguiendo los criterios del Common Tecnology Criteria for Adverse Events (NCI-CTC v.4) se obtuvo la tolerancia al tratamiento.

Los datos se recogieron de las aplicaciones informáticas de oncología clínica (FARMIS) y de la Historia Clínica (SIAS) y se analizaron a través del programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v. 17).

RESULTADOS: El esquema gemcitabina-erlotinib fue administrado a 14 pacientes con cáncer de páncreas de los cuales el 78,5% fueron hombres cuya edad media era de 65 años y 21,4% mujeres con una edad media de 72 años. El estado funcional de los pacientes al inicio del tratamiento según el IK era de 80 en el 86 % de los pacientes y de 70 en el resto.

En cuanto al tipo de tumor el más frecuente fue el cáncer de cabeza de páncreas con un 60% de pacientes afectados y el cáncer de cuerpo de páncreas con un 19,9%. La distribución y localización de las metástasis fueron: hepáticas en 9 pacientes (64,2%), pulmonares y peritoneales en 1 paciente respectivamente y 3 pacientes presentaban metástasis en diferentes localizaciones a la vez.

El 50% presentó reacciones adversas siendo las más frecuentes: toxicidad cutánea grado 1 (4 pacientes), diarrea grado 1 (1 paciente), diarrea grado 3 (1 paciente) y neutropenia grado 4 (1 paciente).

La media de ciclos administrados fue de 7 ciclos (2-15).

Las causas de finalización de tratamiento fueron: progresión radiológica de enfermedad (2 pacientes), progresión clínica de enfermedad (5 pacientes), exitus (1 paciente) y toxicidad diarrea grado 3 (1 paciente).

La respuesta máxima alcanzada fue enfermedad estable en 2 pacientes.

La media de la SLP de nuestra población durante este periodo de estudio fue de 7,9 meses y la mediana de 5,3 meses con un rango intercuartílico de (2,14 - 8,52)

CONCLUSIONES: Debido a la limitación del tamaño poblacional (n = 14) y a que se siguieron criterios de progresión de enfermedad de tipo clínico en lugar de radiológico en la mayoría de los pacientes, los valores de la mediana de la SLP de nuestro estudio son superiores a los publicados en otros estudios. El esquema gemcitabina-erlotinib presentó buena tolerancia y en cuanto a la toxicidad la reacción adversa más frecuente fue rash cutáneo característico de erlotinib.

1065. EFICACIA, TOXICIDAD Y ADHERENCIA TERAPEÚTICA DE GEFITINIB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO.

AUTORES: Pereira Vázquez, M., Fernández Montes, A., Castro Gomez, J.E., Sáenz Fernández, C.A., Rodríguez Vázquez, A., López Doldán, M.C.

Complexo Universitario Hospitalario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia, toxicidad y adherencia terapéutica de gefitinib como tratamiento de primera línea en cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) con EGFR (Epidermal Growth Factor) mutado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional en el que se evaluaron pacientes tratados con gefitinib a dosis de 250 mg una vez al día en primera línea de CPNM con EGFR mutado en un hospital terciario en el año 2011 (enero 2011-diciembre 2011). Los datos se obtuvieron del programa informático de dispensación a pacientes ambulantes (SILICON) y de la historia clínica informatizada (IANUS). Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tabaquismo, histología, estadio, mutación EGFR, estado funcional (ECOG), fecha del diagnóstico, fecha de inicio de tratamiento y cumplimiento terapéutico. Se evaluó tasa de respuestas, supervivencia libre de progresión, toxicidad y adherencia al tratamiento. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS versión 15.0.

RESULTADOS: Iniciaron tratamiento con gefitinib un total de 12 pacientes (75% mujeres). La mediana de edad fue de 78 años, rango (52-85). El 83,3% de los pacientes eran no fumadores frente a un 16,7 % de ex-fumadores. El 100% eran adenocarcinomas. La mutación del EGFR exon 21 (50%) y exon 19 (50%). El 25% de los pacientes presentaban ECOG 0, el 66,6% ECOG 1 y el 33,3% ECOG 2. La mayoría eran estadios IV (83,3%) frente a un 16,6% de estadios III, IIIA (8,3%) y IIIB (8,3%), en los que se inició tratamiento por conmorbilidades asociadas e imposibilidad para recibir un tratamiento quimioterápico radical. El tiempo medio transcurrido desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento fue 40 días, rango (13-69). Destacó un cumplimiento terapéutico del 100%. Como efectos secundarios destaca: toxicidad cutánea grado 1 (acné) en el 50% de los pacientes, diarrea grado 1 en un 41,66%, mucositis grado 1 en un 8,3% y astenia en un 16,6%, siendo todas ellas manejables, salvo en un paciente que necesitó suspensión de tratamiento (1mes) y posterior reducción de dosis (15 días), reanudando dosis completas con excelente tolerancia. En el primer examen radiológico 9/12 pacientes (75%) presentaron respuesta parcial (RP), 1/12 (8,33%) enfermedad estable y 2/12 (16,66%) progresión de su enfermedad. El 56,6% de las RP presentaban mutación EGFR exon 19. Durante el estudio 3 pacientes resultaron éxitus (25%). Con un seguimiento medio de 8,2 meses, la supervivencia libre de progresión (Kaplan-Meier) fue de 10,3 meses (IC 95%: 8,03-12,6). Al final del estudio el 75% de los pacientes continuaban con el tratamiento.

CONCLUSIONES: Gefitinib es eficaz en primera línea de CPNM con EGFR mutado. Presenta una incidencia de efectos adversos baja y una elevada adherencia terapéutica, por lo que se puede

considerar un tratamiento bien tolerado. El trabajo multidisciplinar entre oncólogos y farmacéuticos es imprescindible para garantizar la adherencia al tratamiento. En nuestros pacientes se confirma la relación existente entre la mutación del EGFR, sexo femenino, adenocarcinoma y el hecho de ser no fumador.

383. ERIBULINA PARA EL CÁNCER DE MAMA AVANZADO O METASTÁSICO: EXPERIENCIA DE USO

AUTORES: García Muñoz C, Cañamares Orbis I, Goyache Goñi MP, Cortijo Cascajares S, Ferrari Piquero JM.

Hospital Universitario 12 de octubre. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de eribulina y la respuesta al tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se recogieron todas las pacientes tratadas con eribulina a través del programa Oncofarm®, desde junio de 2011 (fecha del primer tratamiento con eribulina) hasta marzo de 2012. Los datos recogidos fueron edad, diagnóstico, número de ciclos de eribulina recibidos, si se cumplen las indicaciones de ficha técnica, así como la tolerancia y respuesta al tratamiento con eribulina.

RESULTADOS: Un total de 9 pacientes fueron tratadas con eribulina, todas con diagnóstico de cáncer de mama en estadío IV metastásico, excepto una paciente con carcinoma ductal infiltrante grado 3. La edad de las pacientes fue de 61±8,2años. Las pacientes ya habían recibido una media de 5,6 líneas anteriores de tratamiento, incluyendo siempre antraciclinas y taxanos, habiendo progresado a estas líneas.

En todos los casos, se siguió el esquema de 1,23 mg/m^2 (equivalente a 1,4 mg/m^2 de mesilato de eribulina), por vía intravenosa en los días 1 y 8 de cada ciclo de 21 días, recibiendo una media de 5 ciclos.

En cuanto a la respuesta, la paciente en grado 3 progresó con la aparición de metástasis hepáticas tras 3 ciclos de eribulina y finalizó el tratamiento, en otra se elevó el marcador CA15,3, finalizando también el tratamiento, dos fallecieron y en cuatro pacientes se observó progresión hepática y ósea. De ellas, dos suspendieron el tratamiento y las otras dos continúan, manteniéndose clínicamente estables. Otra paciente respondió bien al tratamiento con disminución del marcador CA15,3 pero tuvo que suspenderlo por hipersensibilidad al fármaco.

En cuanto a la tolerancia al tratamiento, una de las pacientes desarrolló tos seca e intensa que se relacionó con la eribulina, mejorando al suspender el tratamiento, mientras que otra paciente, como ya se ha comentado, desarrolló una reacción de hipersensibilidad tardía a la eribulina, dos días tras la administración del fármaco en el ciclo 9 de tratamiento, que fue confirmada por el servicio de alergia y que llevó a la suspensión del mismo. El resto de pacientes toleraron bien el tratamiento, salvo ligera neutropenia de grado 2 en una de ellas.

CONCLUSIONES: La eribulina es un fármaco que se reserva para pacientes con cáncer de mama en estadio avanzado o metastásico y que han recibido múltiples líneas de tratamiento (incluyendo taxanos y antraciclinas), progresando a todas ellas. Según nuestra experiencia, la mayoría de las pacientes progresan tras recibir una media de cinco ciclos, aunque en casi todas la tolerancia al tratamiento es aceptable.

426. ESQUEMAS DE QUIMIOTERAPIA ASOCIADOS A ANTICUERPOS MONOCLONALES EN PRIMERA LINEA DE CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO EN ANDALUCIA

AUTORES: Cotrina Luque J, Acosta García H, Fernández Fernández R, Marín Gil R, Bautista Paloma J, Santos Ramos B.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de los distintos esquemas de quimioterapia asociados a anticuerpos monoclonales como tratamiento de primera línea en pacientes con cáncer colorectal metastásico (CCRm), en Andalucía.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio BeCePaCC es un estudio retrospectivo, observacional, de prescripción – indicación en el que se recogieron los datos de los pacientes que recibieron tratamiento con anticuerpos monoclonales para el CCRm en cualquier hospital del Sistema Sanitario Público de Andalucía .

Los criterios de inclusión del estudio fueron: diagnóstico confirmado de CCRm, edad > o = a 18 años y haber iniciado tratamiento quimioterápico de 1ª línea para el CCRm en un hospital del Sistema Sanitario Público de Andalucía entre julio de 2009 y diciembre de 2010.

Se excluyeron aquellos pacientes que recibieron alguno de los fármacos de estudio dentro de un ensayo clínico y los que habían recibido quimioterapia previa para cualquier otra indicación.

Se recogieron los datos de los esquemas quimioterapéuticos utilizados en primera línea que fueron administrados a los pacientes así como su indicación en cada caso mediante visitas de un investigador a cada uno de los centros participantes. Los datos se obtuvieron de la historia clínica de los pacientes y de los programas de oncología de farmacia.

RESULTADOS: 227 pacientes incluídos en el estudio recibieron anticuerpos monoclonales asociados a esquemas de tratamiento quimioterápico en primera línea. Con Bevacizumab los esquemas utilizados fueron: FOLFOX en 51 pacientes (22,5%), XELOX en 80 (35,3%) y FOLFIRI en 7 (3,1%). Con respecto a las combinaciones con Cetuximab los resultados fueron: FOLFOX en 51 pacientes (22,5%), XELOX en 16 (7 %), FOLFIRI en 7 (3,1 %) e Irinotecán en 7 (3,1 %). Otros esquemas fueron utilizados en 8 pacientes (3,5%). La mediana del número de ciclos recibidos en meses, según esquema de tratamiento fue de 12 para FOLFOX-Bevacizumab y FOLFOX-Cetuximab; 8 y 8,5 para XELOX-Bevacizumab y XELOX-Cetuximab respectivamente; 14 y 11 para FOLFIRI-Bevacizumab y FOLFIRI-Cetuximab respectivamente y 11 para Irinotecán-Cetuximab.

CONCLUSIONES: Oxaliplatino asociado a 5-fluouracilo y a capecitabina fueron las combinaciones quimioterapéuticas más frecuentes utilizadas en los esquemas asociados a anticuerpos monoclonales en primera línea de CCRm en Andalucía. El número de ciclos administrados de estos tratamientos fue menor que el de irinotecán con 5-fluouracilo, la siguiente combinación más frecuente.

787. ESTABILIDAD DE ADRIAMICINA EN UNA SOLUCIÓN DE GLUCOSA AL 5%

AUTORES: Casamada Ros Ll, García del Busto Enguer N, Mejía Andujar L, López Tinoco MJ, Antonino de la Cámara G, Sánchez Alcaraz A.

Hospital Universitario de la Ribera. Valencia. España

OBJETIVOS:. Desarrollar y validar una técnica cromatográfica para la determinación de adriamicina y su aplicación al control de estabilidad de las preparaciones intravenosas.

Estudiar la estabilidad del vial de Myocet® una vez reconstituido y la de la solución para infusión intravenosa almacenadas en condiciones de refrigeración.

MATERIAL Y MÉTODOS:. En campana de flujo laminar vertical se prepara una muestra con el contenido del vial reconstituido de Myocet® (2 mg/ml, lote: 11P52ES) según su ficha técnica y otra con una mezcla intravenosa (MIV) de adriamicina con solución glucosada 5% (Grifols® de 250ml, lote: G-0002) de 0,17 mg/ml. Ambas muestras, vial reconstituido y MIV, se almacenan a temperatura de ±5ºC, protegidas de la luz y se analizan a las 12, 24, 36 y 48h de su preparación, para valorar la concentración de adriamicina.

Para el análisis de adriamicina se utiliza un sistema cromatográfico líquido de alta resolución modular (HPLC) Merck-Hitachi® compuesto por una bomba, un sistema autoinyector, un detector UV y un integrador en forma de software. Se empleo una columna (LiChrospher® 100 RP-18, 5 µm). Para la preparación de la fase móvil se utilizan los siguientes disolventes: acetonitrilo y un tampón de dihidrogeno fosfato potásico 0,05M (pH=4,5). El flujo se ha fijado a 1 ml/min en condiciones isocráticas. La longitud de onda empleada por el detector UV es 233nm.

RESULTADOS: El tiempo medio de retención en las condiciones cromatográficas descritas fue de 3,5 minutos.

El porcentaje de fármaco contenido en el vial de Myocet® a las 12, 24, 36 y 48h respecto al valor inicial tras la reconstitución fue 98.9, 99.5, 99.3, 101.2 % respectivamente. El porcentaje de fármaco contenido en la MIV a las 12, 24, 36 y 48h respecto al inicial fue 99.7, 101.2, 99.2, 98.9 % respectivamente.

Conclusiones. Tanto el vial de Myocet como las MIV de adriamicina en solución glucosada 5% a 0.17mg/ml, se mantienen estables durante al menos 48h, almacenadas bajo refrigeración ±5ºC y protegidas de la luz.

790. ESTABILIDAD DE TRES ESPECIALIDADES DE EPIRUBICINA EN CLORURO SÓDICO 0,9%

AUTORES: Casamada Ros LI, Antonino de la Cámara G, López Tinoco MJ, García del Busto Enguer N, Vicente Valor I, Sánchez Alcaraz A.

Hospital Universitario de la Ribera. Valencia. España

OBJETIVOS: Determinar la estabilidad de las mezclas intravenosas (MIV) a concentración de 1 mg/mL en cloruro sódico 0,9% preparadas a partir de tres especialidades genéricas diferentes de Epirubicina a temperatura ambiente y en refrigeración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se preparan en campana de flujo laminar vertical dos MIV por cada especialidad (epirubicina Teva® 50mg/25mL , epirubicina Hospira® 50mg/25mL, epirubicina Actavis® 50mg/25ml) diluidas en cloruro sódico 9% 100 ml (Fleboflex® Salina Fisiológica Grifols) a una concentración final del 1 mg/mL, una se mantiene a Tª ambiente y la otra refrigerada (2-8°C).

De cada una de las MIV se toma una alícuota de 1 ml a las 12, 24, 36 y 48 horas para la determinación de epirubicina. Las concentraciones se expresan como porcentaje de la concentración remanente respecto a la concentración inicial obtenida inmediatamente después de la preparación de cada una de las MIV.

La determinación de las concentraciones de epirubicina se ha realizado mediante HPLC.

Se utiliza el sistema de cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) Merck-Hitachi® compuesto por una bomba, un sistema autoinyector, un detector UV y un integrador en forma de software. Se utilizaron las siguientes condiciones cromatográficas: Fase estacionaria: columna C18 (5µm 150mm x 4mm), Fase móvil: acetonitrilo y tampón dihidrogeno fosfato potásico 0,05M (pH=3,55) ambas de calidad HPLC. El flujo se fija a 1 ml/min. El tiempo de retención es de 3.5 min. La longitud de onda empleada por el detector UV es de 233nm.

RESULTADOS: En ninguna de las MIV analizadas se observó turbidez ni precipitación. Los porcentajes de las concentraciones remanentes de epirubicina en las MIV respecto a la concentración inicial fue de: 98.9-101.1, 99.3-101.0, 100.2-101.6, 98.7-101.5 % a las 12, 24, 36, 48 horas respectivamente tanto en las MIV almacenadas a Tª ambiente como en condiciones de refrigeración.

CONCLUSIÓN: La estabilidad fisicoquímica de epirubicina a las condiciones utilizadas tanto a Tª ambiente como refrigerada es de al menos 48 horas, lo que permite reutilizar los viales para su administración intravenosa gracias a la preparación centralizada en el Unidad de terapia intravenosa del Servicio de farmacia.

966. ESTABLECIMIENTO DE DOSIS MÁXIMAS DE ANTINEOPLÁSICOS Y CREACIÓN DE ALERTAS INFORMÁTICAS

AUTORES: Vuelta Arce MF, Sánchez Parada L, Fabregat Domènech N, Mangues Bafalluy I, Gonçalves Saraiva S.

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona. España

OBJETIVOS: Mejorar la seguridad en el uso de fármacos antineoplásicos mediante la creación de alertas informáticas con su dosis máxima en el programa de prescripción y validación farmacéutica de quimioterapia.

MATERIAL Y MÉTODO: El trabajo se ha realizado en dos hospitales de titularidad pública acreditados como centros de tercer nivel e incluye dos partes:

1. Revisión, discusión y puesta en común para establecer una dosis máxima de fármacos antineoplásicos: Se revisaron todos los protocolos de quimioterapia empleados en nuestros centros para determinar la dosis más alta utilizada. Se excluyeron las dosis utilizadas en acondicionamiento de transplante hematopoyético.También se revisaron fichas técnicas y fuentes bibliográficas de oncología de los fármacos antineoplásicos de administración parenteral incluidos en la guía farmacoterapéutica para comprobar si está documentada una dosis máxima.
2. Toma de decisión y establecimiento para cada principio activo de alertas de dosis máxima diaria y por ciclo en algunos casos, en el aplicativo informático de prescripción y validación de quimioterapia.

RESULTADOS: Se ha revisado un total de 58 fármacos y todos los protocolos utilizados en ambos hospitales (62 hospital1, 108 hospital2).

DOSIS MÁXIMA DIARIA ESTABLECIDA:

Mostazas nitrogenadas: Bendamustina (120 mg/m^2) Ciclofosfamida (2000 mg/m^2), Ifosfamida (5000 mg/m^2).

Nitrosoureas: Carmustina (100 mg/m^2), Estramustina (300 mg) Fotemustina (100 mg/m^2)

Triazenos: Dacarbazina (825 mg/m^2)

Complejos de platino: Cisplatino (100 mg/m^2), Oxaliplatino (130 mg/m^2), Carboplatino (se ha establecido una alerta personalizada para un aclaramiento de creatinina > 125 mL/min debido a su forma de dosificación)

Análogos de pirimidinas: Azacitidina (75 mg/m^2), Citarabina (6000 mg/m^2), Fluorouracilo (1600 mg/m^2), Gemcitabina (2000 mg/m^2)

Análogos de purinas: Cladribina (0,14 mg/kg), Clofarabina (40 mg/m^2), Fludarabina (30mg/m^2), Pentostatina (4 mg/m^2)

Análogos de ácido fólico: Metotrexate (3000 mg/m^2), Pemetrexed (500 mg/m^2), Raltitrexed (3 mg/m^2)

Antibióticos citostáticos: Daunorubicina (60 mg/m^2), Doxorubicina (90 mg/m^2), Epirubicina (90 mg/m^2), Idarubicina (12 mg/m^2), Mitoxantrona (12mg/m^2), Bleomicina (30 UI), Mitomicina (40 mg)

Derivados de la epipodofilotoxina: Etopósido (300 mg/m^2)

Camptotecinas: Irinotecan (350 mg/m^2), Topotecan (4 mg/m^2)

Alcaloides de la Vinca: Vinblastina (6 mg/m^2), Vincristina (2 mg/semana), Vindesina (5 mg), Vinorelbina (30 mg/m^2)

Taxanos: Docetaxel (100 mg/m^2), Paclitaxel (175 mg/m^2).

Análogos de epotilonas: Ixabepilona (40 mg/m^2).

Interferones: Interferon alfa 2B (20 mill UI/m^2)

Interleucinas: Aldesleukina (18 mill UI)

Anticuerpos monoclonales: Alemtuzumab (30 mg), Bevacizumab (15 mg/Kg), Cetuximab (500 mg/m^2), Panitumumab (6 mg/kg), Rituximab (500 mg/m^2), Trastuzumab (8 mg/Kg)

Otros antineoplásicos: Bortezomib (1,3 mg/m^2), Trióxido de arsénico (0,15mg/Kg)

CONCLUSIONES: La creación de alertas informáticas con las dosis máximas de los fármacos antineoplásicos resulta imprescindible para prevenir errores de sobredosificación y mejorar la seguridad en el uso de estos fármacos de alto riesgo, debido a su margen terapéutico estrecho, su gran variabilidad de dosis en función de los esquemas terapéuticos y a tener una dosificación individualizada según características antropométricas o parámetros farmacocinéticos.

631. ESTRATEGIAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS: AZACITIDINA

AUTORES: Llanos García MT, Calzón Blanco C, Cortiñas Villazón L, Goenaga Ansola A, Ayastuy Ruiz A, Carbajales Alvarez M.

Hospital de Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Analizar la reducción de costes que supone la optimización de viales de azacitidina en el Servicio de Farmacia mediante dos estrategias de optimización distintas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se compararon los datos económicos de los tratamientos con azacitidina realizados en dos periodos de tiempo en un hospital de grupo 2. El primero (desde febrero hasta agosto de 2011) utilizando datos de estabilidad del fármaco una vez reconstituido de 45 minutos a temperatura ambiente y 8 horas en nevera, para lo que se estableció un programa de optimización en el que se citó en un mismo día y horario a todos los pacientes. El segundo periodo (desde septiembre de 2011 hasta marzo de 2012) en el que se comenzó a congelar a –20 grados centígrados los restos de viales sobrantes, reutilizándolos para pacientes de días posteriores. La dosis de azacitidina fue 75 mg/m^2 durante 5 o 7 días cada 28 días. Utilizando el sistema experto del programa Oncofarm, que tiene en cuenta los restos de viales, les asigna la caducidad predefinida, y propone la reutilización de éstos para el paciente más idóneo, se obtuvo el número de viales consumidos sin ninguna estrategia de optimización y los que se consumen con la estrategia de optimización perfecta (sin desechar ningún resto, exceptuando las pérdidas por manipulación). Mediante el programa

Farmatools de gestión de farmacia se obtuvieron los viales reales consumidos. Para el análisis estadístico, se comparó la distribución del número de viales por paciente según consumo real con la que se tendría sin optimización mediante el test de Wilcoxon para datos apareados (test unilateral). Para estimar la magnitud de la diferencia se compararon las medias de ambas distribuciones mediante la prueba t de Student para datos apareados. El análisis se llevó a cabo con el software estadístico R.

RESULTADOS: Con la primera estrategia, se realizaron 96 administraciones, correspondientes a 3 pacientes consumiéndose 136 viales. Sin ninguna estrategia de optimización se hubieran consumido 162 viales y con la optimización perfecta 94 viales. Con la segunda estrategia, se realizaron 212 administraciones, correspondientes a 10 pacientes, consumiéndose 275 viales. Sin ninguna estrategia de optimización se hubieran consumido 437 y con la optimización perfecta 260 viales. Aunque la estrategia de optimización del primer periodo supuso un ahorro de 26 viales, 9189,18 euros (353,43 euros/vial), sólo con la segunda estrategia se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa (p (unilateral)=0,001). El número de viales ahorrados en el segundo periodo fue de 162 viales, 57255,66 euros. En este periodo, la comparación paramétrica fue estadísticamente significativa (t=6,36; gl=9; p=0,00013) con un IC 95% [11,47-24,13] para la diferencia de medias de número de viales ahorrados por paciente. Esto se traduce en un ahorro por paciente de entre [4053,84-8528,26] euros.

CONCLUSIONES: La congelación de restos de azacitidina a –20 grados centígrados durante 8 días, repercute de forma importante en la disminución del gasto farmacéutico. Los datos obtenidos nos continúan motivando para desarrollar nuevas estrategias de optimización de los recursos.

794. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ACETATO DE ABIRATERONA EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA RESISTENE A LA CASTRACIÓN EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Rueda Pérez, C., Varela Fernández, H.A., González Fernández, M.A., Bravo Lázaro, M., Pérez Robles, T., Herrero Ambrosio, A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar los criterios de utilización de acetato de abiraterona en el tratamiento del adenocarcinoma de próstata avanzado resistente a la castración y evaluar si su uso se ajusta al protocolo aprobado en la Comisión de Farmacia y Terapéutica de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y descriptivo. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes que iniciaron tratamiento con acetato de abiraterona desde noviembre de 2011 hasta marzo de 2012. Se recogieron las siguientes variables: edad, niveles de PSA y niveles de testosterona al inicio de tratamiento con acetato de abiraterona así como los tratamientos quimioterápicos administrados desde que fue diagnosticada la enfermedad.

RESULTADOS: La reciente incorporación del fármaco a la guía farmacoterapéutica del hospital permitió la inclusión en el estudio de diez pacientes. La edad media de inicio de tratamiento con abiraterona fue de 71,4 años. El protocolo elaborado por la comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital contempla la indicación de utilización de acetato de abiraterona en segunda línea, tras terapia con docetaxel concomitante con prednisona cuando el paciente ha desarrollado un carcinoma metastásico resistente a la castración. Todos los pacientes cumplieron los criterios diagnósticos de hormono-resistencia considerados en protocolo: niveles de testosterona compatibles con castración, aumento de PSA en al menos dos determinaciones distanciadas en el tiempo y persistencia de elevación de PSA tras al menos una maniobra secundaria hormonal que en nueve de los pacientes consistió en la retirada del antiandrógeno y en uno de ellos en el incremento de su dosis. Dos pacientes no se ajustaron a protocolo por la imposibilidad de administrar docetaxel como consecuencia de su cardiopatía severa e insuficiencia cardiaca respectivamente. De los ocho pacientes a los que les administró docetaxel dos recibieron mitoxantrona como segunda línea. En seis pacientes no se valoró tratamiento alternativo con mitoxantrona debido al elevado riesgo de toxicidad hematológica en dos de los pacientes, a la edad muy avanzada en otros dos pacientes y a la utilización de ketoconazol en otro de los casos. Sólo uno de los pacientes utilizó una tercera línea antes de la utilización de acetato de abiraterona consistente en ciclofosfamida oral. La mediana de PSA en intención de tratar con acetato de abiraterona fue de 219,87 ng/dl (rango 33-822 ng/dl) y la mediana de niveles de testosterona fue de 0,3 nmol/L (rango 0,08-0,44 nmol/L). Todos los pacientes en tratamiento con acetato de abiraterona recibieron como tratamiento concomitante prednisona y un análogo de LHRH.

CONCLUSIONES: La utilización de acetato de abiraterona en el tratamiento del adenocarcinoma de próstata resistente a la castración se ajusta al protocolo elaborado por la comisión de Farmacia y Terapéutica de nuestro hospital: de los diez pacientes que comenzaron tratamiento con acetato de abiraterona, ocho utilizaron docetaxel como primera línea, solo dos pacientes no pudieron completar tratamiento justificado por la presencia de cardiopatía ya instaurada.

902. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL

AUTORES: Perez Perez IG, Orviz Suarez MT, Martinez Granados F, Perez Prior N, .

Hospital Torrevieja-Salud Ute. Torrevieja. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de CABAZITAXEL en cáncer de próstata en el Hospital de Area.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de la utilización de CABAZITAXEL desde septiembre de 2011 a marzo de 2012.

DATOS RECOGIDOS: Edad, diagnóstico, tratamientos previos, dosis y número de ciclos recibidos y parámetros de seguridad y efectividad del tratamiento.

RESULTADOS: En este periodo, 10 pacientes (62,5%) de un total de 16 con diagnostico de cáncer de próstata y tratamiento con quimioterapia parenteral, están recibiendo cabacitaxel, el resto docetaxel.

El 100% cumplen la indicación en combinación con prednisona en pacientes con cáncer de próstata metastásico hormono-resistente, tratados anteriormente con docetaxel a una dosis inicial de 25 mg/m^2. Al inicio ningún paciente presentaba contraindicación.

Los 10 pacientes con edad media 72,4 +/-8,3 (57-84), reciben una media de 4 ciclos (1-7) con la siguiente distribución: 2 pacientes (7ciclos), 2(6), 2 (5), 1 (3), 1 (2) y 2 (1). Todos ellos habían recibido previamente un mínimo de 4 ciclos (de 4-25) de docetaxel a dosis de 75 mg/m^2.

A 2 pacientes (20%) se les redujo la dosis un 25%, en un caso en el 7º ciclo de 7 por astenia y malestar general, en el otro en el ciclo 3º de 5 por síntomas de ICC.

En 8 pacientes (80%) se presentan efectos adversos como: neutropenia febril, diarrea, anorexia, astenia y otros, todos ellos recogidos como muy frecuentes en ficha técnica.

En cuanto al tratamiento con G-CSF para la reducción de la toxicidad hematológica, se ha administrado PEG-G-CSF cómo profilaxis primaria en 2 pacientes (20%) en todos los ciclos administrados, 1 paciente con 3 ciclos y otro con 5 ciclos y 1 (10%) como profilaxis secundaria en el 2º ciclo de un total de 6.

El tratamiento se suspende en 6 pacientes(60%) siendo los motivos en 3 (30%) por progresión de la enfermedad y en otros 3 (30%) por efectos adversos limitantes.

Los costes directos de este tratamiento para los 10 pacientes, con un total de 45 ciclos administrados es de 191.700 €.

CONCLUSIÓN: Se ha observado una incidencia de acontecimientos adversos, en línea con la incidencia recogida en los ensayos clínicos, del 80%. La toxicidad sobre médula ósea, y específicamente la tasa de neutropenia febril requiere una estricta monitorización analítica y sintomática de los pacientes tratados con cabazitaxel.

Al no existir un tratamiento estándar en 2ª línea para el tratamiento del cáncer de próstata resistente a castración CPRC es necesario considerar CABAZITAXEL como nueva opción. Sin embargo, el alto coste de este tratamiento hace necesario realizar un protocolo de uso que tenga en cuenta la selección de los pacientes que más se puedan beneficiar de esta terapia y valorar nuevas opciones de tratamiento hormonal recientemente aparecidas como alternativa.

195. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CABAZITAXEL EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO

AUTORES: Pérez Abánades M, Gallego Aranda T, Aranguren Oyarzábal A, Alañón Plaza E, Deben Tiscar E, Morell Baladrón A.

Hospital Universitario La Princesa. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Cabazitaxel fue aprobado por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) en abril 2011 en combinación con prednisona o prednisolona para el tratamiento de pacientes con cáncer de próstata metastático hormono-resistente, tratados anteriormente con una pauta terapéutica conteniendo docetaxel.

OBJETIVOS: Evaluar retrospectivamente la utilización de cabazitaxel en pacientes con cáncer de prostáta metastático.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo del uso de cabazitaxel para el tratamiento del cáncer de próstata metastático desde abril 2011 a abril 2012.

Para cada paciente se registraron los datos de: edad, sexo, tratamientos quimioterápicos previos, dosis y duración de tratamiento con cabazitaxel, reacciones adversas, necesidad de tratamiento con factores estimulantes de colonias progenitoras (G-CSF) y estimulantes de la eritropoyesis. Para valorar la progresión de enfermedad se utilizaron criterios radiológicos y niveles de PSA.

Como fuentes de datos se utilizaron la historia clínica de los pacientes y el programa de prescripción electrónica (Módulo Pacientes Ambulantes Dominion®).

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 4 pacientes, con una mediana de edad de 65,5 años. Todos los pacientes tenían cáncer de próstata metastático estadio IV. Los 4 pacientes habían recibido tratamiento quimioterápico en primera línea con docetaxel 75mg/m^2 más prednisona cada 21 días, la dosis acumulada de docetaxel en los 4 pacientes fue mayor a 225 mg/m^2 y la mediana del número de ciclos que recibieron fue 13. Uno de los pacientes también recibió, como tratamiento quimioterápico en segunda línea, 3 ciclos de mitoxantrona 12 mg/m^2 más prednisona cada 21 días.

Los 4 pacientes recibieron cabazitaxel 25 mg/m^2 más prednisona cada 21 días, la mediana del número de ciclos que recibieron fue 6.

Ningún paciente ha progresado durante el tratamiento en términos radiológicos y de niveles de PSA.

3 (75%) pacientes necesitaron tratamiento con estimulantes de la eritropoyesis, darbepoetina alfa 500 mcg cada 21 días, debido a que presentaban anemia de origen multifactorial. 3 (75%) pacientes recibieron tratamiento con factores estimulantes de colonias (G-CSF) como profilaxis de la neutropenia febril, 2 (50%) pacientes con pegfilgrastim 6 mg cada 21 días y 1 (25%) paciente con filgrastim 300 mcg una vez a la semana. En cuanto a las reacciones adversas, un paciente tuvo anemia grado 3 por lo que se disminuyó la dosis de cabazitaxel en un 20% y ningún paciente tuvo neutropenia grado>3.

CONCLUSIONES: Cabazitaxel se ha utilizado acorde con los criterios especificados en ficha técnica. Además el grupo de pacientes tratados se asemeja al subgrupo con mayor expectativa de respuesta a cabazitaxel según el ensayo pivotal por la dosis acumulada recibida de docetaxel. La toxicidad observada se corresponde con la descrita en la evidencia científica disponible.

1241. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LAPATINIB EN CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO O LOCALMENTE AVANZADO

AUTORES: Gonzalez-carrascosa Vega T, Ladrón de Guevara García M, Obel Gil L, Martínez Bautista MJ, Bulo Concellón R, Manzano Martín MV.

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LAPATINIB EN CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO O LOCALMENTE AVANZADO

OBJETIVOS: Analizar el perfil de eficacia y seguridad de lapatinib en el tratamiento del cáncer de mama metastásico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Lapatinib ha pasado a ser un fármaco de dispensación hospitalaria desde que se aprobó el Real Decreto 403/10. Con objeto de posicionarlo en la Guía Farmacoterapéutica del Hospital, se revisó la eficacia obtenida en los ensayos clínicos, así como la utilización en el hospital durante el año 2011.Se realizó un estudio observacional retrospectivo donde se incluyeron los pacientes diagnosticados de cáncer de mama metastático o localmente avanzado con tumores que sobreexpresan HER2+, en tratamiento con lapatinib en combinación con capecitabina o un inhibidor de la aromatasa. El seguimiento de los pacientes se realizó recogiendo datos demográficos, clínicos y de tratamiento, utilizando la historia farmacoterapéutica a partir del programa Oncowin® y la Historia de Salud Única Digital (Diraya®).La toxicidad se evaluó de acuerdo con la Common Terminology Criteria for Adverse Events 4.0 y la eficacia se valoró en función del tiempo hasta progresión.

RESULTADOS: Se analizó la eficacia recogida en el ensayo clínico pivotal EGF 100151, donde se recoge una mediana de tiempo hasta progresión en el brazo de lapatinib + capecitabina de 6.2 meses. En 2011 se trataron en el hospital con lapatinib 1250 mg/24 h vía oral 7 pacientes, con una mediana de edad de 56 años (47-82). Todos lo recibieron en combinación con capecitabina y 6/7 pacientes habían recibido previamente trastuzumab. El ECOG era de 0-1 en todos los pacientes. 4 de los pacientes recibieron lapatinib + capecitabina en 2ª línea, 2 en 3ª línea y 1 en 1ª línea. En la fecha del análisis, el 69% (3/7) de los pacientes habían progresado, con una mediana de tiempo hasta progresión de 3.5 meses rango (1.5-7.7). Experimentaron toxicidad grado 2-3 2/6 pacientes (toxicidad dérmica y alteraciones gastrointestinales). En 6/7 pacientes hubo que reducir la dosis por toxicidad (en 4 casos a 1000 mg al día y en 2 casos a 750 mg/día).

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos en nuestros pacientes muestran una eficacia inferior a la de los ensayos clínicos, por lo que se deberían seguir buscando factores predictores de respuesta al tratamiento. Lapatinib presenta una toxicidad moderada. Los análisis retrospectivos de utilización de medicamentos nos dan una idea de la eficacia del tratamiento en nuestra población de pacientes y pueden servir de base para posicionar el fármaco frente a otras alternativas y seleccionar subgrupos de pacientes que se puedan beneficiar, siendo importante la implicación del farmacéutico en la evaluación de los resultados.

CLASIFICACIÓN: Atención farmacéutica al paciente onco-hematológico

961. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PEGFILGRASTIM EN PACIENTES ONCO-HEMATOLÓGICOS EN TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA

AUTORES: Castaño Rodríguez B., Olazabal Herrero J., Pérez López R., Saiz González E., Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Objetivo. Evaluar la indicación, efectividad y seguridad del uso profiláctico de Pegfilgrastim (PEGF) en pacientes onco-hematológicos tratados con quimioterapia (QT) en un hospital universitario; así como analizar la adecuación de su prescripción a las condiciones de uso aprobadas por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFyT) del centro.

MATERIAL Y MÉTODOS:. Estudio observacional, retrospectivo de la prescripción de PEGF en pacientes onco-hematológicos en tratamiento con QT desde Diciembre 2010-Febrero 2011. Se elaboró una hoja de recogida de información en la que se incluyeron: datos clínico-demográficos, datos del tratamiento (QT y PEGF), datos de laboratorio y toxicidad. Estos datos se obtuvieron a partir de: prescripciones médicas, solicitudes de uso restringido de PEGF, programa Farmasyst®, analíticas e historias clínicas. La indicación de PEGF se evalúo siguiendo las directrices de las guías ASCO, EORTC y NCCN. Su efectividad según la administración del ciclo siguiente de QT a las dosis y fechas programadas. Su seguridad según criterios NCI-CTCAE-v3.0 y la adecuación de la prescripción comparando cada indicación solicitada con las autorizadas por la CFyT en el impreso de uso restringido del centro.

RESULTADOS: Se analizaron 46 prescripciones médicas correspondientes a 14 pacientes hematológicos y 32 oncológicos. El 100% de los hematológicos recibieron PEGF como profilaxis primaria de neutropenia febril (NF) debido a que todos los regímenes de QT prescritos se asociaron a un riesgo de NF ≥ 20%. El 85,71% de dichas prescripciones se ajustaron a indicaciones aprobadas por la CFyT. Un 78,12% de los pacientes oncológicos recibieron PEGF como profilaxis primaria de NF, la mitad de ellos debido a la prescripción de QT de alto riesgo y la otra mitad debido a la prescripción de QT de riesgo intermedio en presencia de factores de riesgo asociados al paciente (estadio avanzado de enfermedad, co-morbilidad, edad avanzada). Un 6,25% correspondió a profilaxis secundaria y el 15,62% restante recibió PEGF con fines profilácticos sin estar a priori justificado. Únicamente el 12,50% de las prescripciones oncológicas se ajustaron a las indicaciones de la CFyT, siendo necesaria una valoración previa individualizada en el resto de casos. Todos los pacientes hematológicos y el 96,88% de los oncológicos recibieron la QT a la dosis y frecuencia planificada debido presumiblemente a la efectividad de PEGF. Un 10,87% de los pacientes refirió toxicidad musculoesquelética, manifestada como artralgias, mialgias, y dolor óseo leve-moderado, que fue bien controlado con analgésicos comunes.

CONCLUSIONES: El uso profiláctico de PEGF estuvo justificado en 41 de los 46 pacientes incluidos en el estudio. Su principal uso fue la profilaxis primaria. PEGF ha demostrado efectividad y seguridad en la práctica asistencial. La adecuación de su prescripción a las indicaciones aprobadas por la CFyT

fue óptima en hematología, y muy baja en oncología precisando una importante intervención farmacéutica previa a su dispensación. La existencia de un protocolo de uso restringido de PEGF representa una herramienta muy útil para promover su uso racional. No obstante, este estudio sugiere la conveniencia de una revisión y actualización de nuevas indicaciones en el protocolo de la CFyT y la realización de estudios de adherencia.

625. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PLERIXAFOR EN MOVILIZACIÓN DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS.

AUTORES: Ochagavía Sufrategui M, López Giménez LR, Gómez Esteban A, García de la Paz A, Martínez Callejo V, Valero Domínguez M.

HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUES DE VALDECILLA. Cantabria. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Plerixafor está indicado en combinación con Filgrastim, en la movilización de células madre hematopoyéticas a sangre periférica para su recogida y posterior trasplante autólogo en pacientes con Linfoma No Hodgkin (LNH) y Mieloma Múltiple (MM) cuyas células se movilicen con dificultad.

OBJETIVO: Estudiar la utilización de Plerixafor en nuestro hospital y evaluar su eficacia y seguridad.

MATERIAL Y MÉTODOS: El fármaco se incluyó en la Guía Farmacoterapéutica del Hospital en junio de 2011, si bien para este estudio se han revisado los pacientes que recibieron tratamiento con Plerixafor, independientemente de las condiciones de uso, desde noviembre de 2009 hasta la actualidad. Los datos clínicos y analíticos se obtuvieron mediante la revisión de las historias clínicas. Los datos de prescripción y dispensación se recogieron del programa de Prescripción Electrónica Asistida Oncológica. El criterio de eficacia fue el número de CD34+ recogidos tras la movilización con Plerixafor y la evaluación de la seguridad se llevó a cabo mediante la revisión de reacciones adversas notificadas por los pacientes.

RESULTADOS: Un total de 10 pacientes ha recibido tratamiento con Plerixafor, de los cuales, 5 pacientes presentaban LNH, 3 pacientes MM y 2 pacientes Enfermedad de Hodgkin (fuera de indicación). En 7 pacientes se utilizó Plerixafor en combinación con Filgrastim (10 mcg/kg/24 h x 4-5 días) en 2ª línea al no conseguir el suficiente número de células CD34+ en la primera movilización con Ciclofosfamida/Filgrastim (3 pacientes), Filgrastim 10 mcg/kg/12h x 5 días (2 pacientes) o ESHAP/Filgrastim (2 pacientes). En los otros 3 pacientes, se utilizó en combinación con Filgrastim 10 mcg/kg/12h x 5 días en 1ª línea. La dosis de Plerixafor administrada fue 0,24 mg/kg/día vía subcutánea de 10 a 12 horas antes de iniciar la aféresis. A diferencia del número de dosis recomendadas en la ficha técnica (de 2 a 4 dosis), en 5 de los pacientes sólo fue necesaria 1 dosis de Plerixafor y 2 dosis en los otros 5 pacientes, de forma que el número de aféresis necesarias para obtener la cantidad objetivo o mínima de CD34+ fue menor también. Dos pacientes alcanzaron la cantidad objetivo de CD34+ (>4x10^6/kg) y 5 pacientes alcanzaron la cantidad mínima de CD34+ (>2x10^6/kg). El trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos de sangre periférica se llevó a cabo en 8 pacientes; de los 2 pacientes en lo que no se pudo realizar el autotrasplante, uno de ellos fue debido a que no movilizó suficientes CD34+ y el otro por motivos ajenos a la terapia. Ningún paciente presentó reacciones graves en el punto de inyección y en general el fármaco fue bien tolerado.

CONCLUSIONES: Se objetivó respuesta (cantidad mínima de células CD34+ para realizar el trasplante) en 9 de los 10 pacientes (90%), demostrando ser una alternativa eficaz en los pacientes en los que falla la 1ª línea de movilización. En 7 pacientes se utilizó Plerixafor según las indicaciones de ficha técnica. El fármaco fue bien tolerado por los pacientes.

1240. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE VINFLUNINA EN CARCINOMA DE VEJIGA

AUTORES: Ruiz de Hoyos M, Bravo Lázaro M, Casado Abad G, Rueda Pérez C, Pérez Robles T, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La vinflunina está indicada en monoterapia para el tratamiento de pacientes adultos con carcinoma avanzado o metastásico de células transicionales del tracto urotelial en los que haya fracasado un tratamiento previo que incluyera derivados del platino. Según el protocolo de uso de nuestro hospital, debe usarse en pacientes que no hayan respondido al tratamiento con gemcitabina-platino y a taxol semanal.

OBJETIVO: Evaluar la utilización de vinflunina en pacientes con carcinoma de vejiga urinaria en nuestro centro, así como el grado de cumplimiento del protocolo de uso.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el que se incluyen todos los pacientes oncológicos que han recibido tratamiento con vinflunina hasta abril de 2012 en nuestro centro. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, diagnóstico, líneas de tratamiento previas, número de ciclos de vinflunina recibidos, dosis y aparición de reacciones adversas.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 11 pacientes, 10 hombres y una mujer, con una mediana de edad de 67 años (44-80). Todos ellos presentaban carcinoma de vejiga urinaria metastásico, siendo pulmón y hueso las localizaciones más frecuentes de las metástasis.

Los pacientes habían recibido una mediana de 3 (1-4) líneas de tratamiento previo a la vinflunina, que en todos los casos incluía terapia con derivados de platino. Sólo un paciente no recibió taxol semanal previo debido a que presentaba neurotoxicidad residual al tratamiento con platinos que justificó el inicio con vinflunina directamente, para evitar el agravamiento de la neuropatía con taxol semanal.

Los pacientes recibieron una mediana de 4 ciclos de vinflunina (1-8). Nueve pacientes iniciaron el tratamiento a dosis de 280 mg/m^2, y a cuatro de ellos se les pudo aumentar la dosis a 320 mg/m^2 en ciclos posteriores debido a la buena tolerancia al tratamiento que presentaron. Dos pacientes presentaban insuficiencia renal grave por lo que fue necesario ajustar las dosis de inicio a 250 mg/m^2.

Las reacciones adversas más frecuentemente descritas fueron: estreñimiento (n=8), astenia (n=5), vómitos (n=4), náuseas (n=3) y anorexia (n=3).

Seis pacientes continúan siendo tratados actualmente con vinflunina, cuatro pacientes fallecieron debido a la progresión de la enfermedad y un paciente progresó tras 8 ciclos por lo que se decidió suspender la vinflunina e iniciar tratamiento con Epirrubicina.

CONCLUSIONES: La vinflunina constituye una alternativa terapéutica útil para el tratamiento del carcinoma de vejiga en pacientes que no hayan respondido al tratamiento con derivados de platino. Ha sido utilizada en todos los casos de forma correcta y de acuerdo al protocolo de uso de nuestro hospital.

143. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN, EFECTIVIDAD Y TOXICIDAD ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON SORAFENIB

AUTORES: Camañas Troyano C, Rodríguez Cabezas MA, Lallana Sáinz E, Pardo de Torres J, Moriel Sánchez C, Catalá Pizarro R.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS:

Objetivo principal: Conocer la utilización, efectividad y toxicidad asociada al tratamiento con sorafenib en los pacientes oncológicos de un hospital general.

Objetivos específicos:

- Analizar las características generales de los pacientes.
- Evaluar la efectividad del tratamiento en función del diagnóstico.
- Analizar su toxicidad y clasificarla en función de su gravedad.
- Analizar la frecuencia y las causas de suspensión de tratamiento y ajuste de dosis.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo y longitudinal de utilización, efectividad y toxicidad asociada al uso de sorafenib. Se incluyeron los pacientes valorados en la consulta de oncología que iniciaron tratamiento con sorafenib entre Enero2007-Diciembre2010. Variables de estudio: demográficas, clínicas (diagnóstico, patologías concomitantes, tratamientos asociados/previos), relacionadas con el tratamiento (pauta posológica, duración, causa de suspensión o ajuste de dosis), de efectividad (mediana de supervivencia global-SG) y de toxicidad como reacciones adversas a medicamentos (RAM) y parámetros analíticos (albúmina, fosfato, linfocitos, trombocitos y electrolitos antes y durante el tratamiento). Evaluación del grado de toxicidad según criterios CTCAE vs.4. Los datos se obtuvieron de las aplicaciones informáticas Farmatools® y Weblab® y de la revisión de informes e historias clínicas de los pacientes. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS 18.0.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio iniciaron tratamiento 31 pacientes (edad media 61,6años, 67,7% varones). El 77,4% presentaba comorbilidades: hipertensión arterial (41,9%), diabetes mellitus tipo 2 (19,3%) e insuficiencia cardiaca (12,9%). El tiempo transcurrido desde el diagnóstico al comienzo del tratamiento fue de 5,17años y durante este periodo el 77,4% recibió otros tratamientos antineoplásicos. Sorafenib fue prescrito como tercera opción terapéutica en el 32,3% de los pacientes. En todos los casos se utilizó un régimen de monoterapia, empleándose dosis fijas de 400mg/12horas en el 83,87%; el 16,13% restante fue tratado con 400mg/24h o 200mh/12horas por mala tolerancia y toxicidad cutánea de grado 2-3. La duración media de tratamiento fue de 243días (mediana:178; rango:15-899; desv. típ:215,2). Al finalizar el estudio, 5 pacientes continuaban vivos y mantenían el tratamiento; 25 pacientes suspendieron el tratamiento (31,97% por RAM, 24,03% por progresión tumoral y el 44% por éxitus) y en 1 paciente se perdió el seguimiento. Las patologías tratadas con sorafenib fueron hepatocarcinoma-HCC (38,7%), cáncer renal avanzado-CCR (35,5%), melanoma (9,7%), cáncer de tiroides (12,9%) y GIST (3,2%). De los 5 pacientes vivos, 3 tenían HCC (tratados durante 9,3meses-2,5años (media:666,7días; desv. típ:337,1;rango:280-899), 1 presentaba CCR (tratado durante 324días) y otro cáncer de tiroides (tratado durante 486días). Los datos de SG para HCC fueron de 135días (rango:77-310) mientras que para CCR la SG fue de 76días (rango:58-98). Se observaron RAM en el 41,9% de los casos: de tipo gastrointestinal (25,8%) y cutáneo (19,35%).

CONCLUSIONES: Las características basales de nuestra población coinciden con las recogidas en la bibliografía, así como la efectividad de sorafenib en función del diagnóstico y el perfil de RAM asociado al tratamiento. Sorafenib no ha demostrado toxicidad a nivel hematológico, endocrino/metabólico o en cuanto al balance electrolítico.

319. ESTUDIO DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL DEL TRATAMIENTO DE CÁNCER DE PULMÓN EN EL AREA SANITARIA.

AUTORES: Marin Pozo JF, Alcala Sanz A, Caba Porras I, Acuña Vega A, Cantudo Cuenca MD, Dominguez Aguado B.

Complejo Hospitalario de Jaen. Jaén. España

OBJETIVOS: Conocer el tratamiento de forma global del cáncer de pulmón en un hospital universitario de referencia oncológico en el área sanitaria y especialmente el tratamiento quimioterápico (QT). Comprobar su adecuación a las guías de práctica clínica de NCCN y ASCO. Se valora la incidencia en función del estadiaje e histología con respecto a las estadísticas de cáncer en España.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional de todos los pacientes diagnósticados de cáncer de pulmón en el área sanitaria durante el año 2010 y posterior seguimiento durante dos años. Se recogieron de los registros de farmacia e historia clínica electrónica los datos de edad, sexo, histología, estadío y tratamiento multidisciplinar. Se analizaron frecuencias y medidas de tendencia central y dispersión según el tipo de variable.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio un total de 146 pacientes con una edad media de 65,9 (sd:9,8 - intervalo:40-84). El total de hombres atendidos fue 129(88,3%) y 17(11,7%) mujeres. Veintidós pacientes (15,1%) estaban diagnosticados de cáncer de pulmón de células pequeñas (CPCP), 59(40,4%) de células escamosas, 37(25,3%) adenocarcinoma y 13(8,9%) de células grandes, no encontrándose datos del restante 10% de los pacientes. La mayoría de los pacientes de cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPNCP) se diagnosticaron en estadíos avanzados; E-IV:44,8%; E-III:39,2%; E-I:8,9% y E-II:7,2%. En CPCP un 15% de los pacientes se diagnosticaron en estadio limitado y el resto en avanzado.

Como opción de tratamiento se empleó: cirugía en 24(16,4%) pacientes, radioterapia en 35(24%) y quimioterapia en 111(76%); 22 pacientes tuvieron tratamiento paliativo, resultados son concordantes con los estadíos iniciales.

En CPCP; veinte de veintidós pacientes recibieron platino+etopósido en primera línea, (50% cisplatino/carboplatino); en segunda línea se trataron 8 pacientes con una pauta quincenal de paclitaxel+gemcitabina; 2 de los pacientes no recibieron QT.

En CPNCP localizado en el 10(41%) pacientes recibieron QT según los registros consultados administrándose siempre un doblete con derivado de platino, siendo el cisplatino el más utilizado 10 de 11; como segundo fármaco, vinorelbina (6) fue el más utilizado.

En CPNCP avanzado en 27(26%) pacientes no consta tratamiento QT. El tratamiento mayoritario en primera línea fueron los dobletes con derivados de platino, sólo 3 pacientes recibieron monoterapia. El derivado de platino más utilizado fue cisplatino 55%. Como segundo fármaco en el doblete se utilizó paclitaxel 22, gemcitabina 15, y pemetrexed 14 pacientes. Veinte pacientes recibieron una segunda línea de tratamiento y 7 una tercera.

En veinticuatro pacientes se añadió como terapia de soporte pegfilgrastim/filgrastim y en catorce darbepoetina. Además en la consulta de pacientes externos se dispensó vinorelbina (10 pacientes) erlotinib y topotecan (1) oral.

CONCLUSIONES: La incidencia de cáncer de pulmón según histología y estadío está de acuerdo a las publicadas, siendo el tipo más común de células escamosas y avanzado. Los tratamientos mayoritarios son dobletes de platino, utilizándose aproximadamente en la misma proporción cisplatino/carboplatino generalmente acompañados de etopósido (CPCP) y de paclitaxel (CPNCP) de forma mayoritaria. Los tratamientos siguen las guías de tratamiento publicadas para esta patología. Hay un elevado número de paciente que no tenían datos de tratamiento, la causa puede ser variada incluyendo el no tratamiento o el traslado a otro centro.

1292. ESTUDIO MULTICÉNTRICO Y OBSERVACIONAL DE UTILIZACIÓN DE LOS FACTORES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN PACIENTES CON TUMORES SÓLIDOS.

AUTORES: Munné Garcia M, Frías López MC, Gines Rubio J, Nigorra Caro M, Pujal Herranz M, Zapata Rojas A.

Hospital Universitari Vall Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Determinar el patrón de utilización de factores estimulantes de la eritropoyesis (FEE) en pacientes con tumores sólidos y anemia inducida por quimioterapia (AIQT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico realizado en pacientes con tumores sólidos que inician tratamiento con FEE durante el 2010 en 6 hospitales. Se identificó los pacientes que comenzaron tratamiento con FEE a través de las base de datos (BBDD) del registro de las dispensaciones; la información del tratamiento quimioterápico y datos demográficos se obtuvo de las BBDD de prescripción, preparación y administración de tratamientos antineoplásicos; y los valores de hemoglobina (Hb) sérica se obtuvieron de los aplicativos de consulta de las analíticas.

RESULTADOS: De los 407 pacientes con tumores sólidos tratados con FEE, 33 carecían de datos suficientes, por tanto se incluyeron 374 en el estudio. El 48% fueron hombres, edad media 63,54 años (desviación estándar (DS)±12,44) y el 52% fueron mujeres, edad media 58,14 (DS±13,67). La neoplasia de mayor prevalencia en las mujeres fue el cáncer de mama (33,15%) y, en hombres, la de pulmón (38,27%). La epoetina beta (46% de los pacientes) fue el FEE más dispensado seguido por darbepoetina alfa (37%), epoetina alfa (14%) y epoetina theta (4%). La duración mediana del tratamiento en las mujeres fue de 6,21 semanas frente a 6 en los hombres. Al inicio del tratamiento la concentración media de Hb fue de 9,56 g/dl (DS±0,82 g/dl), y al finalizar el tratamiento, de 10,15 g/dl (DS±1,43g/dL). Un 74,06% de los pacientes iniciaron tratamiento con valores de Hb <10 g/dl, 21,93% entre 10-11 g/dl, 2,94% entre 11-12 g/dl y un 1,07% con Hb >12 g/dl. A la finalización del tratamiento el 42,78% de los pacientes alcanzó una Hb entre 10 y 12 g/dl, mientras que el 9,89% de los pacientes acabó con niveles >12 g/dl. Sin embargo, el 47,33% de los pacientes no consiguió alcanzar niveles de Hb > 10 g/dl. Conclusiones La guía de la American Society of Clinical Oncology y American Society Hematology 2007, vigente durante nuestro periodo de estudio (2010), recomienda en pacientes con AIQT, iniciar el tratamiento cuando los niveles de Hb sean <10 g/dl hasta alcanzar una concentración entre 10-12 g/dl, sin superar los 12 g/dl. La actualización de esta guía, publicada en noviembre 2010, flexibiliza la concentración máxima de Hb y recomienda administrar los FEE hasta conseguir una concentración mínima óptima para evitar la transfusión. Debe tenerse en cuenta la controversia existente sobre el incremento de riesgo de tromboembolismo en los pacientes que presentan niveles séricos de Hb >12 g/dl. Un elevado porcentaje de los pacientes (74,06%) del estudio se ajusta a los criterios de inicio (Hb <10 g/dl). El 9,89% de los pacientes alcanzó niveles de Hb >12 g/dl a la finalización del tratamiento. Sería conveniente valorar el riesgo global de sufrir eventos tromboembólicos y el riesgo relativo de los pacientes que continúan tratamiento con FEE cuando el nivel de Hb supera los 12 g/dl.

454. ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO DE APREPITANT EN PROFILAXIS DE NAUSEAS Y VÓMITOS POST-QUIMIOTERAPIA DE RIESGO MODERADO

AUTORES: González-Haba Peña E, Sánchez Fresneda MN, Giráldez Quiroga M, Martín Barbero ML, Marquínez Alonso I, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: No se dispone de suficiente evidencia científica que avale la utilización de un régimen antiemético con aprepitant para la profilaxis de náuseas y vómitos por quimioterapia moderadamente emetógena (QME). En el ensayo de Rapoport et al se estudió aprepitant, ondansetrón y dexametasona conjuntamente en pacientes que recibieron esquema AC y otros esquemas de potencial antiemético moderado. Las guías ASCO 2011 han clasificado el esquema AC como altamente emétogeno.

En nuestro hospital aprepitant se utiliza en la profilaxis antiemética de pacientes que reciben quimioterapia altamente emetógena. En QME se utiliza como rescate y excepcionalmente en pacientes que tienen factores de riesgo adicionales.

El objetivo es evaluar la efectividad del tratamiento antiemético con aprepitant en QME en el Hospital de día de Oncología.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de Enero a Marzo del 2012. Se realizaron encuestas a los pacientes a los que se les prescribió una QME y el triplete con aprepitant como profilaxis.

El farmacéutico tras proporcionarle al paciente la información adecuada sobre el régimen antiemético y otras medidas no farmacológicas, le explica cómo se va a realizar la valoración de los episodios eméticos y las náuseas y se le entrega un diario para que lo registre en los 5 días siguientes a la quimioterapia y una escala visual analógica. También se le pregunta por la predisposición individual a la cinetosis.

Se realizó contacto telefónico con los pacientes para obtener la información descrita en el diario y se recogió en el siguiente ciclo del paciente.

Las variables de respuesta que se van a medir son la respuesta completa global definida como ausencia de episodios eméticos sin tratamiento de rescate y la protección completa definida como ausencia de episodios eméticos, no tratamiento de rescate, no nauseas significativas. Las náuseas se cuantificaron con una escala visual analógica de 0-100, donde un nivel inferior a 25 mm se considera ausencia de nauseas significativas. Los episodios eméticos tenían que estar separados al menos 3 minutos para considerarlos diferentes.

RESULTADOS: En el periodo de estudio, un total de 39 pacientes (20 hombres y 19 mujeres) han sido entrevistados. De ellos en 12 pacientes se prescribió desde el primer ciclo y 27 como rescate en ciclos sucesivos. De los 39 pacientes 14 tenían factores de riesgo.

Los diagnósticos y esquemas asociados fueron: 12 pacientes con cáncer colorrectal (FOLFOX, FOLFIRI), 12 pacientes con cáncer de mama (docetaxel-ciclofosfamida, docetaxel-carboplatino), 4 con cáncer de ovario (paclitaxel-carboplatino, cisplatino-gemcitabina), 2 con adenocarcinoma de páncreas (FOLFIRINOX), 5 con cáncer de pulmón (carboplatino-pemetrexed, cisplatino-docetaxel), 2 con cáncer gástrico (DCF), 1 seminoma (carboplatino), 1 con cáncer de vejiga (carboplatino-gemcitabina).

Para la clasificación del potencial emetógeno de los esquemas de quimioterapia se siguieron las guías de antiemesis NCCN v1. 2012

La tasa de respuesta completa global fue del 69,2% (27/39) y la protección completa global del 43,5% (17/39).

CONCLUSIONES: En nuestros pacientes en tratamiento con aprepitant para profilaxis de emesis moderada el control de las náuseas no es satisfactorio y es inferior a lo publicado en la bibliografía.

1317. ESTUDIO RETROSPECTIVO DE UTILIZACIÓN DE FOTEMUSTINA EN MELANOMA METASTÁSICO

AUTORES: Pérez Cañadas P, Cerezuela Fuentes P, Martínez Penella M, García Rodríguez S, Chica Marchal A, Mira Sirvent MC.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de la utilización de fotemustina (FTMS) en pacientes diagnosticados de melanoma metastásico (MM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de 16 pacientes (69% varones y 31% mujeres) tratados en nuestro hospital con FTMS durante los últimos cinco años. Se recopilaron y analizaron los datos procedentes de las historias clínicas. La media de edad de los pacientes al inicio del tratamiento con FTMS era de 49 años (IC 95% 44-54). La media de tiempo desde el diagnóstico inicial de melanoma hasta el diagnóstico de MM fue de 29 meses (IC 95% 16-42). La media del tiempo desde el diagnóstico de MM hasta el inicio del tratamiento con FTMS fue de 7 meses (IC 95% 4-10). El 20% de los pacientes presentaban una sola localización metastásica, el 53% dos localizaciones y el 27% tres o más. La distribución de las metástasis eran un 47% óseas, 46% pulmonares, 40% cerebrales, 27% hepáticas y 26% ganglionares. El 56% de los pacientes realizó adyuvancia con Interferón alfa 2b a altas dosis frente al 44% que no lo hizo. El esquema de tratamiento con FTMS fue de 100 mg/m^2 en inducción semanal durante tres semanas consecutivas seguidas de cuatro semanas de reposo terapéutico y una pauta de mantenimiento de 100 mg/m^2 cada tres semanas hasta progresión o toxicidad inaceptable. FTMS se administró en primera línea en el 76% de los casos, en segunda línea en el 19% y en tercera línea en el 6%. El 100% de los pacientes realizó la inducción completa.

RESULTADOS: Para evaluar la efectividad de FTMS se han tenido en cuenta los parámetros de supervivencia libre de progresión (SLP) y supervivencia global (SG). La mediana de SLP de los pacientes evaluables (n=14) ha sido de 91 días (IC 95% 67-115). Diferenciando según líneas de tratamiento, la mediana de SLP en primera línea (n=10) es de 105 días (IC 95% 78-132); en segunda línea (n=3) de 63 días (IC 95% 0-144) y en tercera línea (n=1) de 84 días. La mediana de SG de los pacientes evaluables (n=12) ha sido de 149 días (IC 95% 92-206). Los efectos secundarios del tratamiento se han diferenciado en toxicidad hematológica o no hematológica. El 75% de los pacientes tratados con FTMS han presentado algún tipo de toxicidad hematológica en forma de trombocitopenia (44%), neutropenia (31%) o anemia (19%). El 25% ha manifestado toxicidad hematológica grado 4. Un 19% de los pacientes solamente completó la inducción debido a toxicidad inaceptable o a progresión de la enfermedad. Los efectos adversos no hematológicos más frecuentes han sido astenia (44%), náuseas y vómitos (25%) y fiebre (19%).

CONCLUSIONES: En nuestro estudio, FTMS ha demostrado ser efectivo en el tratamiento del MM sobre todo cuando es utilizado en primera línea. Los efectos adversos a nivel hematológico son frecuentes y potencialmente graves, lo que puede condicionar la continuidad del tratamiento. Podría considerarse la posibilidad de modificar el esquema de inducción con el objetivo de minimizar esta circunstancia.

402. EVALUACIÓN DE CLOFARABINA EN COMBINACIÓN EN PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA AGUDA REFRACTARIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: De la Fuente Ruiz S, Garzás-Martín de Almagro MC, Cuenca Lopez F, Brieva Herrero T, Galvez Criado B.

Hospital Universitario Reina Sofía. Cordoba. España

OBJETIVOS: Las leucemias agudas (linfoblástica y mieloblástica) refractarias o en recaida tras diversas líneas de tratamiento en pacientes adultos tienen un pronóstico bastante pobre por lo que se necesitan nuevas opciones de tratamiento.

Clofarabina es un antimetabolito nucleósido purínico de segunda generación, indicado en el tratamiento antineoplásico de la leucemia linfoblástica aguda en pacientes pediátricos (≤ 21 años) que han presentado una recidiva o son refractarios al tratamiento tras haber recibido al menos dos regímenes de tratamiento previos y para los que no existe ninguna otra opción terapéutica con la que se prevea una respuesta duradera.

Basándonos en resultados esperanzadores obtenidos en distintos ensayos publicados, el objetivo de este estudio es evaluar la efectividad y seguridad de clofarabina en los pacientes adultos con leucemia aguda refractaria o en recaída de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrosprectivo en el que se incluyeron todos los pacientes adultos (≥ 21años) diagnosticados de leucemia aguda en los que se administró clofarabina como tratamiento antineoplásico durante el período 2009-2011.

La unidad de Onco-hematología y Oncología Pediátrica del Servicio de Farmacia dispone de un programa informático (Oncofarm®) para la prescripción, preparación y validación de tratamientos

quimioterápicos a través del cual se recogieron los datos correspondientes a número de pacientes, edad, sexo, peso y talla, líneas de tratamiento previas y esquemas con clofarabina administrados posteriormente, así como los tratamientos de acondicionamiento aplicados en caso de que el paciente alcanzase el trasplante y fechas correspondientes.

También se revisaron las historias clínicas como fuente de datos de seguridad relacionados con la posible aparición de reacciones adversas debidas a clofarabina.

RESULTADOS: Durante el periodo estudiado se trataron con clofarabina un total de 5 pacientes adultos (3 varones y 2 mujeres) con una mediana de edad de 49 años (25-59 años). El 60% (3/5) de los pacientes fueron diagnosticados de leucemia aguda linfoblástica (LAL) refractaria y el resto de leucemia aguda mieloblástica (LAM) refractaria. En todos ellos se utilizó clofarabina fuera de indicación tras su correspondiente autorización. En total habían recibido una mediana de 2 líneas de tratamiento previas a clofarabina.

Posteriormente el esquema antineoplásico utilizado en un 60% de los pacientes incluyó clofarabina 40 mg/m^2 en combinación con citarabina según régimen CLARA. En el resto de los pacientes (2/5, adultos ≤ 30 años) se utilizó clofarabina 40 mg/m^2 en combinación según esquema SHOP 2008.

Se administró una mediana de 1 ciclo obteniéndose respuesta en un 60% de los pacientes y un 40% (2/5) alcanzaron el trasplante.

En cuanto a la aparición de efectos adversos, hemos detectado la aparición de eritema palmar en un paciente y elevación transitoria de transaminasas en todos los pacientes.

CONCLUSIONES: La administración de clofarabina en combinación en pacientes adultos con leucemia aguda linfoblástica o mieloblástica refractarias en los que no existía ninguna otra opción terapéutica ha permitido alcanzar el trasplante a un 40% de los pacientes estudiados con toxicidad aceptable, favoreciendo la posible aparición de respuestas duraderas.

665. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE ACETATO DE ABIRATERONA EN EL TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA RESISTENTE A LA CASTRACIÓN

AUTORES: Rueda Pérez, C., Varela Fernández, H.A., González Fernández, M.A., Ruiz de Hoyos, M., Roldán Sevilla, T., Herrero Ambrosio, A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y la seguridad de acetato de abiraterona, recientemente comercializado, en pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de próstata metastásico resistente a la castración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y descriptivo. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de próstata metastásico resistente a la castración que iniciaron terapia con acetato de abiraterona desde noviembre de 2011 hasta marzo de 2012. Las variables de efectividad analizadas fueron: la "tasa de respuesta del PSA" definida como una reducción mayor o igual al 50% con respecto al valor basal, la proporción de pacientes que consiguieron control del dolor y la tasa de progresión que se evaluó en función de la interrupción del tratamiento. La seguridad se valoró mediante la detección de la presencia de las reacciones adversas que se describen en ficha técnica.

RESULTADOS: Debido a la reciente incorporación del fármaco a la guía farmacoterapéutica del hospital, de los diez pacientes estudiados inicialmente, únicamente se obtuvieron datos de tasa de respuesta de PSA de seis de ellos. Los niveles de PSA se redujeron en tres de estos pacientes alcanzando disminuciones de su valor de 63,7%; 7,3% y 74,8% respectivamente. En los otros tres pacientes, se observó un incremento en los niveles de PSA entre un 0,8% y un 36%. Respecto a la variable del manejo del dolor, tres de los pacientes (50%) consiguieron un buen control sin necesidad de terapia de rescate. Sin embargo, uno de ellos (16%) experimentó progresión, por lo que precisó rescate con morfina. El tratamiento con abiraterona no fue efectivo en dos de los pacientes que progresaron por lo que suspendieron su administración. Los efectos adversos detectados fueron: hipopotasemia en dos de los pacientes siendo necesario aportes de sales de potasio en uno de los casos, dos pacientes sufrieron edemas asimétricos de miembros inferiores y otros dos pacientes desarrollaron hipertrigliciridemia. Uno de los pacientes redujo la dosis de abiraterona a la mitad como consecuencia de un gran deterioro general.

CONCLUSIÓN: El acetato de abiraterona es un medicamento de reciente introducción en la práctica clínica, por lo que para valorar su efectividad y seguridad serían necesarios estudios que aborden tratamientos de mayor duración. En nuestro estudio se observó que dos de los pacientes consiguieron la supresión objetivo de PSA y tres pacientes lograron un buen control del dolor. Las reacciones adversas detectadas con mayor frecuencia coinciden con las recogidas en ficha técnica, predecibles por el mecanismo de acción del fármaco.

521. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE CETUXIMAB EN PRIMERA LÍNEA DE CÁNCER COLORECTAL METASTÁTICO

AUTORES: Barrueco N, Peña-Díaz J, Sáez J, López-Alfonso A, Lara-Alvarez MA, Escobar I.

Hospital Infanta Leonor. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y la seguridad de cetuximab en combinación con QT en primera línea de cáncer colorectal metastásico (CCRm).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo que incluye todos los pacientes que han recibido tratamiento con cetuximab en combinación con QT basada en platino o irinotecan, en primera línea de CCRm no resecado desde junio 2008 hasta junio 2011. Se recogen las siguientes variables: variables demográficas, estado mutacional de KRAS, localización tumoral, QT de combinación, número de ciclos recibidos, motivo de suspensión, perfil de reacciones adversas y supervivencia libre de progresión (SLP) calculada hasta fecha de progresión o fin del seguimiento si no hay progresión.

RESULTADOS: En el periodo de estudio 34 pacientes han sido tratados con cetuximab, de los cuales 24 cumplen criterios de inclusión: 18 hombres y 6 mujeres, 17 con localización tumoral en colon y 7 en recto, todos ellos con el gen KRAS no mutado. La mediana de edad al inicio del tratamiento es de 68 años (RIC 59-72). En cuanto a la QT de combinación 18 (75%) pacientes fueron tratados con FOLFOX6m, 2 (8,3%) FOLFIRI y 4 (16,7%) XELOX, recibiendo una media de 9 ciclos (2-12). Las causas de finalización del tratamiento fueron progresión (16,7%), toxicidad (20,8%), petición del paciente (8,3%), traslado de hospital (4,2%) y completar 12 ciclos de tratamiento (50%). El 95,8% de los pacientes ha presentado reacciones adversas de cualquier grado, el 54,2% grado 3 y ninguno de grado 4. El 70,8% de los pacientes sufrió retrasos en la QT, el 75% reducciones de dosis y el 29,2% suspensión de algún fármaco debido a reacciones adversas. El 91,7% de los pacientes necesitó tratamiento farmacológico para controlar las reacciones adversas desarrolladas. Con una mediana de seguimiento de 15 meses (RIC 10,2 a 27,8), 16 pacientes han presentado progresión de su enfermedad. La mediana de SLP es de 12 meses (IC95%: 8,8 a 15,2). Si tenemos en cuenta sólo los pacientes tratados con FOLFOX, la mediana de SLP se mantiene en 12 meses (IC95%: 9,3 a 14,7), mientras que la mediana del ensayo OPUS es de 8,3 meses (7,2 a 12). La diferencia de medianas entre ambos es de 3,7 meses, con solapamiento de IC95%.

CONCLUSIONES: Cetuximab fue combinado con FOLFOX6m en la mayoría de los pacientes estudiados. Casi la totalidad de los pacientes presentó algún grado de reacción adversa y necesitó tratamiento farmacológico para su control. La mayoría de los pacientes sufrió retrasos o disminuciones de dosis debido a estas reacciones adversas. El resultado de nuestro estudio, en términos de SLP, parece mejorar los resultados de los estudios publicados. A pesar de que el número de pacientes incluido en nuestro estudio es bajo y la dispersión de la mediana grande, la diferencia de SLP en comparación con el ensayo OPUS es de 3,7 meses, lo que orienta a que una adecuada selección de pacientes puede mejorar los resultados de los ensayos clínicos.

683. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE RITUXIMAB ASOCIADO A QUIMIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL LINFOMA NO HODGKIN TIPO B AGRESIVO.

AUTORES: Castellano Copa, P., Sempere Serrano, P., Iglesias Santamaria, A., Cachafeiro Pin, A.I., Pérez Rodriguez, N.

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia de rituximab asociado al esquema antineoplásico CHOP (ciclofosfamida, adriamicina, vincristina y prednisona) en el tratamiento de Linfoma no Hodking (LNH) tipo B agresivo.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de 89 pacientes (90 eventos) diagnosticados de LNH tipo B agresivo que habían recibido quimioterapia con R-CHOP (rituximab-CHOP) entre enero de 2005 y diciembre de 2010.

A través del programa informático de prescripción onco-hematológica (Oncofarm®) se recuperaron los datos de los pacientes que habían recibido este esquema quimioterápico. Se revisaron el 100% de las historias clínicas tanto en formato papel como en formato electrónico (IANUS®) y, el análisis estadístico se realizó con el programa de análisis predictivo SPSS®.

LAS VARIABLES ANALIZADAS FUERON: edad al diagnóstico, sexo, tipo de linfoma según la clasificación OMS/REAL, estadio de la enfermedad según criterios de Ann Arbor, línea de tratamiento, número de ciclos administrados, frecuencia de administración, respuesta global obtenida [remisión completa (RC) y remisión parcial(RP)], progresión, recaída, supervivencia global (SG) y supervivencia libre de evento (SLE).

RESULTADOS: La edad media al diagnóstico fue de 59 años (σ±16), siendo un 53,3% hombres.

La distribución de la muestra en función del tipo de LNH fue: 71,1% linfoma difuso de células grandes B (LDCGB); 15,6% linfoma de células del manto (LCM) y 13,3% linfomas foliculares (LF). En cuanto al estadiaje, un amplio porcentaje de los pacientes se encontraban en estadios avanzados de la enfermedad (IV-A y IV-B): 85,7%; 66,7% y 43,8 %, en el caso de LCM, LF y LDCGB respectivamente.

Se administraron de media 5,8 ciclos (σ±2,08). La frecuencia de administración fue cada 21 días en 65 pacientes, cada 14 en 21 pacientes y no se pudo valorar en 4 casos. Se prescribió como primera línea de tratamiento en el 83,3% de los eventos.

La tasa de respuestas globales fue alta (81,1%), obteniendo RC 64 pacientes y RP 9 pacientes. No se alcanzó respuesta en 13 casos y en 4 no se pudo valorar.

La tasa de recaída y de progresión que se obtuvo fue de 15,6% y 17,8% respectivamente.

Se valoró, en último lugar la supervivencia, tanto global como libre de evento, obteniéndose una mediana de 40 y 14 meses respectivamente. La SG al año fue de 77,8% y la SLE de 70%.

CONCLUSIONES: En los linfomas agresivos localizados con signos de mal pronóstico o estadios avanzados (III-IV), el tratamiento de elección es la asociación de rituximab y quimioterapia. Esto está avalado por diferentes estudios publicados en los últimos años, como el estudio LNH-95.5 del grupo GELA, el estudio MInT (Mabthera International Trial) o los llevados a cabo por el U.S. Intergroup Study.

La tasa de respuestas globales obtenida en nuestro estudio es alta y corrobora la eficacia de rituximab asociado al esquema CHOP.

Así, los datos obtenidos en nuestra muestra son comparables a los publicados en la literatura científica para los pacientes de los ensayos clínicos randomizados al brazo de tratamiento con R-CHOP (Coiffier et al, Pfreundschuh et al, Habermann et al, Hiddemann et al, Van Oers et al).

288. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN INTRATECAL DE RITUXIMAB. CASO CLINICO.

AUTORES: Román González N, Jiménez Hernández MP, Quintana Holgado AM, Romero Delgado C, .

Hospital General de La Palma. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La mayoría de los linfomas no Hodgkin (LNH) de células B expresan el antígeno CD20, por lo que el tratamiento con rituximab suele ser efectivo. Estudios recientes describen la administración intratecal de anticuerpos monoclonales para el tratamiento de la afectación leptomeníngea en el LNH.

OBJETIVO: Valorar la dosis adecuada de rituximab intratecal y evaluar la eficacia y seguridad de este tratamiento en un paciente con LNH con infiltración meníngea. Protocolizar la preparación del mismo.

DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente VIH de 52 años diagnosticado de LNH de células grandes B. Se planea tratamiento en primera línea con R-EPOCH (rituximab, etopósido, vincristina, adriamicina y ciclofosfamida). A la espera de la tipificación del linfoma, el primer ciclo se administra sin rituximab. Una vez constatado el inmunofenotipo CD20+, se añade al segundo ciclo, rituximab sistémico. Sin embargo, en este momento se detecta afectación leptomeníngea, una de las principales causas de morbimortalidad en pacientes con LNH por lo que se añade al R-EPOCH, citarabina, metotrexato e hidrocortisona intratecal (TIT). Tras 10 ciclos de TIT el número de células en líquido cefalorraquídeo (LCR) persiste >5 células/mm3. Se plantea entonces el uso de rituximab cerebroespinal a dosis de 25 mg/5mL semanal manteniendo EPOCH y la TIT.

RESULTADOS: Tras la revisión de la literatura publicada objetivamos que dosis entre 10-25 mg consiguen concentraciones en el LCR similares a las plasmáticas, mientras que con la administración intravenosa a las dosis habituales sólo se alcanza en el LCR el 0,1% de la concentración sérica. En nuestro paciente, la propuesta de administrar rituximab por esta vía, vino desencadenada por la existencia de células en el LCR de forma persistente. Tras la administración de la primera dosis de rituximab de 25 mg/5mL, la celularidad en LCR disminuyó de 50 células/mm3 a <5 células/mm3 (rango normal) en una semana y se mantuvo hasta el siguiente ciclo y no se objetivó ningún efecto secundario a la administración.

La elaboración de la fórmula se debe realizar en una campana de flujo laminar horizontal, para garantizar que permanezca estéril y apirógena. Se extraen 2,5mL de la dilución comercial de rituximab (10 mg/mL) y se completa con suero fisiológico hasta 5mL, ya que el volumen habitualmente utilizado en la administración intratecal de fármacos es de 2-5mL. Se pasa por un filtro esterilizante de 0.22 micras. Debido a no presentar conservantes se debe administrar la preparación de forma inmediata.

CONCLUSIONES: La administración intratecal de rituximab a la dosis de 25 mg, parece ser coste eficaz y segura, ya que disminuyó la celularidad hasta valores normales en LCR y fue bien tolerada por nuestro paciente.

La preparación de la fórmula estéril sigue las recomendaciones generales de elaboración de fármacos vía intratecal.

La administración de medicamentos vía cerebroespinal está cobrando gran interés desde el punto de vista terapéutico, pese a que son necesarios más estudios sobre dosis, frecuencia y duración de tratamiento para poder estandarizar esta técnica.

628. EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA ASÉPTICA EN LA ELABORACIÓN DE QUIMIOTERAPIA MEDIANTE UN MEDIA-FILL TEST

AUTORES: García Pérez V, Martín-Pintado Cabanillas E, Casado Nieto O, Caro Manzanero MA, Moncó González A, Sánchez-Rubio Ferrández J.

Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid. España

OBJETIVOS: El Servicio de Farmacia es responsable de la calidad de las mezclas intravenosas que elabora. El personal técnico debe poseer los conocimientos y habilidades necesarios que garanticen la esterilidad del producto final. La evaluación competencial puede realizarse mediante el "media-fill test" que simula la fabricación aséptica utilizando un medio de cultivo estéril en lugar del fármaco.

El objetivo fue determinar la capacitación del personal implicado en la elaboración de medicamentos citostáticos mediante evaluación de la técnica aséptica empleada, así como identificar fuentes de contaminación potenciales y microorganismos implicados.

MATERIAL Y MÉTODOS:. Se evaluó la técnica aséptica del operario mediante un "media-fill test" diseñado para simular la elaboración de quimioterapia utilizando tanto la técnica tradicional (aguja) como el uso de sistemas cerrados (PhaSeal®, Carmel Pharma).

En ambos casos se conectó una alargadera a bolsa de PVC (Gri-bag®, Grifols). Con una jeringa luer-lock de 50ml se extrajeron 30ml de un vial de 100ml de caldo triptona-soja (TSB, Oxoid) y se introdujeron en la bolsa.

Por otro lado, con jeringa luer-lock de 10ml se inyectaron 5ml de API en un vial de TSB, invirtiéndolo dos veces simulando la reconstitución de un vial liofilizado. Por último, se extrajeron de otro vial 3 jeringas de 20ml cargadas con 15ml cada una.

En el caso de utilización de sistema cerrado, las jeringas se conectaron mediante inyector N-35® y la extracción de los viales se realizó utilizando protectores p50®.

El proceso fue reproducido por cinco técnicos con experiencia mínima de dos años.

Las manipulaciones se realizaron en cabina de seguridad biológica de clase IIB (Cytostar, Telstar). La limpieza de superficies y el atuendo fueron los habituales en la elaboración de quimioterapia, incluyendo guantes estériles.

Se tomaron muestras de los dedos del guante izquierdo por contacto en placa (medio TSA con desinhibidores) y de 3 puntos de la superficie de trabajo mediante placas Rodac del mismo medio.

Las muestras se incubaron a 25±2,5 ºC durante 15 días según la USP (capítulo 797). Se controló la temperatura mediante sondas de medida continua (Testo Saveris)

Se realizó una tinción de gram de las colonias aisladas.

RESULTADOS: Se incubaron un total de 80 muestras (30 viales, 30 jeringas, 10 bolsas y 10 placas).

La temperatura media de incubación de las muestras estuvo en el rango deseado (25,9± 0,3ºC).

Ninguna de las muestras que simularon contener medicación presentó crecimiento microbiano tras la incubación.

También resultaron negativas todas las placas de contacto de la superficie de trabajo.

En cuanto a las muestras tomadas de los guantes se registró contaminación en las procedentes de dos operadores (2 UFC cada muestra). En tres casos se aislaron cocos gram positivos en racimo y en otro un bacilo gram-positivo, indicando probablemente contaminación por flora comensal de la piel.

CONCLUSIONES: No se detectó contaminación en ningún producto final indicando una correcta técnica aséptica de los operadores. Se identificó la mano del operador como posible fuente de contaminación a pesar de la utilización de guantes estériles. Una adecuada técnica puede por tanto proteger el producto de potenciales contaminantes.

866. EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD ASOCIADA A LA ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA DE BORTEZOMIB

AUTORES: Garrido Siles M, Casanova Espinosa M, López Martín C, Arenas Villafranca J, Ferrer Soler F, Faus Felipe V.

Hospital Costa del Sol. Málaga. España

OBJETIVOS: El objetivo del estudio es evaluar la seguridad de la administración de bortezomib vía subcutánea en la práctica clínica habitual en pacientes diagnosticados de mieloma múltiple.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la selección de los pacientes en tratamiento con bortezomib vía subcutánea se utilizó el programa de prescripción asistida Oncofarm®. Los datos de toxicidad asociada al tratamiento se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes. Los efectos adversos se categorizaron según criterios CTCAE v3.0 (Common Terminology Criteria for Adverse Events). Para cada paciente se registró: edad, sexo, línea de tratamiento, número de ciclos recibidos, dosis acumulada (mg/m^2), efectos adversos y grado de los mismos.

RESULTADOS: Se analizaron los datos registrados de 14 pacientes tratados con bortezomib vía subcutánea como primera línea de tratamiento de mieloma múltiple. La mediana de edad de los pacientes fue de 69 años (44-79), siendo un 71% de ellos hombres. La media de ciclos recibidos fue de 5.5 y la dosis media acumulada fue 28.2 mg/m^2. Dos pacientes (14%) requirieron reducción de dosis de bortezomib debido a toxicidad, uno de ellos por toxicidad digestiva y otro por dolor neuropático. El tratamiento fue suspendido en 3 pacientes (21%), dos por progresión y uno por mal estado general.

La incidencia de efectos adversos de cualquier grado fue: neuropatía periférica 21%, anemia 21%, infección 14%, trombocitopenia 7%, neutropenia febril 7%, rash 7%, fatiga 7%, síntomas gastrointestinales 36% (diarrea 14%, gastritis 7%, nauseas 7%, mucositis 7%). La neuropatía periférica fue clasificada grado 1 en dos de los pacientes y grado 2 en otro. Dos de ellos estaban siendo tratados con esquemas que incluían talidomida como parte del tratamiento. El porcentaje de pacientes que experimentó efectos adversos grado ≥3 fue del 29%, toxicidad hematológica principalmente (75% de dichos pacientes).

La incidencia de efectos adversos asociada a la administración subcutánea de bortezomib en los pacientes del estudio es menor a la publicada para la vía intravenosa y similar a los datos publicados para la vía subcutánea, fundamentalmente en lo referido a neuropatía periférica y trastornos gastrointestinales.

CONCLUSIONES: La administración subcutánea de bortezomib en pacientes diagnosticados de mieloma múltiple supone una mejora en el perfil de toxicidad respecto a la administración intravenosa, principalmente en cuanto a incidencia de neuropatía periférica y alteraciones gastrointestinales.

Aunque con un número limitado de pacientes los resultados de nuestro estudio son similares a los descritos en la bibliografía.

423. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE AZACITIDINA EN PACIENTES HEMATOLÓGICOS

AUTORES: Alfaro Olea A., Barajas Santos M.T., Izquierdo Gil A., Martinez Iturriaga S., Zorzano Ocariz A., Aibar Abad P.

Hospital San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Seguimiento de la utilización, eficacia y seguridad de azacitidina en pacientes hematológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de los pacientes tratados con azacitidina desde mayo de 2008 hasta diciembre de 2011. Tras la revisión de la historia clínica electrónica se han recogido: sexo, edad, diagnóstico, número de ciclos administrados, duración del ciclo, reducciones de dosis, eficacia y seguridad.

RESULTADOS: Han sido tratados 27 pacientes y continúan 8 de ellos. Son 21 varones y 6 mujeres con edades comprendidas entre 26-80 años y una media de 69 años. El diagnóstico fue síndrome mielodisplásico (SMD) en 12 (44.5%), leucemia mieloide aguda (LMA) en 8 (29.6%) y leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) en 7 (25.9%). De las LMA cuatro eran secundarias a SMD. El número de ciclos administrados ha sido de 195, con un rango de ciclos por paciente de 1-35 y media de 7.2 en general y de 6.5 en SMD, 11.4 en LMMC y 4.6 en LMA. La dosis utilizada ha sido 75 mg/m^2/día 5-7 días, cada 28 días. La mayoría de los ciclos eran de 7 días, sólo 31 (15.9%) fueron de 5 días. En 18 ciclos (9.2%) se realizó reducción de dosis. Los SMD eran: 8 anemia refractaria con exceso de blastos (2 AREB-1 y 6 AREB-2), 2 anemia refractaria con sideroblastos en anillo, 1 citopenia refractaria con displasia multilínea y una anemia refractaria sin respuesta a epoetina y filgrastim. El riesgo según el IPSS era alto en 3, intermedio-2 en 4, intermedio-1 en 2 y bajo en 3 (en total alto + intermedio-2: 58%). De los SMD 2 (de alto riesgo) han progresado a LMA, se suspendieron por falta de respuesta 5 y 3 por empeoramiento o exitus y dos siguen con buena respuesta (uno está pendiente de transplante alogénico). En un paciente con AREB-1 más mielofibrosis se asoció a lenalidomida. En los pacientes con LMA, 2 pacientes han progresado en 2º y 5º ciclo, en otro con hepatitis C tras 2 ciclos de azacitidina más tratamiento antihepatitis se pasó a quimioterapia de inducción, dos fueron exitus tras 1 y 2 ciclos respectivamente y a 3 se pautó azacitidina de mantenimiento tras la quimioterapia de inducción (2) y consolidación (1), de los cuales 2 siguen con buena respuesta y uno falleció por shock séptico. El criterio de 20-30% de blastos en LMA, lo cumplía un paciente (14%). De los pacientes con LMMC, la respuesta fue buena en 4 (uno pendiente de transplante alogénico), 2 fracaso terapéutico y uno progresión a LMA. Los efectos secundarios más frecuentes han sido: digestivos (estreñimiento, naúseas) (8), cutáneos (5), mareos (2), edemas (2) citopenias (12), infecciones (6) y hemorragias (5).

CONCLUSIONES:

- La utilización de azacitidina se ha ajustado a ficha técnica en indicación y pauta posológica (durante 7 días), pero no en criterios de IPSS (58% en SMD) o blastos (14% LMA).
- Los efectos adversos coinciden con los descritos en los estudios (digestivos, citopenias, infecciones…)
- Se precisa protocolización y seguimiento estricto de eficacia y seguridad.

901. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE LENALIDOMIDA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

AUTORES: Gonzalez Gonzalez E, Manzano Bonilla A, Mohamedi Mohamed L, Galindo Sacristan E, Malpica Chica F, Camacho Romera M.

Hospital motril. Granada. España

OBJETIVOS:. Analizar, a lo largo de cuatro años, la utilización de lenalidomida (LDM) en un hospital de segundo nivel, evaluando las indicaciones de uso, tolerancia, evolución del paciente y motivo de la suspensión del tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional que incluyó a los pacientes en seguimiento en la consulta de hematología de nuestro hospital diagnosticados de mieloma múltiple (MM), mielofibrosis idiopática (MFI), síndrome mielodisplásico (SM), y linfoma no Hodking centrofolicular (LNH CF) candidatos a recibir tratamiento con LDM en el periodo comprendido entre Enero de 2008 a Abril de 2012.

La recogida de datos se realizó mediante la revisión sistemática de las historias clínicas y el programa de dispensación a pacientes externos (Farmatools®). Los datos recogidos fueron sexo, edad, diagnóstico,

tratamientos previos, dosis de inicio, aparición de efectos adversos, número de ciclos recibidos, suspensiones y cambios de dosis y motivos.

RESULTADOS: Se analizaron un total de 15 pacientes , 8 mujeres y 7 hombres. La media de edad fue de 71,33 años (59-83). De los 15 pacientes , uno diagnosticado de LNH CF recibió un ciclo a dosis de 25mg/día y se suspendió por toxicidad digestiva. De los ocho pacientes con MM, sólo dos inician tratamiento con dosis de 25mg/día , uno de ellos recibe tres ciclos previo al trasplante y el otro en el segundo ciclo se realiza reducción de dosis a 10mg/día por elevación de transaminasas y siguiente reducción a 5mg/día en el tercer ciclo por aparición de erupción cutánea. En los seis restantes se inició tratamiento con dosis de 5 ó 15mg ya que se ajustó dosis en función del grado de insuficiencia renal, con posterior reducción de dosis por aparición de distintos efectos adversos, parestesias en miembros inferiores, disminución de fuerza muscular y neutropenia. En los ocho casos LDM se utilizó como terapia de segunda o tercera línea tras quimioterapia con vincristina/adriamicina/dexametasona y/o bortezomib/dexametasona. En cuanto a la duración de tratamiento, los pacientes reciben LDM en función de la tolerancia y hasta progresión o exitus, el rango de ciclos recibidos hasta el momento ha sido un mínimo de 2 y un máximo de 36. De los tres pacientes con MFI , dos iniciaron tratamiento con dosis de 10mg/día y uno con 5mg/día, realizando reducción de dosis en dos por aparición de calambres y pérdida de fuerza en miembros inferiores y en uno por neutropenia, requiriendo este último suspensión de tratamiento. Los tres pacientes han recibido 20 ciclos. Los dos pacientes con SMD iniciaron tratamiento con dosis de 10mg/día, no han requerido reducción de dosis por aparición de efectos adversos y han mejorado la esplenomegalia con normalización de las cifras de leucocitos y plaquetas.

CONCLUSIONES: Los pacientes que toleran LDM y no han progresado, continúan con el tratamiento en el momento actual. Sin embargo, el alto coste generado y la información todavía limitada sobre sus efectos adversos a largo plazo, hace necesaria la realización de más estudios que profundicen sobre la duración óptima del tratamiento.

573. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN Y PERFIL DE TOXICIDAD DE VINFLUNINA EN EL CARCINOMA DE CÉLULAS TRANSICIONALES DEL EPITELIO UROTELIAL

AUTORES: Rodríguez Vázquez, A, Pereira Vázquez, M, Sáenz Fernández, C.A, López Doldán, M.C, González Pereira, M.E, Vázquez Rodríguez, M.L.C.

Complexo Hospitalario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Estudiar el uso de vinflunina y describir el perfil de toxicidad en el carcinoma de células transicionales del epitelio uroterial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo, en el que se incluyeron todos los pacientes que recibieron tratamiento con vinflunina, desde enero 2011 hasta abril de 2012. Los datos se recogieron a partir de las historias clínicas y el programa informático de prescripción, validación y preparación de mezclas citostáticas Oncofarm®. Las variables registradas fueron: edad, sexo, diagnóstico, tratamiento previo, datos bioquímicos y hematológicos, fecha inicio tratamiento, dosis, ciclos recibidos, toxicidad y motivo de suspensión.

RESULTADOS: Se estudiaron siete pacientes, seis hombres y una mujer, mediana de edad 67 años, todos diagnosticados de carcinoma de vejiga, cuatro con progresión adenopática retroperitoneal y tres con metástasis hepáticas. En cinco pacientes vinflunina se utilizó como fármaco de segunda línea y en dos como tercera línea. Seis pacientes iniciaron tratamiento con dosis reducidas según función renal, (cinco 280mg/m^2 y uno 250mg/m^2). Un paciente inició con dosis plenas 320mg/m^2 y se redujo a 280mg/m^2 a partir del segundo ciclo por toxicidad. En el resto de pacientes no fue necesario reducción de dosis. La mediana de ciclos recibidos fue cuatro, (dos pacientes recibieron dos ciclos, dos cinco, dos cuatro y uno diez). El efecto adverso más frecuente fue estreñimiento que se observó en cuatro pacientes (57,1%), motivando ingreso hospitalario en dos y consulta de urgencia en uno. Estos pacientes habían recibido profilaxis con lactulosa cada 12 horas desde el día uno al cinco posteriores a la administración de vinflunina. Los pacientes que recibieron como profilaxis polietilenglicol cada 12horas y bisacodilo un comprimido a la cena durante cinco días no presentaron estreñimiento. La pauta antiemética intravenosa que se utilizó en todos los casos consistió en metoclopramida 10mg más dexametasona 8mg. Un paciente (14,3%) sufrió reacciones cutáneas en el punto de infusión. En este caso se realizó el acceso venoso a través de la vena radial en el dorso de la mano. En el resto se administró a través de la cefálica accesoria en la parte central del brazo. Dos pacientes (28,6%)

presentaron fuertes mialgias, uno dolor abdominal, uno astenia grado 1, y en relación a toxicidad hematológica se registró un caso de anemia y otro de trombocitopenia moderada. A tres pacientes (42,9%) se les suspendió el tratamiento por progresión de la enfermedad. A un paciente (14,3%) por reacción cutánea en el lugar de infusión y respuesta completa mantenida, (en este caso se reinició tratamiento con vinflunina 10 meses después administrada a través de vena cefálica sin observarse ningún tipo de reacción). Dos pacientes (28,6%) fueron exitus tras haber recibido cuatro y diez ciclos respectivamente, y a fecha fin del estudio un paciente continúa tratamiento pendiente de recibir el quinto ciclo.

CONCLUSIONES: Destaca el bajo porcentaje de alteraciones hematológicas en nuestros pacientes. El estreñimiento fue la reacción adversa más frecuente y motivó la creación de un protocolo de profilaxis basado en polietilenglicol y bisacodilo.

1238. EVALUACIÓN DE UN PROTOCOLO ESTANDARIZADO DE DESENSIBILIZACIÓN A CARBOPLATINO

AUTORES: Gomez de Segura Iriarte L, Zapico Garcia I, Alaguero Calero M, Plano Sanchez AI, Fierro Villa C, Camacho Gonzalez de Aguilar M.

Hospital Universitario Central de Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Describir la efectividad y seguridad de un protocolo estandarizado de desensibilización a carboplatino (DC) en pacientes que han presentado una reacción de hipersensibilidad (RHS) al mismo. Analizar los factores relacionados con la aparición de reacciones de hipersensibilidad a carboplatino en el grupo de pacientes estudiados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes sometidos a desensibilización a carboplatino según adaptación del protocolo de Castells et al. Se preparan 3 soluciones A, B y C de concentraciones [A], [B], [C], ([A]= [C]/100 y [B]= [C]/10). La dosis total se administra en 13 intervalos de 10-12 minutos (excepto el último, dependiente de la dosis). En los pasos 1-4 se infunde un volumen fijo de A; si no hay reacción, en los pasos 5-8, se perfunde un volumen fijo de B y, si permanece sin cambios, en los 5 últimos pasos se administra el volumen total de C hasta completar la dosis prescrita.

Se recogieron datos sobre los pacientes (edad, sexo, diagnóstico, historial previo de atopia, evolución de enfermedad), su tratamiento (ciclos anteriores y actual, dosis acumuladas) y el protocolo de desensibilización (tipo de RHS, eficacia y seguridad de la DC); para ello se consultó la historia clínica y el historial de prescripción y administración en el programa Oncofarm®.

RESULTADOS: Desde la implantación del protocolo en septiembre de 2010, se realizaron un total de 33 desensibilizaciones a carboplatino en 10 mujeres, con mediana de edad 55,5 años (rango 37-66), diagnosticadas de carcinoma de ovario estadio III (60%) o IV (40%). Todas las RHS tuvieron lugar cuando carboplatino se empleó en el tratamiento de recidivas, habiendo recibido todas las pacientes el fármaco en primera línea sin describirse problemas de este tipo. En 3 casos la RHS se produjo con carboplatino en monoterapia; en los 7 restantes formando parte de un esquema con paclitaxel (n=6) y gemcitabina (n=1). El 40% de las pacientes presentaron historia de atopia previa. La mediana del número de ciclo en el que se describió la primera RHS es 8,5 y el valor mediano de dosis acumulada de carboplatino, 5249,5mg (rango 4056-6854). Las RHS fueron en su mayoría moderadas, con sintomatología predominantemente cutánea (n=6), respiratoria (n=5) y gastrointestinal (n=5). Se realizaron pruebas de sensibilidad cutánea a 6 pacientes (positivas n=4). El 50% de las pacientes experimentaron RHS durante la DC; en 3 de estas pacientes se descartó carboplatino como opción de tratamiento y las 2 restantes recibieron, respectivamente, 1 y 3 ciclos más con este protocolo. La mediana de ciclos con DC en los cinco casos restantes fue 3 (rango 1-13). De las 7 pacientes que toleraron la DC, 2 progresaron, 4 obtuvieron respuesta completa y una de ellas abandonó el tratamiento voluntariamente.

CONCLUSIONES: La desensibilización permitió la administración de carboplatino en el 70% de las pacientes sometidas al protocolo sin que se describieran reacciones de gravedad en ningún caso. Se observó una correlación entre las RHS y la exposición elevada al fármaco. Este protocolo permite rescatar el carboplatino en pacientes que desarrollaron hipersensibilidad al mismo en líneas previas.

612. EVALUACIÓN DEL USO DE CABAZITAXEL EN CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO

AUTORES: Bonilla Porras M, Castillo Bazan E, Hernandez Segurado M, Rodriguez Vargas B, Tortajada Esteban E, Toledano Mayoral G.

Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Cabazitaxel ha sido aprobado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios en abril 2011 para el tratamiento, en combinación con prednisona, de pacientes con cáncer de próstata metastático resistente a hormonas, previamente tratados con un régimen que contenga docetaxel. El objetivo de este estudio es describir las condiciones de uso de cabazitaxel, conocer los resultados de la utilización de este fármaco de alto impacto económico, comparando las características y evolución de los pacientes con los del ensayo clínico pivotal (EC-TROPIC)

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron todos los pacientes que habían recibido cabazitaxel desde su comercialización hasta marzo 2012. Se recogieron las siguientes variables: edad, ECOG, función hematológica, hepática, renal y cardiaca al inicio del tratamiento, tiempo de progresión desde el tratamiento previo con docetaxel, número de ciclos recibidos con cabazitaxel y tiempo hasta progresión del tumor.

Los datos se obtuvieron de la historia clínica electrónica y del programa de validación farmacéutica Oncofar® y estaban recogidos como parte de la actividad asistencial del Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: Desde su comercialización, 5 pacientes fueron tratados con cabazitaxel según indicación de ficha técnica. La mediana de edad fue de 67 años. Todos los pacientes tuvieron un ECOG < 2 y adecuada función hematológica, hepática, renal y cardiaca al inicio del tratamiento, coincidiendo con los criterios del EC-TROPIC. El tiempo de progresión tras docetaxel fue mayor a 6 meses en dos casos y menor a 6 meses en tres. Un paciente obtuvo respuesta radiológica y clínica tras recibir 10 ciclos de cabazitaxel y mantiene enfermedad estable tras 5 meses de haber finalizado el tratamiento (paciente con progresión de la enfermedad tras más de 6 meses del último ciclo de docetaxel). En el resto de pacientes, se detectó progresión de la enfermedad antes de recibir el quinto ciclo, 1 paciente falleció antes del 5º ciclo y otro paciente aún no es evaluable.

CONCLUSIÓN: El análisis detallado de las condiciones de uso de cabazitaxel tuvo como resultado la elaboración de un protocolo de utilización del fármaco en el que se restringía su uso a pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración en enfermedad más agresiva, con radiación menor al 40% de médula ósea, ECOG 0-1, adecuada función hematológica, hepática, renal y cardiaca y progresión durante el tratamiento con docetaxel o antes de 6 meses tras el mismo, basadas en los criterios de inclusión del ensayo TROPIC. De los pacientes tratados según el cumplimiento de estos criterios no se obtuvo respuesta al tratamiento, con progresión antes del 5º ciclo.

1288. EVALUACIÓN E IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA UTILIZACIÓN DE LENALIDOMIDA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Nazco Casariego J, Bullejos Molina M, Rodriguez Pedrosa I, González Perera I, Chaufer Rudilla M, Pérez Campos M.

Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Estudiar la utilización de lenalidomida y evaluar el impacto presupuestario que ha supuesto su dispensación hospitalaria en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los pacientes en tratamiento con lenalidomida durante el año 2011. Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes a los que se les dispensó lenalidomida a través de la Unidad de farmacia ambulatoria y se recogieron en una hoja EXCEL®, diseñada al efecto, datos de los pacientes: edad, sexo, diagnóstico principal, tratamientos anteriormente ensayados y como variables de resultado: continuación o suspensión del tratamiento y reacciones adversas. Para el cálculo del impacto presupuestario se extrajeron los datos de consumo del sistema informático de gestión del Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: Se trataron 37 pacientes (51,35% mujeres).La edad media de los pacientes fue 70,4 años. Los diagnósticos principales fueron: 35 pacientes mieloma múltiple, 1 paciente síndrome mielodisplásico y 1 paciente plasmocitoma de cavum. 16 pacientes fueron sometidos a trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos (TAPH), 28 fueron tratados previamente con Bortezomib y 1 con Talidomida. Durante el periodo de estudio se suspendió la lenalidomida a 26 pacientes (10 exitus,

7 progresión de la enfermedad, 7 reacciones adversas, 1 remisión completa, 1 TAPH). Las reacciones adversas más frecuentes fueron: hematológicas (54,5%), gastrointestinales (13,6%), neurológicas (13,6%), cutáneas (9%) y vasculares (9%). A 7 pacientes se les disminuyó la dosis para controlar la neutropenia. El coste total de la medicación dispensada supuso 1.020.854,7 euros. El número de dispensaciones fue de 198 y el coste medio mensual por paciente ascendió a 2.509 euros.

CONCLUSIONES: La utilización de lenalidomida en nuestro hospital se ajustó a la ficha técnica. La incidencia de reacciones adversas fue la descrita en la literatura. El coste de este tratamiento es elevado lo que supone que el impacto presupuestario para el centro sea considerable. Dado el coste de esta terapia se hace necesario que su uso se ajuste a las indicaciones autorizadas.

731. EVALUACIÓN Y MANEJO DE LA TOXICIDAD DE LOS INHIBIDORES DE TIROSINQUINASA EN LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA

AUTORES: González Rosa V, Gavira Moreno R, Ramírez MJ, Cano Corral C, Moreno Carvajal MT, Gómez de Rueda F.

Hospital General Jerez de la Frontera. Jerez de la Frontera. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN**:** Imatinib, dasatinib y nilotinib son inhibidores de la tirosinquinasa (TKIs) indicados en el tratamiento de la Leucemia Mieloide Crónica (LMC) cromosoma Filadelfia positivo (Ph+).

OBJETIVO: Evaluar la seguridad de imatinib, dasatinib y nilotinib en pacientes con LMC y analizar el manejo de los efectos adversos detectados.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de LMC en tratamiento con imatinib, dasatinib y nilotinib en nuestro hospital. Los pacientes con diagnóstico de LMC se seleccionaron a través del programa Oncofarm® y se revisaron las historias clínicas. Las variables recogidas fueron sexo, edad al diagnóstico, reacciones adversas y medidas utilizadas para paliar las mismas.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 25 pacientes de los cuales 16 (64%) eran hombres. La mediana de edad al diagnóstico fue de 60 años (rango: 25-88). Todos los pacientes recibieron imatinib en primera línea para el tratamiento de la LMC, 6 de ellos recibieron dasatinib en segunda línea, 1 nilotinib en segunda línea y 2 nilotinib en tercera línea de tratamiento. Un 92% de los pacientes presentaron reacciones adversas a imatinib, 85% a dasatinib y 67% a nilotinib. En los pacientes tratados con imatinib las reacciones adversas registradas fueron: edema periorbital (18 pacientes) que no precisó tratamiento en ningún caso; dolor abdominal y dispepsia (17) que se resolvieron con la toma del fármaco en la comida principal, el empleo de omeprazol y/o procinéticos; dolor musculoesquelético (14) que fue tratado con analgésicos; rash (12) que en 5 casos precisó el tratamiento con corticoides y antihistamínicos y en un caso fue necesaria la disminución de dosis de imatinib; edemas de miembros inferiores (10) que fue tratado con furosemida en 4 casos; plaquetopenia (7); hipofosfatemia (6) tratada con suplementos de fósforo; neutropenia (5) que fue tratada con G-CSF y en 3 casos fue necesaria la retirada temporal de imatinib; calambres musculares (3) tratados con suplementos de calcio y/o magnesio; alopecia (1); cardiopatía isquémica (1) en tratamiento con atorvastatina y edema perioral (1) que precisó tratamiento con corticoides IV en el servicio de urgencias. Respecto a dasatinib 3 pacientes presentaron derrame pleural tratado con furosemida en un caso y retirada de dasatinib en dos casos; y un paciente presentó anemia que fue tratada con eritropoyetina. Nilotinib produjo rash (3), edema periorbital (1), edema de miembros inferiores (1) y claudicación intermitente (1) en tratamiento con pentoxifilina.

CONCLUSIÓN: En nuestros pacientes la incidencia de efectos adversos a los TKIs es muy elevada. La gravedad de alguno de ellos obliga a realizar un seguimiento exhaustivo de estos pacientes. Por otro lado, puesto que se consideran tratamientos crónicos, la presencia de efectos adversos podría condicionar la adherencia al tratamiento, lo que justificaría la necesidad de montorización estricta. Como actividad de mejora se plantea un programa de seguimiento en la Unidad de Atención a Pacientes Externos a los pacientes con reacciones adversas a los TKIs.

481. EVENTOS GASTRO-INTESTINALES GRAVES EN PACIENTES TRATADOS CON PEMETREXED

AUTORES: Novajarque Sala L, Hernández Marín B, Fontela Bulnes C, Sanz Álvarez L, Martínez Aguillo M, Iruin Sanz A.

Hospital de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: analizar la incidencia de los eventos adversos gastro-intestinales graves, en pacientes con carcinoma de pulmón avanzado, tratados con esquema de quimioterapia pemetrexed más carboplatino.

MATERIAL Y MÉTODOS: se realiza una revisión retrospectiva de las Historias Clínicas de pacientes tratados con al menos un ciclo de dicho esquema de quimioterapia, entre enero de 2010 y enero de 2012.

Se evaluan aquellos eventos gastro-intestinales acontecidos en los días siguientes a la administración de quimioterapia y que requirieron ingreso en el Servicio de Urgencias, no contabilizando emesis ni mucositis.

RESULTADOS: de los 36 pacientes que recibieron el esquema de quimioterapia con pemetrexed, todos ellos asociados a carboplatino, 6 (17%) acudieron a Urgencias entre el día +2 y +8 de la administración del primer o segundo ciclo por los siguientes eventos gastro-intestinales: una hemorragia digestiva alta con hematemesis, una oclusión intestinal, una colitis isquémica, una diverticulitis, una apendicitis aguda resuelta con antibióticos sin requerimiento de cirugía y una perforación intestinal con resultado de muerte.

Se revisaron los antecedentes personales, comorbilidad y tratamiento habitual, no pudiendo constatar otras causas que justificaran dichos diagnósticos. Todas las reacciones adversas fueron notificadas al Centro Regional de Farmacovigilancia a través de la Tarjeta amarilla, dada la gravedad y baja incidencia de dichos eventos.

CONCLUSIÓN: nuestros resultados coinciden con los descritos en ensayos clínicos y ficha técnica de pemetrexed donde se recogen en un pequeño porcentaje de pacientes, casos de hemorragias digestivas, perforación intestinal y necrosis así como de diverticulitis.

291. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO EN PRIMERA LÍNEA DEL CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO.

AUTORES: Vicente-Valor MI, Mejía Andújar L, Antonino de la Cámara G, García del Busto N, Guerrero Espejo A, Sánchez Alcaraz A.

Hospital Universitario de la Ribera. Valencia. España

OBJETIVOS: Actualmente existen dos grupos de fármacos para el tratamiento del cáncer colorrectal metastático (CCRm), los antineoplásicos clásicos y los agentes biológicos. El objetivo de este estudio es comparar la efectividad y seguridad entre quimioterapia convencional (QT) y quimioterapia en combinación con bevacizumab (QT Bvz) en el tratamiento de primera línea del cáncer colorrectal metastático.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, incluye pacientes diagnosticados de CCRm tratados en primera línea con fluoropirimidinas, irinotecan u oxaliplatino, en combinación o no con Bvz, entre enero del año 2000 hasta diciembre 2011, en nuestro hospital.

Se analizaron las variables sexo, edad, localización del tumor, esquema y duración de tratamiento, supervivencia libre de progresión (SLP), tasa de respuesta objetiva (TRO), eventos adversos(EA), porcentaje de pacientes que experimentan una disminución de dosis (<85%) o retraso en la administración del tratamiento. Los datos se obtuvieron de la aplicación de Oncología Farmis-IMF y de la historia clínica electrónica SIAS y se analizaron con el programa estadístico SPSS v15.0.

Para agrupar los pacientes en dos poblaciones QT vs QT Bvz, primero se analizaron diferencias entre capecitabina oral y 5-FU intravenoso, comparando mediante el método Log-Rank los esquemas FOLFOX y CAPOX. Segundo mediante el mismo procedimiento se analizaron diferencias entre Fluoropirimidinas-oxaliplatino (FOLFOX y CAPOX) y Fluoropirimidinas-irinotecan (FOLFIRI).

RESULTADOS: No se hallaron diferencias significativas en la mediana de la SLP al comparar FOLFOX (n=14; mediana= 8,93 meses) vs CAPOX (n=15; mediana=6,00 meses) p=0,146 ni al comparar

Fluropirimidinas-irinotecan (n=30; mediana=8,89 meses) vs Fluoropirimidinas-oxaliplatino (n=29; mediana= 6,86 meses) p=0,457. Estos resultados permiten agrupar los pacientes en dos poblaciones QT y QT Bvz.

Los pacientes en tratamiento con QT Bvz (n=29) fueron 66,7% hombres, la edad media fue 58,92 años. El tumor se localizó en colon en el 58,3% de los pacientes y en recto en el 41,7%. Los pacientes en tratamiento con QT (n=59) fueron 59,3% hombres, la edad media fue de 63,49 años. El tumor se localizó en el colon en el 71,2% de los pacientes y en el recto en el 28,8%.

Se hallaron diferencias significativas al comparar la mediana de la SLP entre QT (8,25 meses) vs QT Bvz (12,54 meses), p=0,009; en la TRO, QT (20,40%) vs QT Bvz (70,08%) p=0,000 y en la duración de tratamiento entre QT (6,54 meses) vs QT Bvz (8,90 meses), p=0,017.

Sufrieron un EA grado 3 el 35,59% de los pacientes en tratamiento con QT y el 25% de los pacientes en tratamiento con QT Bvz. Para los EA de grado 4 los porcentajes fueron del 8,47% y del 12,50% respectivamente. El EA más frecuente fue la neutropenia.

No se hallaron diferencias respecto al cumplimiento con las dosis prescritas, ni en el retraso entre los ciclos de tratamiento al comparar ambas poblaciones.

CONCLUSIONES: Los pacientes en régimen de QT Bvz tienen mayor SLP y mayor TRO. La adición de Bvz al régimen de tratamiento con QT no supone más incumplimiento. La neutropenia es el efecto adverso más frecuente para ambas poblaciones.

1287. EXPERIENCIA DEL USO IPILIMUMAB EN MELANOMA AVANZADO

AUTORES: Abraira Meriel C, Colón Lopez de Dicastillo A, Gómez Gómez D, Martínez Callejo V, García de la Paz AM, Valero Domínguez V.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Describir la experiencia del uso de Ipilimumab, en el tratamiento del melanoma avanzado (irresecable o metastático) en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Ipilimumab es un fármaco pendiente de comercialización oficial por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios y no incluido en el Formulario de nuestro Hospital; por lo que su adquisición se gestiona a través de un programa de acceso expandido. Nuestro estudio ha revisado, de manera retrospectiva, el total de pacientes tratados con Ipilimumab. A partir de la historia clínica y del registro de prescripción electrónica, se analizó el estadio de los pacientes, tratamientos previos, dosis y ciclos recibidos; así como la respuesta al tratamiento, tolerancia y seguridad.

RESULTADOS: Desde enero/2011 se ha solicitado Ipilimumab para 5 pacientes (3 varones), con una media de edad de 49 años (44-64). Su diagnóstico al inicio fue melanoma estadio II (2) y estadio III (3), con un índice de Clark ≥ III, presentando: localización ocular (1), en tronco (2) y en extremidades (2). Todos los pacientes evolucionaron a metástasis en un tiempo medio de 26 meses (22-35) desde el diagnóstico hasta 1ª línea de quimioterapia. Los cinco pacientes recibieron Fotemustina en primera línea, dos continuaron con Carboplatino-Paclitaxel (2ª línea) y en uno de ellos se empleó Temozolomida en 3ª línea. Debido a progresión con afectación multiorgánica (excepto 1 paciente, sólo a nivel suprarrenal), se inició tratamiento con Ipilimumab (3 mg/Kg cada 21 días x 4 ciclos). Dos pacientes completaron el tratamiento, uno de ellos progresó nuevamente a los 2 meses (exitus un mes después), y el segundo (con afectación suprarrenal), continúa estable 2,5 meses después del último ciclo (en previsión de iniciar mantenimiento a dosis estándar cada 3 meses). El resto de pacientes fallecieron tras el primer y segundo ciclo en una media de 20 días (5-42), debido a complicaciones derivadas del avanzado proceso tumoral. Todos presentaron una buena tolerancia al fármaco, no precisando ajustes de dosis por toxicidad ni registrándose ninguna reacción adversa grave. Únicamente se documentó tos seca (1 paciente), prurito grado 1 (2) y un retraso de dosis por astenia (1). En ningún caso fue necesario añadir tratamientos de soporte.

CONCLUSIONES: Nuestros pacientes difieren en gran medida del perfil incluido en el ensayo pivotal presentado para la autorización de Ipilimumab, en el que no se incluyeron pacientes con localización ocular ni con metástasis cerebrales y cuya esperanza de vida al inicio superaba los 4 meses; por lo que los resultados no son comparables. A pesar de que, en nuestra experiencia, Ipilimumab parece ser un fármaco bien tolerado, no se deben obviar las graves reacciones adversas documentadas en la bibliografía y la falta de información a largo plazo.

196. EXPERIENCIA EN LA UTILIZACIÓN DE UN PROTOCOLO DE DESENSIBILIZACION CON FARMACOS CITOSTATICOS

AUTORES: Fernández de Palencia Espinosa, MA, Díaz Carrasco, MS, García Molina, O, Muros Ortega, M, Velasco Costa, J, De la Rubia Nieto, A.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: En la administración de fármacos citostáticos se pueden observar reacciones de hipersensibilidad, bien en los primeros ciclos, bien tras exposiciones repetidas. Los fármacos que con mayor frecuencia producen estas reacciones son los taxanos y los derivados del platino. Cuando es necesario volver a utilizar el fármaco, se puede recurrir a diferentes protocolos de desensibilización. El objetivo del estudio es describir la experiencia de utilización de un protocolo de desensibilización rápida.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo entre marzo de 2009 y marzo de 2012 sobre la utilización del protocolo de desensibilización descrito por Castells MC et al. (2008). Consiste en elaborar 3 soluciones de concentraciones crecientes, de forma que con la solución 1, en dilución 1/100, se administra el 0,04% de la dosis total; con la solución 2, en dilución 1/10, el 0,76%; y con la solución 3, el 99,2% restante. Con cada solución se realizan 4 pasos, con velocidades crecientes (de 2 a 2,5 veces la previa), obteniendo un total de 12 pasos. La duración de la pauta es de 350 minutos.

Los datos recogidos fueron edad, sexo, patología, tratamiento y número de ciclo al que aparece la primera reacción de hipersensibilidad, gravedad y sintomatología de la misma, número de ciclos recibidos con la pauta de desensibilización, premedicación utilizada, si hubo o no incidencias, de qué tipo y con qué solución se produjeron, y el número de ciclos posteriores administrados con el mismo fármaco.

RESULTADOS: Se elaboraron pautas de desensibilización para 9 pacientes, todas mujeres, cuya mediana de edad fue 54 años (rango 34-70 años). Seis pacientes presentaban carcinoma de ovario, y tres, cáncer de mama. Se realizaron 3 pautas de desensibilización a docetaxel, 2 a paclitaxel y 4 a carboplatino; en cuatro ocasiones se utilizó un taxano distinto al que produjo la reacción inicial. Las reacciones iniciales a taxanos ocurrieron en la 1ª-2ª infusión provocando sintomatología cardiorrespiratoria; con carboplatino, a partir de la 8ª infusión, en todos los casos en el tratamiento de recaídas, siendo la sintomatología de predominio cutáneo. Todas se clasificaron como anafilaxia severa-grave. El número de ciclos de desensibilización varió entre 1 y 4 (mediana= 2), y fueron administrados en planta de hospitalización, con dedicación exclusiva de una enfermera. La premedicación consistió en dexametasona, ranitidina y dexclorfeniramina. Siete pacientes no presentaron incidencias durante la administración del protocolo. Una paciente sufrió reacción cutánea durante el 1º ciclo de desensibilización a docetaxel con la solución 3, y reacción cardiovascular leve durante el 4º ciclo con la solución 2; en ambos casos se administró hidrocortisona y se continuó la administración sin incidencias. Otra paciente presentó reacción cutánea y cardiovascular moderada con carboplatino en el 2º ciclo con la solución 3 que obligó a suspender el tratamiento. Sólo una paciente con pauta de desensibilización a paclitaxel recibió 4 ciclos posteriores con la forma de administración normal.

CONCLUSIONES: El perfil de las reacciones de hipersensibilidad tratadas coincide con el más frecuentemente descrito en la bibliografía.

El protocolo de desensibilización rápida utilizado resultó seguro en conjunción a la premedicación administrada.

308. HOME AZACITIDINE ADMINISTRATION: A NEW ALTERNATIVE TO COMPLYING THE 7-DAYS REGIME

AUTORES: Pereira Vázquez, M., Iglesias Fernandez, M., Sáenz Fernández, C.A., Rodríguez Vázquez, A., López Doldán, M.C., Sastre Moral, J.L.

Complexo Universitario Hospitalario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Objectives: try the feasibility of 2 home-administered doses of azacitidine (AZA) after 5 doses in the Outpatient Clinic, as a way of complying with the 7-day AZA régimen.

MATERIAL AND METHODS: AZA 75 mg/m^2/day for 7 days is the treatment of choice for high-risk myelodysplastic syndromes (MDS) and a therapeutic option for acute myeloid leukemia (AML) in old patients. Prescribing recommendations insist in the administration of the drug by trained nurses or

doctors. Due to the fact that our Outpatient Clinic remains closed on weekends, the compliance with the standard dosage of 7 consecutive days has been a difficult issue. Therefore, we devised a system in which the nurse-in-charge instructed relatives on the preservation and administration of AZA. Our hypothesis is that this way modality does not affect efficacy or tolerance. The Hospital Pharmacy staff reconstituted each vial with 4 ml of sterile water for injection and distributed total dosage in two subcutaneous siringes with about 2 ml each. Both were dispensated to the relative every day in an isothermal package and then administered to the patient without any other manipulation, subcutaneously, within a period of máximum 8 hours. The relative willing to collaborate was trained from the first cycle, regarding the way of administration, the prevention of local side effects and the importance of preserving the environment of the drug. The nurse-in-charge finally assessed the skills and understanding before the final approval. Since this strategy implied a deviation from the rule, an informed consent was obtained for every couple patient/ relative, as well as an explicit authorization from the physician.

RESULTS: From August-2009, 23 patients (15 Male / 7 Female) were included in this home chemotherapy program. The mean age was 71.25 years (range 41- 82). Diagnoses were: AML (10), MDS (13) risk stratification according to international Prognostic Scooring System (IPSS) for MDS were: high (1), INT-2 (6), INT-1 (4), 2 non applicable. A total of 149 cycles were administered (1-21 cycles per patient); no immediate complications led to hospital admission. No missing doses, failed administration or transgression in the preserving conditions were recorded. The rate of local reactions requiring intervention was similar to those reported with the standard regimen. Best recorded response after 4 – 9 cycles was:

- AML: complete response (CR) (1), partial response (PR) (4), failure (4); 1 patient died after the 1st cycle.
- MDS: 4 not assessable (less than 4 cycles, due to early death, discontinuation or recent start of AZA); 2 failure; 1 stable disease, 4 PR, 1 medullar response; 1 proceeded to allo-BMT.

CONCLUSIONS: Home administration of Azacitidine by relatives was safe and feasible, allowing the 7-day scheme when no facility is available on weekends. The core factors for the success of this strategy were: informed consent; willingness of relatives to participate; systematic education; collaborative Hospital Pharmacy.

868. IMPACTO ASISTENCIAL Y ECONÓMICO DE LA DISPENSACIÓN HOSPITALARIA DE LA TERAPIA ANTINEOPLÁSICA ORAL

AUTORES: Reig Aguado J, Lorente Fernández L, Monte Boquet E, Marrero Álvarez P, Valero García S, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politécnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto asistencial y económico de la dispensación hospitalaria de la terapia antineoplásica oral tras la entrada en vigor el 18 de enero de 2010 de la Resolución del Director-Gerente de la AVS por la que se incluyen determinados medicamentos en la dispensación hospitalaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo llevado a cabo en la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE) de un hospital terciario. Se ha analizado el número de pacientes, visitas, dispensaciones y coste del consumo de los antineoplásicos orales desde 01 de abril de 2010 hasta 31 de marzo de 2012. En total se han analizado 15 principios activos. Se ha calculado el coste total y mensual por principio activo, y el coste medio y mensual por paciente. Además, se ha analizado el consumo respecto al total de la UFPE.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se ha atendido a 732 pacientes con quimioterapia oral lo que ha supuesto un total de 3965 visitas (5,6% del total), siendo la media de visitas mensuales de 165,2. El número total de dispensaciones ha sido de 4980 (207,5 mensual), suponiendo un 3,7 % del total de dispensaciones realizadas en la UFPE.

El coste total de las dispensaciones de antineoplásicos orales ha supuesto un 9,5 % del gasto total de la UFPE. Analizando las especialidades, observamos que únicamente 2 de ellas, imatinib y lenalidomida, suponen el 48,9 % del gasto de la UFPE en antineoplásicos orales (27,8 % y 21,1 % respectivamente). El coste medio por paciente fue 49,8% mayor respecto al gasto medio por paciente de la UFPE. Los tratamientos de mayor impacto económico por paciente fueron lenalidomida y imatinib, con los cuales, tratar a un único paciente supone un coste 5,77 y 3,18 veces mayor respectivamente, respecto al coste medio por paciente de la UFPE y 3,85 y 2,12 veces superior respectivamente, respecto al coste medio por paciente con terapia antineoplásica oral.

CONCLUSIONES: La dispensación de la terapia antineoplásica oral en la UFPE ha producido un incremento significativo de la carga de trabajo y del gasto farmacéutico, que unido a la complejidad en el tratamiento, hace imprescindible dotar a las UFPEs de los recursos necesarios para garantizar una adecuada atención farmacéutica a este tipo de pacientes.

810. IMPACTO ECONÓMICO DE LA GESTIÓN DE TRATAMIENTOS ONCOLOGICOS AFECTADOS POR LA RESOLUCIÓN SC 0403/10 DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Borrego Izquierdo Y, Jiménez Galán R, Gómez Fernández E, Dorantes Calderón B, .

Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto asistencial y económico de la gestión de tratamientos oncológicos y posterior reutilización de la medicación devuelta desde el servicio de farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo realizado entre Enero-Diciembre 2011 en un hospital de segundo nivel. La implantación de la Resolución ha supuesto un aumento importante del gasto farmacéutico y de la carga asistencial en los servicios de farmacia. El procedimiento de dispensación a pacientes externos consiste en proporcionarle al paciente la cantidad exacta de medicación hasta la próxima consulta, potenciando el acto único e indicándole que devolviera la medicación sobrante una vez finalizado el tratamiento. El reetiquetado y reenvasado de la medicación permite la dispensación en dosis unitarias y su posterior reutilización. A través del programa de gestión económica se recogieron todas las devoluciones realizadas de los siguientes fármacos: capecitabina, erlotinib, everolimus, gefitinib, lapatinib, imatinib, sorafenib, sunitinib, pazopanib, goserelina, triptorelina. El número de pacientes atendidos se obtuvieron de la aplicación informática FarmaTools para la dispensación de pacientes externos. Se calculó el ahorro económico asociado a las devoluciones realizadas.

RESULTADOS: Un total de 3130 pacientes acudieron al servicio de farmacia en este período, de ellos 417 pacientes recibieron tratamiento con los fármacos descritos. La distribución de los pacientes por principio activo fue la siguiente: 53,71% (n=224) capecitabina, 19,90% (n=83) triptorelina, 5,51% (n=23) goserelina, 5,04% (n=21) erlotinib, 4,55% (n=19) imatinib, 3,84% (n=16) sunitinib, 2,65% (n=11) sorafenib, 2,40% (n=10) lapatinib, 0,96% (n=4) everolimus, 0,96% (n=4) gefitinib, 0,48% (n=2) pazopanib. El gasto de estos tratamientos fue de 1.340.000 euros. Las devoluciones realizadas en este periodo supusieron un ahorro de 60.161,37 euros. El impacto económico de cada fármaco en el ahorro fue de: 27.92% erlotinib, 18.83% capecitabina, 16.40% sunitinib, 8.67% imatinib, 8.54% everolimus, 7.38% lapatinib, 6.43% gefitinib, 4.15% triptorelina, 0.74% sorafenib, 0.60% pazopanib, 0.34% goserelina.

CONCLUSIONES: La implantación de la resolución SC 0403/10 y la consecuente dispensación de fármacos de oncología por el servicio de farmacia de hospital, ha supuesto un incremento importante de la carga asistencial y del gasto económico. La dispensación de la medicación exacta en dosis unitarias a través del reenvasado y reetiquetado hasta la próxima consulta médica, educación al paciente sobre la importancia de la devolución de la medicación sobrante permite una mejor gestión de los recursos actuales y un ahorro económico.

457. IMPACTO ECONÓMICO DE LA PROLONGACIÓN DE LA ESTABILIDAD FÍSICO-QUÍMICA DE VIALES DE MEDICAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS.

AUTORES: Sánchez-Rubio Ferrández J, Lozano Estevan MC, Iglesias Peinado I, Bautista Sanz MP, Matilla García E, Moreno Díaz R.

Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid. España

OBJETIVOS: El incremento del gasto en la terapia del cáncer hace necesario diseñar estrategias que permitan encarar el tratamiento de esta patología en el futuro.

La estabilidad de los viales de fármacos antineoplásicos una vez abiertos y/o reconstituidos según ficha técnica, en general no excede las 24 horas en el mejor de los casos. Esta circunstancia conlleva el desecho de cantidades sobrantes y supone una causa de ineficiencia en la aplicación de estas terapias. Datos provenientes de la literatura abogan por una mayor estabilidad físico-química de estos medicamentos que facilitaría la utilización de sobrantes en otros pacientes.

El objetivo es establecer el ahorro en la terapéutica antineoplásica derivado de la utilización de sobrantes de viales abiertos o reconstituidos en función su estabilidad físico-química.

MATERIAL Y MÉTODOS:. Se analizó prospectivamente el consumo asociado a la preparación de antineoplásicos durante un periodo de un mes. Para cada preparación se determinó el número óptimo de viales necesarios en función de las presentaciones disponibles en el centro a través de la hoja de elaboración generada automáticamente por la aplicación Farmatools.

Se consideraron tres escenarios para la comparación de costes. El escenario 1 consideró que sólo durante el día en curso las cantidades sobrantes son compartidas entre pacientes. El escenario 2 consideró la utilización de sobrantes durante un periodo máximo de 24h y el escenario 3 durante el periodo de máxima estabilidad disponible en la literatura (hasta un máximo 7 días).

Se calculó el ahorro absoluto y relativo de manera global y para cada fármaco a precio neto (PVL - descuentos + IVA) por diferencia de costes entre los diferentes escenarios.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se trataron con quimioterapia 111 pacientes onco-hematológicos y se elaboraron un total de 464 mezclas con fármacos antineoplásicos. Los costes a precio neto para los escenarios 1,2,3 fueron 126.814, 117.947 y 111.643 € respectivamente, lo que supone un ahorro absoluto para el escenario 3 de 15.171 € y 6.304 € en función del escenario comparado. La reutilización de viales durante el periodo de máxima estabilidad supuso un ahorro relativo del 12 % respecto al peor de los escenarios y un 7% respecto a la utilización de sobrantes durante 24 horas.

El número de viales utilizados para cada escenario fue 738, 680 y 634 respectivamente, lo que supuso un ahorro en el mejor de los casos del 14,1%.

Los fármacos que obtuvieron un mayor ahorro económico fueron bevacizumab, bortezomib, trastuzumab, y azacitidina.

CONCLUSIONES: La extensión de la estabilidad físico-química de los viales de medicamentos antineoplásicos una vez abiertos o reconstituidos redunda en un ahorro significativo. Esta práctica conlleva la validación previa de la técnica aséptica empleada para asegurar las condiciones de esterilidad.

963. INCIDENCIA DE NEUTROPENIA Y NEUTROPENIA FEBRIL EN PACIENTES ONCOLOGICOS

AUTORES: Priegue González M, Soler Blanco N, Pola Robles N, Pardo Gracia C, Mas Lombarte P.

Hospital Gral. de Granollers. Barcelona. España

OBJETIVOS: Comparar la incidencia de neutropenia (N) y neutropenia febril (NF) en pacientes oncológicos y análisis de los criterios de aplicación de profilaxis tras la revisión de la práctica clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de la práctica clínica realizada en el hospital por los grupos de participación de médicos prescriptores y farmacéuticos implicados en la atención de pacientes oncológicos con el objetivo de ajuste a criterios de eficiencia.

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con diagnóstico de N o NF ingresados en el hospital desde el 1 de julio al 31 de diciembre de los años 2010 y 2011.

Comparación grupal basada en las siguientes variables: poblacionales, esquema quimioterápico, factores de riesgo del paciente y profilaxis con factores estimulantes de granulocitos (G-FSC).

Consulta de la Base de Datos del Conjunto Mínimo (CMBD) de las asistencias hospitalarias con diagnóstico de N y NF según el Sistema de Codificación Internacional de Enfermedades (CIE.9MC).

Revisión bibliográfica de las indicaciones de G-FSC en oncología, evaluación del riesgo de N y NF de los protocolos quimioterápicos administrados y análisis de los ingresos por N y NF en función de la existencia de profilaxis o no.

RESULTADOS: En el 2010, de 190 pacientes oncológicos 105 recibieron profilaxis con G-FSC, de los cuales 6 ingresaron por N o NF. En el 2011 de 205 pacientes, 40 recibieron tratamiento profiláctico y 4 fueron ingresados por N o NF.

La edad media de los pacientes oncológicos ingresados por N o NF es de 59,6 (±15,1) años en 2010 y 59,6 (±17,6) años en 2011 con un porcentaje de mujeres de 50% para ambos años.

Los pacientes ingresados con N o NF que recibieron profilaxis con G-CSF tenían una media de factores de riesgo de 5,7 (±1,6) y 5,5 (±1,3) respectivamente según el algoritmo de manejo de la NF de las guías ASCO, EORTC, NCCN y SEOM.

Los pacientes ingresados con N o NF y sin G-FSC profiláctico (6/85 en 2010 y 4/165 en 2011) tenían una media de factores de riesgo de 6,2 (±2,3) y 7 (±0,8) respectivamente siendo tratados 5/6 con un esquema con riesgo de causar NF< 10% y 1/6 con riesgo NF: 10-20% en 2010 y 2/4 entre 10-20% y 2/4 >20% en el 2011.

CONCLUSIONES: La variación de los criterios establecidos sobre profilaxis de NF en pacientes oncológicos ha disminuido un 39% los ingresos por N o NF en el año 2011 respecto al 2010.

De los ingresos producidos en 2011 de pacientes sin profilaxis, 2/4 pacientes tiene criterios de profilaxis con G-FSC por el perfil del esquema quimioterápico.

Asumiendo que ambos grupos eran homogéneos respecto a perfil de población, riesgos de paciente y esquemas quimioterápicos; podemos decir que debemos seguir trabajando para eliminar los ingresos por N o NF de aquellos pacientes en los que está indicada la profilaxis por perfil quimioterápico y no han sido tratados (2/4); no obstante la revisión de la práctica clínica nos ha llevado a que los criterios de profilaxis aplicados en el 2011 son más efectivos en términos absolutos.

867. INCIDENCIA DE REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A TAXANOS

AUTORES: Parada MA, Velasco S, Marco J, Läufer A, Jofre N, Albertí R.

Corporació de Salut del Maresme I La Selva. Barcelona. España

OBJETIVOS: Objetivo primario, evaluar la incidencia de reacciones de hipersensibilidad severa a paclitaxel y docetaxel en Hospital de día. Objetivo secundario, comparar la incidencia de reacciones de hipersensibilidad a docetaxel de la presentación de 10mg/ml con la nueva presentación de 20mg/ml

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio retrospectivo de dos años de duración con dos periodos de evaluación, primero septiembre 2009-agosto 2010 (utilización de paclitaxel 6mg/ml y docetaxel 10mg/ml) y segundo septiembre 2010-agosto 2011 (utilización de paclitaxel 6mg/ml y docetaxel 20mg/ml). A partir del registro diario que hace el Servicio de Farmacia de todas las administraciones de citostáticos se han buscado los pacientes que recibieron tratamiento con taxanos. Para detectar las reacciones infusionales se ha consultado los registros de enfermería que se realizan después de toda administración de medicación. El centro dispone de prescripción electrónica en oncología y de historia clínica totalmente electrónica. Las reacciones de hipersensibilidad que se han se han contabilizado son la de tipo severo, es decir, que conlleva la suspensión del tratamiento.

RESULTADOS:

Durante el primer periodo, se han administrado en Hospital de día (HD) un total de 202 taxanos en 51 pacientes, edad media 61,31 (DE 12,43) y 66.67% de mujeres. La distribución por tipos de tumores fueron: mama 45,10% (23), próstata 19,61% (10), pulmón no microcítico 13,73%(7), ovario 11,76%(6) y otros 9,8% (5). El 69,30% de las administraciones con taxanos fueron con docetaxel. Las reacciones infusionales a docetaxel fueron de un 2,14%(3) del total de 140 administraciones y para paclitaxel 1,61% (1) del total 62 administraciones.

Durante el segundo periodo, se han administrado en HD un total de 314 taxanos en 62 pacientes, edad media 59,62 (DE 12,72) y 68,65% de mujeres. La distribución por tipos de tumores fueron: mama 61,29%(38), próstata 17,74%(11), pulmón no microcítico 8,06%(5), ovario 9,68%(6) y otros 3,22%(2). El 60,82% de las administraciones con taxanos fueron con paclitaxel. Las reacciones infusionales a docetaxel fueron de un 3,25% (4) de un total de 123 administraciones y para paclitaxel 1,05% (2) de un total de 191 administraciones).

CONCLUSIONES:

En nuestro estudio los valores de reacciones de hipersensibilidad severas a docetaxel durante el primer y segundo periodo fueron de 2,14% (3) y 3,25% (4) respectivamente, valores similares a los que se describen en la monografía de docetaxel (4%). Para paclitaxel las reacciones de hipersensibilidad durante el primer y segundo periodo fueron de 1,61%(1) y 1,05% (2) similares a las descritas en la monografía de paclitaxel (2%). En cuanto a las reacciones infusionales por docetaxel comparando los dos periodos de estudio existe un ligero aumento de 1,11% de las reacciones de hipersensibilidad que no puede atribuirse e al cambio de la presentación de docetaxel. En el caso de paclitaxel se detecta una ligera disminución de las reacciones de hipersensibilidad (0,56%) que podría ser causado por la utilización de esquemas semanales de paclitaxel 100mg/m^2 en el tratamiento de cáncer de mama y existe relación directa entre la dosis recibida y el riesgo de reacción de hipersensibilidad.

285. INHIBIDORES DE LA TIROSINKINASA Y EVEROLIMUS EN EL TRATAMIENTO DE CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES METASTÁSICO

AUTORES: Fernández Pérez A, Piñeiro Conde S, Rodríguez Losada I, López García V, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. A Coruña. España

OBJETIVOS: Revisión del uso de los inhibidores de la tirosinkinasa (ITK) sunitinib, sorafenib y pazopanib y del inhibidor selectivo de m-Tor everolimus en el tratamiento de carcinoma de células renales metastásico (CCRM) y establecer un posible posicionamiento de estos medicamentos para el tratamiento de CCRM en nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo febrero 2011-marzo 2012. Revisión de los pacientes diagnosticados de CCRM que hubieran recibido al menos un ciclo con sunitinib, sorafenib, pazopanib o everolimus (ciclos de 4 semanas excepto sunitinib que son 4 de tratamiento y 2 de descanso). Fuentes de datos: historia clínica electrónica Ianus®, programa de dispensación a pacientes externos Silicon® y programa de gestión de farmacia Sinfhos®. Registramos: edad, línea de tratamiento, supervivencia libre de progresión media (SLP), performance status (PS) y coste por ciclo (PVL + 4% IVA).

RESULTADOS: 18 pacientes con edad media 61,7 años. En primera línea 15 pacientes con sunitinib y 3 con sorafenib. Del total de pacientes con sunitinib (15 en primera y 2 en segunda línea), el 35,3% (6) continúan tratamiento con SLP de 28,6 meses, 53% (7) cambian por progresión con SLP de 14,33 meses y 11,7% (2) suspenden por toxicidad. De los pacientes con sorafenib (3 en primera y 9 en segunda línea) continúa tratamiento un paciente (8,3%) con SLP de 5 meses mientras que el resto (91.7%) cambia por progresión con SLP de 8,5 meses. En segunda línea se utilizó en una ocasión everolimus y en tercera y cuarta línea pazopanib (2 y 3 pacientes) y everolimus (4 y 1 paciente respectivamente). De los 5 pacientes a tratamiento con pazopanib, 40% (2) continúan con SLP de 3,5 meses, 40% (2) fallecen y 20% (1) cambia por progresión con SLP de 4,6 meses. En el caso de los 6 pacientes con everolimus, continúan el 33,3% (2) con SLP de 10,5 meses, 16,66% (1) fallecen y 50% (3) cambian por progresión con SLP de 7 meses. El PS medio en primera línea (registrado en 13 pacientes): PS0 69,23% y PS1 30,77%, segunda línea (3 pacientes): PS0 66,66% y PS1 33,33%, tercera línea (4 pacientes): PS0 50% y PS1 50% y cuarta línea (2 pacientes): PS0 50% y PS1 50%. El coste por ciclo: sunitinib 4536€ (50mg/24h), sorafenib 3404€ (800mg/24h), pazopanib 2495€ (800mg/24h) y everolimus 3076€ (10mg/24h).

CONCLUSIONES: Los resultados de SLP fueron inferiores a los descritos en los ensayos clínicos pivotales y las líneas de tratamiento tampoco coinciden con las últimas recomendaciones publicadas que sitúan a sunitinib y pazopanib de elección en 1ªlínea en pacientes con buen pronóstico, sorafenib para todos los pronósticos y everolimus cuando han fracasado los ITK (destacar que pazopanib es de reciente comercialización). Los pacientes tenían buen estado funcional (PS0 y PS1) así que parece lógico agotar las alternativas terapéuticas disponibles. Los costes avalarían las citadas recomendaciones y como estos medicamentos son de elevado impacto económico, su correcto posicionamiento permitiría un uso eficaz y seguro del fármaco y optimizar costes. Sería necesarios estudios prospectivos para conocer realmente el posicionamiento de pazopanib en CCRM.

1057. INTEGRACIÓN DEL FARMACÉUTICO EN LA UNIDAD DE ONCOLOGIA DE UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Basagaña Colomer G, Vitales Farrero MT, Valls Montal C, Parera Roig M, Codina Jané C.

Hospital General de Vic. Consorci Hospitalari de Vic. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir y analizar el impacto de la integración del farmacéutico especialista en el Servicio de Oncología aplicando un modelo de atención farmacéutica transversal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Hospital general de 258 camas que atiende a una población de 150.000 habitantes. En septiembre 2009 se incorporó un farmacéutico especialista en el equipo asistencial de Oncología, con la finalidad de aumentar la efectividad, seguridad y eficiencia de los tratamientos de pacientes ingresados y ambulantes.

En junio 2011 se abrieron las urgencias en Hospital de Día de Oncología, incorporando al farmacéutico en el proceso de atención. Octubre 2011 el farmacéutico obtuvo acreditación BPS en oncología. Febrero 2012 se creó una Consulta de Atención Farmacéutica Oncológica situada junto al Hospital de Día de Oncología. En 2013 esta previsto un programa de continuidad asistencial hasta domicilio del paciente.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL FARMACÉUTICO:

I) Centradas en el profesional médico y enfermeria: validación de tratamientos de quimioterapia; valoración del inicio de tratamientos y continuidad, en función de la respuesta; información farmacoterapéutica a facultativos y de administración de medicamentos a enfermería; valoración de terapias alternativas; participación en sesiones clínicas y de servicio; participación en la elaboración de protocolos y preparación de informes de evaluación de medicamentos.

II) Centradas en el paciente: información a pacientes sobre el tratamiento y cómo manejar los síntomas relacionados con los efectos adversos de la quimioterapia endovenosa y oral; dispensación de citostáticos orales y terapia de soporte; tratamiento y seguimiento de extravasaciones de citostáticos; soporte nutricional; conciliación y corresponsabilización de la medicación de Atención Primaria; validación del tratamiento de pacientes ingresados e información al alta hospitalaria.

RESULTADOS: Durante este período han ingresado 779 pacientes en Oncología, se han atendido 925 pacientes en Hospital de Día y 197 urgencias.

Se han realizado un total de 960 consultas y 640 intervenciones farmacéuticas; validado 14128 tratamientos de quimioterapia endovenosa, 852 de quimioterapia oral y 1949 de terapia de soporte; se han atendido 106 visitas en la consulta; conciliado los tratamientos de los pacientes ingresados, entregando 77 informes del plan farmacoterapéutico al alta hospitalaria; participado en 6 protocolos asistenciales de oncología y elaborado 12 informes de evaluación de medicamentos que han permitido adoptar las siguientes medidas de eficiencia: a) eliminar líneas de quimioterapia paliativa sucesivas; b) revisar protocolos hospitalarios de terapia de soporte; c) restringir el uso de terapias dirigidas con resultados controvertidos; d) individualizar al máximo terapias moleculares de alto coste. Estas medidas han ayudado a reducir en 2011, un 26,85% el coste del tratamiento por paciente.

CONCLUSIÓN: La integración del farmacéutico en el equipo asistencial de oncología mejora la calidad del proceso de atención al paciente en términos de eficacia, seguridad y eficiencia del tratamiento farmacológico.

Aporta beneficios a los profesionales que intervienen en el proceso de atención del paciente y facilita la implantación futura de programas de continuidad del proceso asistencial hasta el domicilio del paciente

853. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPIA ONCOLÓGICA ORAL Y EL TRATAMIENTO HABITUAL DOMICILIARIO

AUTORES: Fernández Gabriel E, Calleja Chuclá T, Busto Fernández F, García Queiruga M, Elberdín Pazos L, Martín Herranz I.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Los inhibidores de tirosin-kinasa (ITKs) y de la vía del m-TOR (ImTOR) han abierto nuevas líneas terapéuticas en el tratamiento de varios tipos de cáncer. La vía de administración oral, sus características de absorción, así como su metabolismo fundamentalmente oxidativo a nivel hepático a través de isoenzimas del citocromo P450, les confiere una alta probabilidad de presentar interacciones medicamentosas. Nuestro objetivo es evaluar la incidencia y gravedad de las interacciones entre estos medicamentos y el tratamiento habitual domiciliario en este grupo de pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo del 100% de pacientes tratados con ITKs o ImTOR en el Servicio de Oncología. Periodo: Julio-Diciembre 2011. Datos recogidos: Edad, sexo, fecha de inicio y fecha de fin del tratamiento y medicamentos prescritos en receta electrónica durante el periodo de tratamiento. Fuentes de datos: Dipex®, IANUS®. Mediante la herramienta informática Micromedex® 2.0 se valoraron las posibles interacciones de los medicamentos prescritos conjuntamente con el ITK o ImTOR por paciente, se clasificaron en función de su gravedad en: Contraindicación (no se recomienda el uso conjunto), interacción mayor (puede afectar a la vida y/o requerir intervención médica para minimizar efectos adversos importantes), interacción moderada (puede provocar exacerbación de las condiciones del paciente o requerir modificaciones de la terapia) e interacción menor (de significación clínica limitada).

RESULTADOS: 105 pacientes (33/105 erlotinib, 25/105 sunitinib, 14/105 sorafenib, 10/105 imatinib, 8/105 lapatinib, 6/105 everolimus, 4/105 nilotinib 3/105 dasatinib, 1/105 gefitinib y 1/105 pazopanib). Media edad: 63±12 años. 52% hombres. Tiempo medio tratamiento: 9,4 meses. Se evaluaron las posibles interacciones de 899 prescripciones en receta electrónica conjuntamente con los ITKs

ó ImTOR (8,56 medicamentos/paciente). Se detectaron un total de 57 interacciones (1 interacción por cada 1,8 pacientes tratados): 2/57 contraindicaciones, 44/57 interacciones mayores, 11/57 interacciones moderadas y 0/57 interacciones menores. El 59,6% de las interacciones se relacionaron con erlotinib, 10,6% con dasatinib, el 8,8% con sunitinib, 7% con lapatinib, 7% sorafenib, 5,2% nilotinib, 1,8% everolimus. Con Imatinib, gefitinib y pazopanib no se han detectado interacciones. El 60,53% de las interacciones fueron debidas a la prescripción de antiácidos y antiulcerosos, 15,76 % a prescripciones de antibióticos y antifúngicos, 7% a prescripción de antipsicóticos y antiepilépticos, 5,25% a antidepresivos, 11,46% a otras prescripciones.

CONCLUSIONES: El número de interacciones detectadas es importante. El 80,7% corresponden a contraindicaciones o interacciones mayores, con una significación clínica importante.

Los grupos terapéuticos más frecuentemente recetados responsables de interacción fueron antiulcerosos y antibióticos.

Mediante la validación de las prescripciones de ITKs y ImTOR, el farmacéutico clínico juega un papel fundamental en la prevención y detección de potenciales interacciones a través de la conciliación de las prescripciones de atención primaria y especializada.

Dada la importancia terapéutica de este grupo de medicamentos, consideramos necesaria la uniformidad de su prescripción y su adecuado registro en el sistema de historia farmacoterapéutica electrónica.

630. IPILIMUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL MELANOMA AVANZADO

AUTORES: Casado Abad G, Vélez-Díaz-Pallarés M, Sierra Muñoz A, Espinosa Arranz E, González del Valle L, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario la Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: El melanoma avanzado (irresecable o metastático) se caracteriza por su mal pronóstico y porque las opciones de tratamiento siguen siendo insatisfactorias. La quimioterapia y la inmunoterapia citotóxicas son las principales opciones de tratamiento sistémico para pacientes con enfermedad metastásica. Uno de los fármacos novedosos en el melanoma maligno avanzado es el ipilimumab en pacientes que hayan recibido anteriormente tratamientos con quimioterapia. El ipilimumab es un anticuerpo monoclonal anti-CTLA-4 que potencia la respuesta inmunitaria mediada por los linfocitos T lo que provoca la muerte de las células tumorales.

El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia y seguridad del ipilimumab en pacientes con melanoma avanzado dentro de un programa de acceso expandido.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo. Se hizo una búsqueda de pacientes que habían recibido ipilimumab en el programa de gestión de farmacia oncologica Oncofarm®. Se revisaron las historias clínicas de dichos pacientes y se recogieron los siguientes datos: sexo, edad, tipo de melanoma, tratamientos recibidos anteriormente, número de ciclos recibidos de ipilimumab, situación actual del paciente y efectos adversos del fármaco. Se calculó la Supervivencia Global (SG) que se definió como el tiempo desde la primera administración del fármaco hasta el fallecimiento del paciente o última visita al hospital.

RESULTADOS: Nueve pacientes (6 hombres y 3 mujeres) con una edad media de 63 años (40-84) fueron tratados entre diciembre 2010 y diciembre del 2011. El diagnóstico de todos los pacientes fue melanoma avanzado en el momento de iniciar el tratamiento con ipilimumab, siendo en 4 (44,4%) de origen ocular, 4 (44,4%) cutáneo y 1 (11,2%) de origen desconocido.

De los 9 pacientes, todos habían recibido quimioterapia previamente, 6 (66,7%) habían sido sometidos a cirugía, 6 (66,7%) radioterapia y 2 (22,2%) inmunoterapia. En cuanto a los tratamientos de quimioterapia recibidos, 7 (77,7%) pacientes habían recibido anteriormente dacarbacina, 2 (22,2%) fotemustina, 2 (22,2%) vemurafenib por ensayo clínico, y 1 (11,1%) taxanos con platino. La media de ciclos recibidos de ipilimumab fue de 3 (1-4). De los 9 pacientes, 4 (44,4%) recibieron los 4 ciclos de inducción y los 5 restantes no terminaron la inducción, 2 (40%) por exitus y 3 (60%) por progresión. En la actualidad 5 (55,5%) pacientes han fallecido y de los 4 restantes, 3 tienen estabilización de la enfermedad y 1progresión. La mediana de SG fue de 3,9 meses (2,16-8,43). Dos pacientes presentaron toxicidades relacionadas con el fármaco; uno de ellos presentó diarrea severa y persistente durante todo el tratamiento y el otro paciente prurito.

CONCLUSIONES: La eficacia obtenida fue inferior a la del estudio pivotal ya que los pacientes incluidos en este estudio presentaban un peor estado basal al iniciar tratamiento y se incluyeron todos los pacientes con melanoma metastático independientemente de su origen.

La toxicidad asociada al fármaco en dos pacientes estuvo relacionada con los efectos inmunosupresores del medicamento que fueron controlados con tratamiento de soporte.

Es necesario establecer qué población de pacientes con melanoma metastático se pueden beneficiar más de este fármaco.

139. IPILIMUMAB: TOXICIDAD Y EFICACIA EN PACIENTES CON MELANOMA MALIGNO

AUTORES: Álamo Medina A, Rodríguez Abreu D, Santos Morín L, Castro Díez C, González Carrillo E, Dolz Bubi E.

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad y eficacia del Ipilimumab, en pacientes con diagnóstico de melanoma maligno.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo de 7 pacientes con diagnóstico de melanoma maligno, incluidos en el programa de acceso expandido del uso de Ipilimumab desde diciembre 2010 – abril 2012. Los pacientes habían sido tratados previamente con pautas que contenían uno o más de los siguientes fármacos: interleucina-2, dacarbazina, temozolomida, fotemustina o carboplatino. Se recogieron datos a partir de la revisión de las historias clínicas: datos demográficos (edad, sexo), datos de la enfermedad (estadio, Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), comorbilidades), datos analíticos (hemograma, bioquímica y TSH), datos del tratamiento (dosis, acontecimientos adversos, número de ciclos administrados, respuesta al tratamiento). Las reacciones adversas registradas fueron aquellas que se consideraron relacionadas con el tratamiento con Ipilimumab, medidas en función de la incidencia de toxicidades clínicas y evaluadas según acontecimientos adversos relacionados con el sistema inmune AARi. La eficacia fue evaluada en términos de respuesta, de acuerdo con los criterios RECIST. Se precisó consentimiento informado, al tratarse de un medicamento para uso compasivo. En la actualidad comercializado.

RESULTADOS: Se incluyeron 7 pacientes (2 hombres y 5 mujeres). La media de edad fue de 54,57 ± 11,18 años. Al inicio del tratamiento el estado funcional de ECOG fue: 5 pacientes con ECOG=1, 1 con ECOG=0 y 1 con ECOG=2. De los 7 pacientes analizados, 6 recibieron un total de 4 ciclos de inducción de Ipilimumab y un paciente recibió un único ciclo de inducción. La dosis administrada fue de 3mg/kg, en ningún caso se hizo reducción de dosis, tampoco hubo retraso en la administración. El valor de la TSH se mantuvo dentro de los valores normales de referencia antes de iniciar el tratamiento y durante el mismo. Los acontecimientos adversos relacionados con el sistema inmune (AARi) fueron: toxicidad dermatológica 85,71% (6) y toxicidad hepática 14,29 % (1). La evaluación de la respuesta se realizó después de finalizar el tratamiento de inducción (4 ciclos), excluyéndose al paciente que había recibido un único ciclo. La enfermedad progresó en el 66,6% (4) de los pacientes, siendo exitus el resultado final de 2 de ellos. En el 16,7% (1) se obtuvo respuesta parcial y en el 16,7 % (1) enfermedad estable.

CONCLUSIONES: El tratamiento en general, ha sido bien tolerado. La eficacia de los fármacos utilizados en el melanoma maligno es limitada, el Ipilimumab se suma a éste arsenal terapéutico como una opción más para el tratamiento del melanoma maligno. Los resultados obtenidos son superponibles a los publicados en la literatura consultada. No obstante, se requiere más experiencia en la utilización de Ipilimumab para evaluar su lugar terapéutico.

763. MANEJO DE LA HIPOMAGNESEMIA INDUCIDA POR CETUXIMAB

AUTORES: Loizaga Díaz, I., Pérez España, Z., Vallinas Hidalgo, S., Llorens Villar, Y., Balzola Regout, B., Yurrebaso Ibarreche, M.J.

Hospital Universitario Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad de la suplementación con Mg en los pacientes tratados con cetuximab que presentan hipomagnesemia durante el tratamiento, definida por niveles inferiores a 1.7mg/dl. Así mismo, evaluar la diferencia en la incidencia de la hipomagnesemia con ciclos semanales de cetuximab frente a ciclos quincenales.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que incluye a todos los pacientes activos durante el primer trimestre del 2012, en tratamiento con esquemas de quimioterapia que incluyan cetuximab, tanto en monoterapia como asociado a quimioterapia. Los datos recogidos se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas y de la aplicación informática Oncofarm®: edad, sexo, diagnóstico, esquema, ciclos administrados (totales y previos a la suplementación), así como nivel basal y final de Mg. Se definió nivel basal como el nivel de Mg previo a la toma de suplementos y final como el alcanzado tras la interrupción de los mismos. También se especifica la vía de administración de estos, oral o intravenoso.

RESULTADOS: Se recogieron datos de 28 pacientes (25 hombres y 3 mujeres) con una media de 65.8 años (rango 54-79). El 53.6% padecían cáncer de cabeza y cuello y el 46.4% cáncer colorectal. Del total de los pacientes, un 46.4% (n=13) presentó niveles de Mg <1.7mg/dl en algún momento del tratamiento. Dentro de este grupo el 15,4% (n=2) alcanzó toxicidad grado 1 (Mg<1.2mg/dl) al inicio de la suplementación, ninguno presentó toxicidad ≥ grado 2. Un 53.3% (n=8) de los pacientes con hipomagnesemia había recibido ciclos semanales de cetuximab, mientras que el restante 38.5% (n=5) ciclos quincenales, si bien la diferencia en la incidencia de hipomagnesemia en ambos grupos no es estadísticamente significativa (p=0.431). Se prescribió Mg oral a 10 pacientes e intravenoso a 3. La suplementación con Mg fue efectiva (incremento de Mg por encima de 1,7mg/dl) en un 23.1% (n=3), representando la vía oral un 20% (n=2) y la vía intravenosa, previo a cada infusión de cetuximab, un 33.3% (n=1).

CONCLUSIONES: Tal y como se recoge en la literatura los suplementos de Mg resultan ineficaces en la mayoría de los casos. Por otro lado, dado el tamaño reducido de la muestra no se han observado diferencias estadísticamente significativas entre los 2 esquemas de tratamiento, pero si se ve una tendencia mayor hacia la hipomagnesemia en el grupo con cetuximab semanal que en el quincenal. Serán necesarios estudios posteriores con una muestra más amplia para analizar las diferencias.

110. MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ONCOLÓGICO A TRAVÉS DE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA

AUTORES: Moreno Gómez AM, Rebollo Díaz N, Revilla Cuesta N.

Santos Reyes. Burgos. España

OBJETIVOS: Valorar la aportación del farmacéutico de hospital a la mejora de la seguridad del paciente oncológico a través de la validación farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión retrospectiva y análisis de las intervenciones farmacéuticas asociadas a errores de prescripción en Hospital de Día-Oncología durante un periodo de 6 meses; identificación de las deficiencias del proceso y propuesta de medidas de mejora.

El registro de las intervenciones farmacéuticas se llevó a cabo a través del Programa Farmatools®, versión Power Builder y el análisis de los errores de medicación se hizo de acuerdo a la taxonomía del grupo Ruiz-Jarabo 2000.

Los errores de medicación que se consideraron de interés para otros centros se notificaron al Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España).

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se validaron 327 órdenes médicas (619 prescripciones de citostáticos) y se registraron 105 intervenciones farmacéuticas.

Del total de incidentes detectados, se comunicaron 6 al ISMP-España.

En un 47,6% (50/105) de los errores el incidente estuvo relacionado con la medicación adyuvante y en un 52,4% (55/105) con el tratamiento quimioterápico propiamente dicho. Los tipos de error registrados fueron: medicamento erróneo (62,1%: 59/105), dosis incorrecta (39,0%: 41/105), velocidad de administración errónea (3,8%: 4/105), frecuencia de administración errónea (3,8%: 4/105) y omisión de dosis o de medicamento (1,0%: 1/105). Las causas de error identificadas fueron: factores individuales (98,1%: 103/105) y problemas de comunicación/interpretación (24,8%: 26/105). Como factores contribuyentes a la consecución de los incidentes destacaron: sistemas de comunicación/información deficientes –falta de prescripción electrónica- (100,0%: 105/105), falta o insuficiente cumplimiento de prácticas de seguridad prioritarias (68,6%: 72/105), inercia del sistema (29,5%: 31/105), falta de estandarización de procedimientos o prácticas asistenciales (4,8%: 5/105) y falta de protocolos o guías clínicas actualizadas de tratamiento o uso de medicamentos (1,9%: 2/105).

Los puntos de riesgo identificados fueron: falta de estandarización de la orden de tratamiento de Hospital de Día, falta de concordancia con los protocolos estandarizados en el centro y repetición del mismo error más de una vez para el mismo paciente, debido a la corrección de la prescripción en la copia enviada al Servicio de Farmacia.

Las medidas de mejora seleccionadas consistieron en: estandarización de la orden médica de prescripción de citostáticos, protocolización de los esquemas de quimioterapia a utilizar y corrección de las prescripciones en el registro original.

CONCLUSIONES: El registro y análisis de los errores de medicación detectados durante la validación farmacéutica permite valorar la seguridad del proceso de prescripción de los medicamentos citostáticos; el conocimiento de las deficiencias del sistema es el punto de partida indispensable y necesario para el abordaje de la mejora de la calidad de la asistencia oncológica.

El farmacéutico de hospital, por su posición en el circuito, tiene la oportunidad y la responsabilidad de liderar el desarrollo de las actuaciones dirigidas a la prevención de errores de medicación en Oncología pero la consecución de este objetivo precisa de la participación y el esfuerzo de todos los implicados en el sistema de utilización de los citostáticos.

1299. MIELOMA MÚLTIPLE: TRATAMIENTO Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS:

AUTORES: Mangues Bafalluy I, Pons Llobet N, Puig Farré S, Garcia Guiñón A, Olmo Martínez M, Schoenenberger Arnáiz JA.

Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida. España

OBJETIVOS: Describir el tratamiento y evaluar la respuesta de los pacientes con Mieloma múltiple (MM) en la práctica asistencial de un hospital de referencia de segundo nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo de los pacientes con MM tratados desde junio de 2010 a diciembre de 2011.

Variables recogidas: sexo, edad, histórico de protocolos administrados, duración del tratamiento, intervalo libre de tratamiento, estado actual, reducción de dosis y motivo de la reducción.

Para la evaluación de resultados se calculó el intervalo lobre de tratamiento.

RESULTADOS: 56 pacientes con MM recibieron algún ciclo de quimioterapia durante el período de estudio. El 58,9% eran hombres (69,2 años) y el resto mujeres (74,0 años).

Los pacientes recibieron diferentes protocolos de tratamiento en función de si eran o no candidatos a transplante de progenitores hematopoyéticos (TPH).

Pacientes no candidatos a TPH: 41 pacientes (73,2%). De ellos 17 (41,5%) recibieron bortezomib IV (BIV) en primera línea de inducción con progresión posterior de 4 pacientes. La segunda línea de tratamiento fue lenalidomida para 3 pacientes (recaida tras 2 a 10 meses) y retratamiento con bortezomib IV en 1 paciente (recaida tras 22 meses). El resto de pacientes se mantienen en remisión tras 1 a 12 meses de seguimiento.

Pacientes candidatos a TPH: 15 pacientes (26,7%). De ellos 4 (26,6%) recibieron de 4 a 8 ciclos de BIV en primera linea de inducción no habiendo progresado ninguno de ellos tras 2 a 5 meses de seguimiento. Indicación no autorizada.

Los 4 pacientes a los se les administró poliquimioterapia tipo VBAD/VBMCP en la inducción, progresaron tras 8,5; 10; 16 y 17 meses, recibiendo BIV en la primera recaida y dos de ellos recibieron Lenalidomida en la segunda recaida.

Solamente 2 pacientes recibieron 5 y 6 ciclos respectivamente de lenalidomida en la inducción (ambos habían recibido previamente bortezomib IV). En la actualidad no han progresado tras 5 y 19 meses de seguimiento.

Un único paciente recibió 2 TPH.

TOXICIDAD: Treinta y oho pacientes recibieron tratamiento con bortezomib IV incluyendo pacientes transplantados y no candidatos. De ellos 14 (37%) tuvieron que reducir dosis o suspender tratamiento por toxicidad principalmente neuropatía periférica (n=6).

Siete pacientes recibieron tratamiento con lenalidomida oral, solamente uno de ellos recibió dosis inferiores a 25 mg/día.

MORTALIDAD: Durante el período de estudio 19 pacientes fallecieron. No se registró mortalidad por causas relacionadas con el tratamiento pero si por progresión de la enfermedad.

CONCLUSIONES:

- Los estudios de seguimiento de patologías en la práctica asistencial permiten conocer la efectividad de los tratamientos fuera de ensayos clínicos y evaluar los resultados.
- La mayor parte de los pacientes con mieloma múltiple no fueron candidatos a TPH.
- El bortezomib IV se administró en primera línea de tratamiento en pacientes candidatos y no candidatos a TPH.
- En general se usó bortezomib IV para primera recaída y lenalidomida para segunda.
- El bortezomib presentó toxicidad en casi un 40% de los pacientes
- Se precisan de períodos muy prolongados de seguimiento para evaluar resultados.

4. MODELO PREDICTIVO DE LA APARICIÓN DE DISCREPANCIAS QUE REQUIEREN ACLARACIÓN EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

AUTORES: Sierra Sánchez JF, González- Carrascosa Vega T, Romero Hernández I, Martínez Bautista MJ, Gallego Muñoz C, Manzano Martín MV.

Hospital Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: obtener un modelo predictivo de discrepancias que requieren aclaración en el paciente oncológico que recibe tratamiento quimioterápico.

MATERIAL Y MÉTODOS: se diseñó estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes que cumplieron los siguientes criterios: diagnóstico de cáncer de mama o colon, iniciar tratamiento quimioterápico durante el año 2010 y estar recibiendo algún tratamiento domiciliario. A partir de los sistemas de información implicados (OncoWin® y Diraya®) se obtuvo una historia farmacoterapéutica que incluyó las siguientes variables independientes: edad, sexo, diagnóstico, estadio, tratamiento domiciliario y tratamiento oncológico, con dos categorías para este último: tratamiento citostático y tratamiento de soporte. Para cada paciente se analizó la existencia de discrepancias que requieren aclaración (DRA). Se consideraron DRA las duplicidades e interacciones encontradas entre el tratamiento oncológico y el tratamiento domiciliario. Así mismo, se consideraron medicamentos diana a aquellos medicamentos del tratamiento domiciliario que tienen documentada bibliográficamente alguna interacción con medicamentos citostáticos o de soporte. Detectadas las DRA, se realizó un análisis estadístico de regresión logística multivariante, con las DRA como variable dependiente. La construcción del modelo predictivo se llevó a cabo según Hosmer y Lemeshow. Se seleccionaron los potenciales predictores aplicando regresiones logísticas univariantes ($p<0,2$). Se exploraron los modelos multivariantes obtenidos con criterios de inclusión y exclusión de las variables de 0,05 y 0,1, respectivamente. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS versión 15 (SPSS Inc, Chicago, IL). Se obtuvo la curva ROC del modelo propuesto y se calculó el área bajo la curva (ABC), que se utilizó para valorar la capacidad predictiva del modelo. Según los criterios de Swets: ABC=0,5-0,7, modelo predictivo de baja exactitud, ABC=0,7-0,9, modelo predictivo que puede ser útil y ABC>0,9, modelo de exactitud alta. Si el intervalo no incluye el valor 0,5 la prueba es capaz de discernir entre pacientes con DRA y sin DRA.

RESULTADOS: se incluyeron en el análisis un total de 140 pacientes, de los que el 51% (N=71) presentaron alguna DRA. El análisis por regresión logística univariante excluyó como predictores a la edad, sexo, diagnóstico y estadío. El análisis multivariante identificó dos variables independientes como predictores de aparición de DRA: el número de citostáticos (OR 1,24; IC95% 1,03 a 1,49; p=0,026) y el número de medicamentos diana (OR 1,77; IC95% 1,37 a 2,29; p<0,0001). El modelo predictivo propuesto incluyó ambas variables, estando determinada la probabilidad (Pr) de presentar una DRA por la siguiente expresión matemática: Pr (%) = 1 / (1 + e^[-(-2,21 + 0,21 • nº citostáticos + 0,57 • nº medicamentos diana)]) • 100. El ABC de la curva ROC fue 0,78 (IC95% 0,7 a 0,85; p<0,001), por lo que el modelo es capaz de discernir entre pacientes con y sin DRA, con una exactitud intermedia.

CONCLUSIONES: el modelo obtenido permite predecir la probabilidad de presentar DRA en el paciente oncológico a partir de la información de su tratamiento citostático y domiciliario. Este hallazgo tiene como limitación la condición de variable intermedia que poseen las DRA. Este análisis debería confirmarse el error de conciliación como variable dependiente.

925. MOTIVOS DE CAMBIO EN EL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE ALOGÉNICO DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS

AUTORES: Valbuena Pascual, O, Carmona Oyaga, P, Lizeaga Cundin, G, Asensio Bermejo, O, Odriozola Cincunegui, B, Bachiller Cacho, MP.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: En los trasplantes alogénicos de progenitores hematopoyéticos (ATPH) se realiza profilaxis de enfermedad injerto contra huésped aguda (EICHa) con tratamiento inmunosupresor intenso en el periodo postrasplante inmediato. El objetivo de este estudio es evaluar las causas de modificación de la pauta inmunosupresora en el periodo posterior al ATPH.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se ha realizado un análisis retrospectivo de los ATPH realizados en nuestro centro entre enero de 2006 y diciembre de 2011. Los datos se han obtenido de las historias clínicas en papel, historias clínicas electrónicas (Clinic®) y los registros del Servicio de Farmacia de mezclas intravenosas y citostáticos.

RESULTADOS: Durante este periodo se han realizado 69 ATPH, de los cuales son valorables para el estudio 55 (6 se descartan por fallecimiento inmediato en el postrasplante y 8 por no disponer de datos suficientes), 28 mujeres y 27 varones. Mediana de edad al trasplante: 49 años (19-67). 22 fueron ATPH mieloablativos y 33 de intensidad reducida. En 19 casos el donante fue no emparentado y en 36 casos fue donante familiar. La fuente de los progenitores hematopoyéticos fue médula ósea en 6 casos y sangre periférica en 49 casos. Diagnóstico para la realización del ATPH: 20 casos Leucemia No Linfoblástica Aguda, 9 Linfoma No Hodgkin, 7 Leucemia Linfoblástica Aguda, 5 Síndrome Mielodisplásico, 3 Enfermedad de Hodgkin, 3 Leucemia Linfoblástica Crónica, 3 Leucemia Mieloide Crónica, 3 Mieloma Múltiple, 2 Mielofibrosis. 41 pacientes recibieron profilaxis inmunosupresora con Metotrexato pauta corta intravenosa (15 mg/m^2 día +1, 10 mg/m^2 días +3, +6, +11) junto con Ciclosporina 1,5 mg/kg/12 h intravenoso desde día -1 (con posterior paso a vía oral tras tolerancia) con descenso de un 5% semanal a partir del día +51 hasta día +180 y 14 pacientes recibieron Metotrexato pauta corta intravenosa junto con Tacrolimus 0,03 mg/kg/día intravenoso continuo desde día -1 (con posterior paso a vía oral tras tolerancia) con descenso de un 20% quincenal a partir del día +150 - +180. En el caso de donante no emparentado, se añadió Inmunoglobulina antitimocítica de conejo a dosis de 2,5 mg/kg/día días -3, -2, -1. De los 55 pacientes, 21 requirieron ajuste de dosis por niveles fuera del rango terapéutico, 16 por la Ciclosporina y 5 por el Tacrolimus, y 9 pacientes requirieron ajuste de dosis por toxicidad, 7 por la Ciclosporina (6 casos de toxicidad renal, 1 caso de anemia) y 2 por el Tacrolimus (2 casos de toxicidad renal) . Ningún paciente precisó cambio de tratamiento inmunosupresor por toxicidad.

CONCLUSIONES: La EICHa es la principal causa de morbilidad y mortalidad en los pacientes que han recibido un trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos, por ello es importante una adecuada y controlada inmunosupresión durante el periodo postrasplante. El manejo de los inmunosupresores es complejo y requiere monitorización clínica estrecha para poder detectar desvíos en los niveles plasmáticos y de esta manera evitar ineficacia inmunosupresora y/o toxicidad para el paciente.

838. NUEVOS TRATAMIENTOS FRENTE AL CARCINOMA DE PRÓSTATA: ABIRATERONA

AUTORES: Navarro Ferrando JP, Rocher Milla A, Bovaira García MJ, Olivares Pallerols R, Sangrador Pelluz C, Soler Company E.

Hospital Arnau de Vilanova. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de abiraterona en los pacientes con cáncer de próstata, así como el perfil de efectos adversos registrados con la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional realizado entre septiembre 2011 y abril de 2012, que incluyó a todos los pacientes diagnosticados de cáncer de próstata avanzado resistente a la castración que iniciaron tratamiento con abiraterona. Se registraron las siguientes variables: edad, fecha del diagnóstico, líneas de tratamiento, evolución con abiraterona, valoración de la eficacia según la bioquímica (tiempo hasta progresión del PSA y reducción ≥50 % con respecto al valor basal del antígeno PSA), la radiología (mediana de supervivencia libre de progresión radiológica), así como la clínica del paciente y la duración del tratamiento hasta la progresión de la enfermedad y/o toxicidad.

Los datos se extrajeron de las historias clínicas informatizadas y de los registros llevados a cabo por la unidad farmacoterapéutica de pacientes externos, UFPE.

RESULTADOS: Se incluyeron ocho pacientes con edad comprendida entre 65 y 72 años (mediana 69,5 años) diagnosticados de cáncer de próstata entre 1998 y 2010 (2006 ±4,7 años) y tras 4±4,7 años de evolución, iniciaron tratamiento con abiraterona a la dosis de 1000 mg/24h vía oral. En dos pacientes este tratamiento ha constituido la 2ª línea de tratamiento, en cinco pacientes la 3ª línea y en un paciente la 4ª línea.

Respecto a la eficacia, el tratamiento fue suprimido en cuatro pacientes: (n=1) tras 15 días de tratamiento por progresión clínica y exitus; (n=2) a los cuatro meses por progresión radiológica y bioquímica, ambos con incrementos del valor de PSA (ng/ml) a 257 y 1202; (n=1) a los 6 meses por progresión bioquímica, con aumento de PSA a 670.

Los cuatro pacientes restantes siguen en tratamiento con buena evolución clínica y descensos del valor PSA(ng/ml)>50%. Concretamente, 2 pacientes están completando 4 meses de tratamiento, e inicialmente registraron valores de PSA de 307 y 60.8, para finalizar con 67 y 23.8 respectivamente. Los otros dos pacientes se encuentran en el quinto mes de tratamiento y alcanzaron PSA inicial de 19 y 1511, que actualmente están en, 3.6 y 452 respectivamente. La mediana del tiempo hasta la progresión del PSA en nuestro estudio fue de 4 meses. La mediana de la supervivencia libre de progresión radiológica en los pacientes estudiados fue de 4,5 meses.

Por otro lado, en ningún caso se ha suspendido el tratamiento por toxicidad, ni los pacientes han presentado alteraciones hematológicas ni electrolíticas.

CONCLUSIONES: El diagnóstico que presentaban todos los pacientes en el momento de iniciar el tratamiento con abiraterona se ajusta a ficha técnica. El 87,5 % de los pacientes se han beneficiado del tratamiento con abiraterona durante los primeros 4 meses. La toxicidad del fármaco no ha limitado su utilización. Estos datos concuerdan con los publicados, no obstante sería conveniente conocer cuál debe ser el perfil del paciente que mayor beneficio clínico obtenga con la abiraterona.

814. PIOGLITAZONA Y CÁNCER DE VEJIGA: SEGURIDAD EN LA UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS EN SUS PRIMEROS AÑOS TRAS COMERCIALIZACIÓN

AUTORES: Blanco Bermejo, C, Dominguez Recio, A.

Hospital Comarcal de La Axarquía. Málaga. España

OBJETIVOS: Determinar si la prevalencia de cáncer de vejiga entre la población expuesta a pioglitazona en nuestro área sanitaria, se corresponde con los estudios que justificaron la nota informativa emitida por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

MATERIAL Y MÉTODOS: La información disponible en el momento de la comercialización de nuevos medicamentos a menudo proviene sólo de los ensayos clínicos pivotales. Cuando se consulta dicha información detectamos que, a menudo, estos ensayos se efectúan con muestras pequeñas de pacientes muy seleccionados, y con un seguimiento del tratamiento limitado en el tiempo, lo cual, hace que los resultados obtenidos puedan no ser extrapolables a la población a la que se dirigen.

Parece necesario realizar un seguimiento de los medicamentos tras su comercialización, especialmente en lo que se refiere a su seguridad, puesto que la información derivada podría condicionar restricciones de uso o incluso la retirada del mercado como ya ha ocurrido con algunos fármacos.

Desde la entrada en vigor del RD 1344/2007, se considera prioritaria la notificación de sospechas de reacciones adversas asociadas a medicamentos de reciente comercialización que van identificados con un triangulo amarillo. En el año 2010 se han cargado en FEDRA 144 notificaciones que contienen entre sus fármacos sospechosos algún principio activo comercializado durante los últimos años.

Recientemente, la AEMPS emitió una nota de seguridad en relación al balance beneficio-riesgo del tratamiento con medicamentos que contienen pioglitazona en pacientes diabéticos, basándose en dos estudios epidemiológicos y un metaanalisis.

Ante dicha nota, nos planteamos estudiar cómo había afectado a nuestra población la exposición a pioglitazona y comparar dicho resultado con los referenciados en la nota.

Nuestro estudio incluye datos del período 2003-2011. Se cruzaron datos de pacientes con diagnóstico de cáncer de vejiga, obtenidos de la CMBD del hospital, con pacientes que habían retirado

Antidiabéticos mediante receta oficial en oficina de farmacia, obtenidos del registro electrónico de dispensaciones FARMA. Se comprobó que la exposición al fármaco fuera anterior al diagnóstico del cáncer de vejiga.

RESULTADOS: En el período 2003-2011, dentro de nuestra comarca, se identificaron 16.658 pacientes en tratamiento con fármacos antidiabéticos, de los cuales 73 fueron diagnosticados de cáncer de vejiga. La incidencia de cáncer de vejiga entre los pacientes cuyo tratamiento antidiabético incluía Pioglitazona fue 0,51% (1 de 197), mientras que en el resto de pacientes (no Pioglitazona), fue 0,44% (72 de 16.461), esto supone un riesgo relativo de 1,16 y una diferencia en riesgo absoluto del 0,07%.

CONCLUSIONES: Los datos encontrados en nuestro ámbito, están en consonancia con los hallazgos de los estudios que motivaron la alerta: el metaanálisis encontró un aumento del 0,07% de riesgo absoluto en el grupo de la pioglitazona y los 2 estudios epidemiológicos, establecían un riesgo relativo entre 1,12 y 1,33 en los pacientes diabéticos tratados con pioglitazona.

Las características de la población a la que se expone un fármaco tras su comercialización suelen diferir de las de los estudios pivotales y se debe estar alerta para identificar desviaciones en la seguridad de su uso.

650. PREVALENCIA DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

AUTORES: Chamorro de Vega E, Espinosa Bosch M, González Bueno J, Alfaro Lara ER, Cotrina Luque J, Acosta García HL.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Pilotaje de estudio de prevalencia de interacciones farmacológicas potenciales en pacientes oncológicos.

METODOLOGÍA: Estudio observacional retrospectivo de la historia farmacoterapéutica de 20 pacientes, elegidos al azar, diagnosticados de patología oncológica y que recibían quimioterapia intravenosa en Hospital de Día en marzo de 2012.

Se revisaron los datos antropométricos en la Historia Clínica y la medicación recibida tanto en el Hospital de Día como de manera ambulatoria, prescrita desde la fecha de inicio del protocolo quimioterápico presente en el momento del estudio, en los programas de dispensación intra y extrahospitalarios.

Criterios de exclusión: pacientes que tuvieran menos de dos prescripciones ambulatorias así como medicamentos tópicos, bucales, suplementos dietéticos, fitoterapia y efectos y accesorios. No fueron consideradas aquellas interacciones intencionadas producidas entre fármacos componentes del mismo protocolo quimioterapéutico pues ya son tenidas en cuenta en su dosificación (folinato cálcico-5-fluorouracilo y aprepitant-dexametasona).

Las interacciones fueron analizadas en la base de datos Micromedex 2.0 y se clasificaron en base a dos criterios: participación o no de un medicamento asociado a protocolo de quimioterapia (citostático y/o premedicación) y relevancia clínica (contraindicación, grave, moderada y leve).

Los datos fueron procesados con el programa Excel 2010.

RESULTADOS: Se incluyeron 20 pacientes, 10 hombres y 10 mujeres, con media de edad 65,3 (44-84) años. Los diagnósticos más frecuentes fueron: cáncer de mama (20%), colorrectal (15%), pulmón (15%), páncreas (10%), otros (40%). La media de medicamentos recibidos por paciente fue 12,1.

15 pacientes presentaron al menos una interacción. Se registraron un total de 34 interacciones, con una media de 1,7 por paciente.

En 11(32,3%) de ellas participaba un fármaco asociado al protocolo de quimioterapia siendo siempre un antiemético uno de los dos fármacos implicados. 4 de estas interacciones estaban producidas por la asociación de un citostático y un antiemético.

Relevancia clínica: 4(11,8%) asociaciones contraindicadas, todas ellas producidas por el par citalopram-metoclopramida que aumenta el riesgo de reacciones extrapiramidales y de síndrome neuroléptico maligno. 14(41,2%) fueron interacciones graves, 12(35,3) moderadas y 4(11,8%) leves. Citalopram estaba presente en 12(35,3%) interacciones, 3 de ellas graves por asociación citalopram-ondansetrón, que aumenta el riesgo de prolongación del intervalo QT.

Entre las prescripciones ambulatorias se encontraron 23(67,6%) interacciones farmacológicas, de ellas 13 provocadas por inhibidores de la bomba de protones. En 3 de las interacciones graves estaba presente el clopidrogel.

DISCUSIÓN: La prevalencia de interacciones encontradas es elevada siendo la mayoría de carácter grave. En casi de un tercio de las interacciones participó un fármaco asociado al protocolo de quimioterapia. Los principales grupos farmacológicos implicados son antieméticos, ansiolíticos y antiácidos. Estos datos reflejan la importancia de la correcta selección y conciliación de la medicación en los pacientes oncológicos, tanto a nivel hospitalario como a nivel ambulatorio y la necesidad de llevar a cabo un estudio más amplio para detectar las interacciones más frecuentes y relevantes y poder desarrollar e implantar estrategias para prevenirlas.

318. PREVALENCIA DE TOXICIDAD AL TRATAMIENTO QUIMIOTERAPICO EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

AUTORES: Alcala Sanz A, Marin Pozo JF, Acuña Vega A, Dominguez Aguado B, Cantudo Cuenca MD, Caba Porras I.

Complejo Hospitalario de Jaen. Jaén. España

OBJETIVOS: Calcular la prevalencia de toxicidad al tratamiento con quimioterapia en pacientes con cáncer de pulmón que acuden a consulta del Servicio de Oncología, analizar grado y fármacos implicados en cada tipo de toxicidad y calcular la prevalencia de los ingresos ocasionados por Resultados Negativos, de seguridad, asociados a la Medicación (RNM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un seguimiento durante un periodo de 6 meses desde el diagnóstico, a los pacientes con cáncer de pulmón que fueron diagnosticados entre septiembre y noviembre de 2010. De la aplicación de farmacia oncológica, se seleccionaron los pacientes para el estudio, recogiendo los datos relativos al tratamiento. La información sobre reacciones adversas (RA), ingresos hospitalarios y motivo de los mismos se obtuvo de la historia clínica y de los datos de admisión. El tipo y grado de toxicidad se clasificaron mediante los CTCAE (Common Terminology Criteria for Adverse Events) v. 4.0. Para la presentación de los datos se realizó un análisis de frecuencias.

RESULTADOS: Fueron incluidos 32 pacientes, 19 de los cuales presentaron alguna RA como consecuencia del tratamiento con quimioterapia, siendo la prevalencia de toxicidad del 59,4%. Se produjo una media de 1,87 toxicidades por paciente.

En total se presentaron 47 RA, de las qué 12 (25,5%) fueron reacciones gastrointestinales: náuseas 4, émesis 4, diarrea 2 y estreñimiento 2; toxicidad relacionada con médula ósea 11 casos (23,4%) correspondiendo a neutropenia 4, anemia 5, trombopenia y leucopenia 1 en cada caso. Once pacientes (23,4%) presentaron astenia, neuropatía 5 (10,6%) y toxicidad cutánea 4 (8,5%). Toxicidad renal, hipoacusia, mialgias y flebitis se presentaron cada una de ellas en un caso (2,1%). Atendiendo a la gravedad de los episodios provocados por toxicidad se presentaron 18 casos con toxicidad grado 2, 17 casos de grado 3, tres casos de grado 4 y 9 casos grado 1.

Al analizar RA más graves (grado 3 y 4), se observa que los principales fármacos implicados son cisplatino-gemcitabina (anemia, trombopenia, leucopenia); paclitaxel-carboplatino (émesis, neutropenia); vinorelbina (estreñimiento en dos casos); cisplatino-vinorelbina (neutropenia); erlotinib (diarrea); carboplatino-etopósido (anemia) y cisplatino-etopósido (nauseas). Astenia apareció en casi todos los pacientes, observándose los casos más graves con paclitaxel-carboplatino, cisplatino-vinorelbina y carboplatino-etopósido y se registró un caso de insuficiencia renal grado 4 e hipoacusia grado 3 con cisplatino.

Se produjeron un total de 25 ingresos hospitalarios, de los cuales 9 fueron causados por un RNM de seguridad; por lo que la prevalencia de estos ingresos fue del 36%. La estancia media de estos ingresos fue 6 días.

CONCLUSIONES: La prevalencia de toxicidad encontrada fue elevada, aunque menor de las esperado, principalmente debido al diseño retrospectivo y a la ausencia del registro, por parte del médico, de RA menos graves como alopecia u otras de grado 1 por ser consideradas de menor importancia.

Con estos resultados se señala la importancia que los efectos adversos suponen en el paciente oncológico, repercutiendo en su calidad de vida y en la continuidad del tratamiento y refuerza la necesidad de constituir un equipo interdisciplinar que mejore la seguridad y la calidad de la farmacoterapia que recibe el paciente.

109. PREVENCIÓN DE ERRORES RELACIONADOS CON LA SELECCIÓN DE INFUSORES DE LOS TRATAMIENTOS QUIMIOTERÁPICOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Martiarena Ayestarán A, García Albás JJ, Goitia Rubio V, Camarón Echeandia I, Martínez Arrechea S, Martínez Martínez C.

Hospital Universitario de Álava (Sede Txagorritxu). Álava. España

OBJETIVOS: Prevenir errores en la selección de los infusores de administración continua de citostáticos, a través de la implantación de un sistema de etiquetas de colores.

MATERIAL Y MÉTODO: Los infusores disponibles en el servicio de farmacia oncológica son cuatro. Cada infusor está identificado con un color que corresponde a una velocidad de infusión. El infusor LV 1.5 (velocidad = 1,5ml/h) tiene en su cubierta exterior un reborde de color rosa, el infusor LV 2 (velocidad = 2ml/h) amarillo, el infusor LV 5 (velocidad = 5ml/h) rojo y el LV 10 (velocidad = 10ml/h) un reborde morado.

En Abril de 2001 se elaboró una tabla con la descripción detallada y el código de color de cada infusor disponible en el servicio de farmacia. Este documento se colocó para su consulta, en la cabina de flujo laminar vertical y en la zona de trabajo de todo el personal sanitario.

En Marzo de 2011 se diseñó un sistema de etiquetas. Se crearon cuatro plantillas de pegatinas (rosa, amarilla, roja y morada) acorde al color que identifica a cada infusor.

En la hoja de preparación del esquema quimioterápico, el farmacéutico añade una pegatina del color correspondiente a la velocidad del infusor. El personal auxiliar y de enfermería que elaboran las quimioterapias, comprueban y confirman mediante la pegatina identificadora la selección correcta del infusor. El farmacéutico comprueba y valida de forma manual la adecuada selección del infusor en la bandeja de preparación de los componentes de la quimioterapia.

En la hoja informativa sobre el manejo del infusor, el farmacéutico incluye una etiqueta de color identificativa que entrega al paciente con nueva terapia oncológica con infusor, cuando le informa sobre el manejo del mismo.

RESULTADOS: El sistema de etiquetas se implantó el 18 de marzo de 2011. A fecha de 23 de marzo de 2012 se elaboraron 949 infusores. El 89,2% (847) fueron infusores LV5 (5ml/h = rojo), el 8,9% (84) eran LV2 (2ml/h = amarillo), el 1,1% (10) LV10 (10ml/h = morado) y el 0,8% (8) LV 1,5 (1,5ml/h = rosa). Estos datos se obtuvieron del sistema informático ONCOFARM®.

En el transcurso del año de implantación del sistema no se ha registrado ningún error relacionado con la selección incorrecta de los infusores de administración continua de citostáticos.

CONCLUSIONES: Incluir una etiqueta de color identificativa de cada infusor tanto en la hoja de preparación como en la hoja de información al paciente ha supuesto:

1. No originar ningún error en la selección del infusor durante el año que lleva implantado el sistema.
2. Permitir aumentar la atención del personal sanitario en la cadena de preparación, validación y administración de infusores, así como, involucrar al paciente en la identificación y prevención de errores relacionados con la selección del infusor y por tanto, en su propia seguridad.

1093. PREVENCIÓN DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA EN CÁNCER DE MAMA

AUTORES: Ladrón de Guevara García, M, Rodríguez Camacho, JM, Gallego Muñoz, C, Martínez Bautista, MJ, Rodríguez Mateos, ME, Huertas Fernández, MJ.

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y variabilidad de la terapia antiemética utilizada en el tratamiento con quimioterapia basada en antraciclinas + ciclofosfamida en adyuvancia en el cáncer de mama.
MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo donde se incluyeron las pacientes que iniciaron tratamiento quimioterápico adyuvante en cáncer de mama basado en antraciclinas y ciclofosfamida durante el año 2011. En las últimas guías de práctica clínica se clasifica a esta combinación como esquemas altamente emetógenos, recomendándose el uso de aprepitant, práctica clínica poco extendida en nuestro hospital, donde se utiliza en estos esquemas la combinación de 5HT3 + dexametasona para prevenir la emesis aguda y dexametasona en emesis tardía. Se ha evaluado la incidencia y grado de emesis y vómitos en el primer ciclo de quimioterapia, según la Common Terminology Criteria for Adverse Events 4.0 en pacientes tratados con estos esquemas con o sin

aprepitant, utilizado en nuestro medio a criterio del médico. El seguimiento de los pacientes se realizó recogiendo datos demográficos, clínicos y de tratamiento, utilizando la historia farmacoterapéutica a partir del programa Oncowin® y la Historia de Salud Única Digital (Diraya®).

RESULTADOS: Durante este período, recibieron tratamiento quimioterápico basado en antraciclinas y ciclofosfamida 39 pacientes: 17 con AC seguido de taxanos, 7 con FEC y 15 con TAC, con una mediana de edad de 51 años (29-73), de las cuales 3,5% (13/39) fueron tratadas con aprepitant desde el ciclo uno de la quimioterapia, salvo una de ellas en las que se añadió en el segundo ciclo tras nauseas y vómitos de grado 2. Las nauseas y vómitos que presentaron las pacientes con aprepitant fueron: náuseas grado 1, 9 pacientes; nauseas grado 2, 1 paciente; vómitos grado 1, 1 paciente; grado 2, 1 paciente y grado 3 otra. En el grupo que no recibió aprepitant en el primer ciclo de la quimioterapia (26/39), los resultados fueron: nauseas grado 1, 15 pacientes, nauseas grado 2, 1 paciente; vómitos grado 1, 4 pacientes y vómitos grado 2, 1 paciente. De forma global, experimentaron nauseas el 76.9% de las pacientes tratadas con aprepitant y el 61.5% en las que se utilizó otra medicación antiemética; vómitos el 23% de las pacientes del grupo de aprepitant frente a 19.2% del otro grupo.

CONCLUSIONES: Independientemente de la pauta escogida para la prevención de náuseas y vómitos este efecto adverso continúa presentándose en un porcentaje importante de pacientes en nuestro hospital. Aunque el potencial emético de los fármacos que componen el esquema de quimioterapia es el factor más importante para desarrollar náuseas y vómitos, en nuestra muestra no se observaron diferencias en ninguno de los dos grupos, por lo que se deben tener en cuenta factores asociados a las características del paciente.

1270. PREVENCIÓN DE LA NEUTROPENIA INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA: OPTIMIZACIÓN DE COSTE

AUTORES: Gómez Blasco MC, Escrig Vicente E, Martinez Martinez I, Rodriguez Carballo B, Jolonch Santasusagna P.

Hospital del Vendrell. Tarragona. España

OBJETIVOS: Analizar el ahorro económico que ha supuesto la sustitución de pegfilgrastrim por filgrastim como fármaco utilizado para prevenir la incidencia y duración de la neutropenia, que se produce tras la administración de quimioterapia (QT) potencialmente citóxica, durante el año 2011 respecto al año 2010.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, en un hospital comarcal, de todos los pacientes que tras la administración de QT, se les dispensó factores estimulantes de colonias durante los años 2010 y 2011. Los datos recogidos se han obtenido de la historia clínica informatizada y son los siguientes: datos demográficos (edad y sexo); datos clínicos (esquema de QT) y datos de consumo: número de unidades de ambos fármacos dispensados durante los dos años del estudio.

RESULTADOS: Durante el año 2010 se dispensaron un total de 292 unidades de filgrastrim a 17 pacientes (65% hombres, 35% mujeres). La edad media fue de 63 años (máximo 79-mínimo 31). La especialidad médica de los esquemas de QT implicados fue un 24% para oncología y un 76% para hematología. Respecto a pegfilgrastim se dispensaron un total de 162 unidades a 40 pacientes (65% mujeres, 35% hombres). La edad media fue de 61 años (máximo 80-mínimo 33) y respecto a los esquemas de QT un 82,5% fueron de oncología y un 17,5% de hematología. Coste para el año 2010 en factores estimulantes de colonia fue de 17.306 euros en filgrastim y 16.2730 euros en pegfilgrastim. Total coste económico año 2010 fue de 180.036 euros. Coste medio por paciente: 3.158 euros.

Durante el año 2011 se dispensaron un total de 697 unidades de filgrastrim a 41 pacientes (66% mujeres, 34% mujeres). La edad media fue de 64 años (máximo 81-mínimo 33). La especialidad médica de los esquemas de QT administrados fue un 73% para oncología y un 27% para hematología. Respecto a pegfilgrastim se dispensaron un total de 20 unidades a 6 pacientes (65% mujeres, 35% hombres). La edad media fue de 61 años (máximo 76-mínimo 48) y respecto a los esquemas de QT un 66,6% fueron de oncología y un 33,4% de hematología. Coste para el año 2011 en factores estimulantes de colonia fue de 38.213 euros en filgrastim y 18.574 euros en pegfilgrastim. Total coste económico año 2011 fue de 56.787 euros. Coste medio por paciente: 1.208 euros.

El coste global en factores estimulantes de colonias para el año 2011 ha sido un 65,5% inferior respecto al año 2010. Coste por paciente ha descendido un 62,8%.

El precio de los fármacos del 2011 incluye la rebaja del 7,5% del RDL 8/2010.

CONCLUSIONES: El intercambio terapéutico de pegfilgrastim por filgrastim ha mejorado los resultados económicos de la terapia de prevención de la neutropenia inducida por quimioterapia.

Teniendo en cuenta estos resultados en términos económicos debemos preguntarnos si se han mantenido los resultados clínicos esperados con esta medida.

1277. PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA DIRIGIDA AL PACIENTE ONCOLÓGICO INCLUIDO EN UN ENSAYO CLÍNICO FASE I

AUTORES: Magaña Pintiado M, López Montero E, Farriols Danes A, Renedo Miró B, Carreras Soler MJ, Martínez Cutillas J.

Hospital Universitario Vall DÂ´Hebrón. Barcelona. España

OBJETIVOS: Analizar la actividad realizada en una consulta de Atención Farmacéutica (AF) dirigida al paciente oncológico incluido en un ensayo clínico (EC) de fase I de investigación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo y retrospectivo de la actividad generada en una consulta de AF integrada en una Unidad de Investigación en Terapia Molecular (UITM) donde se tratan pacientes oncológicos incluidos en EC fase I. La actividad se inició en septiembre de 2010 con una prueba piloto con 6 EC y a partir de enero de 2011 se asumieron todos los EC fase I con moléculas nuevas de administración oral.

RESULTADOS: Se establecieron 4 tipos de visitas: visita pre-screening, realizada cuando el paciente firma el consentimiento informado; visita de screening, tras confirmación de la inclusión del paciente y previa al inicio del tratamiento; visita sucesiva, al inicio de cada ciclo de tratamiento y visita fin de estudio. Las funciones realizadas en la visita pre-screening son: entrevista clínica para recogida de datos generales del paciente y derivados de su historia clínica, anamnesis farmacológica y no farmacológica (medicina complementaria y alternativa), conciliación y optimización terapéutica y valoración de interacciones entre la medicación concomitante del paciente y fármaco/s de estudio. En la visita de screening se realiza la dispensación de la medicación de estudio y AF al paciente sobre aspectos relacionados con administración y conservación del tratamiento, adherencia, interacciones, precauciones, entre otros. En esta visita se entrega toda la información en soporte material por escrito y se ofrecen datos de contacto para consultas posteriores. En las visitas sucesivas se dispensa la medicación para un nuevo ciclo de tratamiento, se entrevista al paciente para valorar el cumplimiento terapéutico, la tolerancia y la comprensión de la información recibida y se refuerzan aspectos relacionados con el tratamiento. En la visita fin de estudio se registra el tratamiento concomitante del paciente en el momento de su retirada del estudio. Toda la información e intervenciones derivadas de la actividad de AF se registran en el programa de historia clínica electrónica.

El número de EC fase I asumidos por la consulta hasta el 2011 fue de 30. Desde el inicio de la actividad hasta diciembre de 2011 se realizaron un total de 443 dispensaciones y 813 visitas a pacientes: 98 visitas pre-screening, 173 visitas de screening, 507 visita sucesivas y 35 visitas fin de estudio.

CONCLUSIONES: La implantación de la consulta de AF ha permitido identificar interacciones potenciales entre la medicación concomitante del paciente y el tratamiento de estudio, facilitando poder actuar con suficiente antelación con el fin de garantizar la seguridad del paciente y su evaluación dentro del estudio.

La integración de un farmacéutico en un equipo multidisciplinar facilita la detección de problemas relacionados con los medicamentos y mejora la accesabilidad a la información sobre medicamentos.

La AF al paciente oncológico incluido en EC de gran complejidad contribuye a una mayor seguridad del tratamiento de estudio, a la optimización de la adherencia terapéutica y por lo tanto a la mejora global de la seguridad en este tipo de pacientes.

316. PROGRAMA DE INFORMACION A PACIENTES TRATADOS CON AZACITIDINA

AUTORES: VEGA ACUÑA A, MARIN POZO JF, ALCALÁ SANZ A, CANTUDO CUENCA MD, VARGAS LORENZO M, CABA PORRAS I.

COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAEN. Jaén. España

OBJETIVOS: Describir la implantación, resultados y evaluación del grado de aceptación entre pacientes y personal sanitario, de un programa de información a pacientes tratados con azacitidina mediante la elaboración de una guía de correcta administración y cuidados.

MATERIAL Y MÉTODOS:

La implantación del programa de información se ha desarrollado en cuatro fases:

1. Revisión de la ficha técnica, otras guías de información de azacitidina y diseño de la entrevista para la recogida de datos, Febrero 2011.
2. Detección de lagunas informativas, realización de la entrevista personalizada a los pacientes tratados con azacitidina y personal sanitario de la unidad de hospital de día, Marzo-Mayo 2011. Los datos de pacientes se recogieron de la aplicación de farmacia oncológica.
3. Diseño y elaboración de la guía de correcta administración y cuidados para azacitidina, adaptada a las necesidades recogidas en la entrevista, Junio 2011.
4. Distribución, administración de información a pacientes y evaluación de resultados y satisfacción del programa, Julio-Diciembre 2011. La satisfacción se valoró mediante una escala analógico/visual.

RESULTADOS: Durante un periodo de detección, se realizó la entrevista a todo el personal de enfermería de la unidad de hospital de día en sesión conjunta y cada uno de los 5 pacientes tratados con azacitidina. Las fuentes de error detectadas entre el personal de enfermería estaban relacionadas con: lugar, volumen de inyección y tiempo para la administración tras la reconstitución del fármaco; entre los pacientes fueron: la preocupación por las posibles reacciones adversas y los cuidados para evitar el dolor tras la administración del fármaco.

Con esta información, más la bibliografía recopilada de azacitidina, se elaboró la guía de información (tríptico), se consensuó con todo el personal del hospital de día y se difundió en varias sesiones clínicas. A los pacientes se les proporcionó la guía de forma individualizada, facilitándoles al mismo tiempo la información sobre el tratamiento domiciliario que recibían en ese momento.

Se suministró información a un total de 6 pacientes (4 hombres y 2 mujeres) con una media de edad de 59 años; 4 de los pacientes estaban diagnosticados de leucemia mieloblástica aguda y el resto de síndrome mielodisplásico, ambas con indicación en ficha técnica. Todos los pacientes habían mostrado dolor y enrojecimiento durante y en momentos posteriores a la administración del fármaco debido al gran volumen administrado. Entre los problemas de salud, añadidos, de los que se dio información a los pacientes estaba el tratamiento de hipertensión arterial, suplementos anemia, hiperuricemia, y diabetes haciendo especial hincapié a la dieta e importancia de la toma correcta de la medicación para controlar las comorbilidades que presentaban.

Tras la información recibida, tanto el personal sanitario como los pacientes mostraron un alto grado de satisfacción por la información recibida.

CONCLUSIONES: Este programa supone una mejora en el conocimiento de los medicamentos tanto al personal sanitario como al paciente y es percibido con un alto grado de satisfacción.

La implantación del programa de información ha permitido una integración del farmacéutico en equipos multidisciplinares, evitando posibles errores de administración y mejorando los autocuidados, con un beneficio evidente para el paciente.

1039. QUIMIOEMBOLIZACION HEPATICA CON PARTICULAS DC BEAD®: DESCRIPCION DE LA TECNICA Y TOLERANCIA EN CARCINOMA HEPATOCELULAR Y METASTASIS HEPATICA

AUTORES: Santana Martínez S, Romero Carreño E, Marcos Rodríguez JA, Muñoz Muñoz N, Baños Roldán U, Marcos Sánchez F.

Hospital Universitario Virgen de La Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Descripción de la técnica y análisis de la tolerancia de la quimioembolización hepática con partículas DC Bead® cargadas con doxorrubicina o irinotecan, tanto en pacientes con carcinoma hepatocelular (CHC) como en metástasis hepáticas de otro origen primario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de 15 pacientes que recibieron esta alternativa terapéutica desde marzo del 2010 hasta abril del 2012. Para la obtención de los datos se revisaron las historias clínicas y la base de datos de la unidad de preparación de citostáticos perteneciente al Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: Se estudiaron 15 pacientes que habían sido sometidos a quimioembolización hepática durante el periodo mencionado. Del total de pacientes, 11 habían sido diagnosticados

de carcinoma hepatocelular, 2 de carcinoma de colon metastásico con afectación hepática, 1 de insulinoma y 1 de cáncer pancreático metastásico. A su vez, los pacientes con carcinoma hepatocelular fueron clasificados según el sistema Child-Pugh: 6 pacientes pertenecían al grupo A, 1 paciente del grupo B, 1 paciente tenía clasificación mixta A-B, y 3 pacientes eran del grupo C. 12 pacientes fueron tratados con doxorrubicina y 1 paciente con irinotecan (diagnosticado de carcinoma de colon metastásico). La quimioembolización se realizó a través de la arteria femoral sin necesidad de anestesia general y los pacientes recibieron profilaxis antibiótica con 2g de cefazolina. En general el procedimiento fue bien tolerado por la mayoría de los pacientes, y las incidencias durante la administración fueron leves y cedieron con medicación sintomática. En 5 casos aparecieron síntomas compatibles con el llamado síndrome de posquimioembolización (dolor abdominal, fiebre, náuseas y vómitos), que se resolvieron con AINEs, tramadol y metoclopramida. En 2 pacientes fue necesaria la administración de morfina por dolor persistente. Del total de pacientes, 4 tuvieron un posible absceso hepático posquimioembolización, requiriendo hospitalización y tratamiento con piperacilina/tazobactam 4/0,5g. 3 pacientes precisaron de más de una sesión para embolizar totalmente la lesión. El paciente tratado con irinotecan presentó tras el procedimiento reacciones adversas leves similares a las sufridas por los pacientes tratados con doxorrubicina (síndrome de posquimioembolización).

CONCLUSIONES: La quimioembolización hepática es en general una técnica bien tolerada, el perfil de toxicidad durante la fase temprana fue bueno y se registraron reacciones adversas leves que cedieron con tratamiento sintomático. Una complicación de la técnica es el desarrollo de absceso hepático posquimioembolización, aunque en ninguno de los pacientes que la padecieron se demostró que fuera consecuencia de la misma. La quimioembolización puede considerarse una opción terapéutica también para pacientes con metástasis hepáticas.

1265. REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD A LA ASPARRAGINASA EN EL TRATAMIENTO DE LA LEUCEMIA LINFOCITICA AGUDA EN UN HOSPITAL PEDIATRICO DE REFERENCIA

AUTORES: Puebla Garcia V , Arce Abaitua B, García Rodríguez MP, Manzano Lorenzo R, Peña Pedrosa JA, Fernández Ruiz-Moron AM.

Hospital Clínico San Carlos/Hospital Niño Jesus. Madrid. España

OBJETIVOS: La Asparraginasa (ASP) se utiliza en el tratamiento de la Leucemia Linfocítica Aguda (LLA) tanto en la fase de inducción como en la de consolidación. Su efecto antitumoral resulta de la depleción de asparragina, aminoacido esencial para las células leucémicas. Sin embargo, su eficacia puede verse limitada por la frecuencia de las reacciones de hipersensibilidad (RH). Las RH son los efectos adversos más frecuentes e incluyen urticaria, edema laríngeo, broncoespasmo, hipotensión y shock anafiláctico.

Existen tres formulaciones diferentes que contienen ASP. En nuestro hospital, existe un protocolo de administración en caso de RH. El orden es: 1º ASP obtenida de E.Coli. 2º ASP Erwinia y 3º ASP pegilada.

El objetivo principal de este estudio es determinar la incidencia de aparición de reacciones adversas y determinar si existe relación entre el tiempo transcurrido hasta la aparición de RH y las dosis acumuladas (DA) de ASP en los pacientes que sufrieron RH

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional en el que se registraron a todos los pacientes de LLA a los que se le administró ASP, independientemente de la formulación.

El periodo de estudio fue de 4 meses (enero-abril de 2012). Se incluyeron todos los pacientes de LLA a los que se les administró Asparraginasa.

Se desarrolló una base de cálculo Excel Office 2007 en el que se registraron los siguientes datos: Edad, sexo, superficie corporal, fecha de 1º administración de ASP, vía de administración, aparición de RH, número de dosis administradas anteriormente, dosis acumuladas, fármaco implicado. Posteriormente se determinó la incidencia de aparición de RH.

Las características demográficas y basales de los pacientes fueron obtenidas a través del programa PiedraSoft® y el registro de las RH se obtuvo a partir de las Hojas Amarillas notificadas por el Servicio de Farmacia al Sistema Nacional de Farmacovigililancia.

Se realizó un ajuste por regresión lineal para determinar la relación entre el tiempo transcurrido desde la primera dosis hasta que produjo la RH y las DA de ASP.

RESULTADOS: Entre enero y abril del 2012 se administró ASP a un total de 31 pacientes (40,16% niñas). La mediana de edad de los pacientes fue de 4,5 años (Rango Intercuartílico 3 a 7,5). La incidencia de RH fue del 29,03% (9). Las RH que aparecieron con más frecuencia fueron Urticaria y Reacción Localizada (66,7% cada uno), Exantema (44,4%), Taquicardia (33,3%) e Hitopensión (22,2%). No hubo diferencias de RH entre la vía de administración. En los pacientes que sufrieron RH, se observó que existía una correlación significativa entre el tiempo transcurrido desde primera administración hasta que se produjo RH y las DA.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos confirman que las RH de la ASP son efectos adversos frecuentes. Parece razonable concluir que la administración repetida de ASP se asocia con una mayor probabilidad de RH, independientemente de la vía de administración. Existen pocas probabilidades de que se desarrolle RH en la fase de inducción del tratamiento de la LLA. A pesar de que la muestra de estudio es pequeña, los datos obtenidos coinciden con la bibliografía revisada.

859. RESULTADOS DE UNA ENCUESTA SOBRE LA UTILIZACIÓN Y CONSERVACION DE AZACITIDINA EN LOS HOSPITALES DEL SISTEMA SANITARIO PUBLICO DE ANDALUCIA

AUTORES: Nacle López I, Gil Rodríguez A, Moreno Villa A, Ruiz-Rico Ruiz-Morón T, .

Hospital San Juan de La Cruz. Jaén. España

OBJETIVOS: Analizar los resultados de una encuesta sobre la utilización y conservación actual de azacitidina en un grupo de hospitales del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

MATERIAL Y MÉTODO: Azacitidina es un agente antineoplásico cuyas indicaciones son: Síndromes mielodisplásicos intermedios-2 y de alto riesgo (SMD I2/alto), leucemia mielomonocítica crónica (LMMC) y leucemia mieloide aguda (LMA). Dosis y pauta habitual: 75 mg/m^2 7 días seguidos (7) descansando 21 días. La Guía Farmacoterapéutica de Hospitales de Andalucía recomienda 5 días seguidos (5) si existen problemas logísticos en los hospitales. Otras alternativas son: 5 de tratamiento, 2 de descanso y 2 de tratamiento (5+2+2) ó 2 de tratamiento, 2 de descanso y 5 de tratamiento (2+2+5). Existen estudios de estabilidad, además de una reciente actualización en ficha técnica. Se realizó una encuesta para analizar el estado actual en la utilización y conservación de azacitidina. Estudio transversal (marzo y abril 2012) en hospitales pertenecientes al SSPA. Para analizar los datos, la UGC de Farmacia, elaboró una encuesta de 9 preguntas: 3 para indicaciones aprobadas en el hospital, dosis y pautas; 3 para tipo de conservación y estabilidad y 3 sobre indicaciones fuera de ficha técnica. Para el análisis de subgrupo, los hospitales se clasificaron de mayor a menor complejidad: Regionales, Especialidades y Comarcales. El análisis descriptivo de los datos se realizó con el programa SPSS v15.0.

RESULTADOS: Se analizaron 23 hospitales pertenecientes al SSPA: 5 en Cádiz y Málaga, 3 en Sevilla, Córdoba, Jaén y Granada y 1 en Almería. Clasificación según complejidad: 5 regionales, 9 especialidades y 9 comarcales. Nº hospitales/indicaciones aprobadas: 13 para SMD I2/alto, LMMC y LMA; 5 para SMD I2/alto y LMA; 4 para SMD I2/alto; 1 para SMD I2/alto y LMMC; Otras indicaciones aprobadas: 1 anemia refractaria riesgo bajo con bi/pancitopenia y fracaso a inmunosupresores y talidomida; otro en pacientes < 65 años no candidatos a trasplante o QT y > 75 años de buen pronóstico. Pautas más utilizadas según complejidad: Regionales 5+2+2, 2+2+5 ó 5 (40%); Especialidades 5+2+2 (44,4%); Comarcales 5+2+2 ó 2+2+5 (44,4%). El 65,2% aprovechan sobrante: refrigeración 53,3%; congelación 46,7% con 8 días de estabilidad. Tipo conservación (tiempo estabilidad) según complejidad: Regionales: 3 congelación, 1 refrigeración (cinco días), 1 no aprovecha; Especialidades: 3 congelación, 5 refrigeración (1 veintidós horas, 3 un día, 1 cinco días), 1 no aprovecha; Comarcales: 1 congelación, 2 refrigeración (1 veintidós horas, 1 un día), 6 no aprovechan. El 30,4% utilizó azacitidina fuera de ficha técnica, mayoritariamente en SMD que no cumplen criterios ficha técnica (71,4%).

CONCLUSIONES: No existen grandes restricciones en las indicaciones aprobadas en cada hospital, según ficha técnica. La mayoría de los hospitales aprovechan los viales, sobre todo, Regionales y Especialidades. Existe amplia diversidad en las pautas de administración y el tiempo de estabilidad entre los distintos hospitales. Indicar que la pauta recomendada (7) únicamente se emplea en 4 hospitales. Sería conveniente establecer un protocolo común de actuación. Los SMD que no cumplen los criterios aprobados, es la indicación más utilizada fuera de ficha técnica.

299. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER GASTRICO CON TRASTUZUMAB RESPECTO AL ENSAYO CLINICO PIVOTAL

AUTORES: Castillo Bazan E., Bonilla Porras M., Bécares Martínez J., Panadero Esteban MI, Gómez Pérez M.

Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Comparar las caracteríticas de los pacientes, la Supervivencia global (SG) y la Supervivencia Libre de Progresión (SLP) de los pacientes en tratamiento con trastuzumab para cáncer gástrico en nuestro hospital, con los del ensayo clínico que permitió su autorización .

El trastuzumab se evaluó para su autorización en el ensayo clínico (EC) ToGA. Los criterios de inclusión de los pacientes del ensayo fueron: adenocarcinoma gástrico o unión gastroesofágica metastásico; paciente naive para cáncer metastásico; tratamiento en combinación con cisplatino y fluoropirimidina; ECOG ≤ 2.

En el EC ToGA, la Mediana de Supervivencia global (SG) fue de 13,8 meses vs 11,1 meses .La Mediana de SLP fue de 6,7 meses vs 5,5 meses. Los pacientes con Her positivo 3+ mediante la técnica de inmunohistoquímica (IHQ) o positivo por FISH tenian una aumento de la SG de 16 vs 11,8 meses y de la SLP de 7,6 vs 5,5 meses, frente al resto de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo de los pacientes con cáncer gástrico tratados con trastuzumab en nuestro hospital desde su comercialización hasta Febrero de 2012. Se recogieron los siguientes datos de la historia clínica: diagnóstico, ECOG, Sobreexpresión Her y técnica utilizada, paciente naive para metastático .

Se revisaron los resultados de ensayo clínico ToGA y se compararon con los tratados en nuestro hospital.

RESULTADOS: Un total de 7 pacientes iniciaron tratamiento, con los siguientes resultados: adenocarcinoma gástrico estadio IV 100%; ECOG de 1 100%; Her 3+ por IHQ o positivo por FISH 43% (resto IHQ 2+); pacientes naive para metastásico 100%;

En el momento de finalización del estudio: 4 pacientes habían fallecido (50%) y 3 pacientes se encuentran con enfermedad estable (EE).

La Mediana de SG de los pacientes que fallecieron (4) es de 4,0 meses y la Mediana de SLP de todos es de 5,0 meses.

Haciendo un análisis por subgrupos, teniendo en cuenta la técnica de detección de sobreexpresión del Her, los resultados cambian y obtenemos que los pacientes que tenian un Her 2+ tuvieron una SG de 4,0 meses y una SLP de 2,5 meses, mientras que los Her 3+ al inicio del tratamiento, en la fecha de revisión, tienen una Mediana de SLP de 6,0 meses y la SG no es calculable porque actualmente se encuentran con EE.

CONCLUSIONES: Los pacientes que iniciaron tratamiento con trastuzumab y presentaban una sobreexpresión Her por IHQ 2+ tienen peores resultados que los que presentaban Her 3+ por FISH, tal como predecía el ensayo Toga, pero muy inferiores a los obtenidos en dicho ensayo. La SLP de los pacientes Her 3+ se acerca a los resultados del ToGA, pendientes de los resultados definitivos al estar aún en tratamiento.

Actualmente, en nuestro hospital sólo comienzan tratamiento con trastuzumab los pacientes que cumplen los criterios del ensayo pivotal, en especial el de la confirmación del Her 3+ por FISH, de forma consensuada con el servicio de anatomia patológica y oncología.

944. RESULTADOS EN SALUD DEL USO DE FILGRASTIM EN PACIENTES ONCOLOGICOS

AUTORES: Soler Blanco N, Priegue González M, Pola Robles N, Pardo Gracia C, Saura Agel P, Mas Lombarte P.

Hospital Gral. de Granollers. Barcelona. España

OBJETIVOS: Comparar la incidencia de neutropenia (N) y neutropenia febril (NF) en pacientes oncológicos tras la revisión de los criterios de práctica clínica en el uso de filgrastim.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de la práctica clínica realizada en el hospital por los grupos de participación de médicos prescriptores y farmacéuticos implicados en la atención de pacientes oncológicos con el objetivo de ajuste a criterios de eficiencia.

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con diagnóstico de N o NF ingresados en el hospital desde el 1 de julio al 31 de diciembre de los años 2010 y 2011.

Se realiza comparación grupal basada en las siguientes variables: consumo de filgrastim, número de ingresos con diagnóstico de N o NF, motivo causante de la N o NF.

Consulta de la Base de Datos del Conjunto Mínimo (CMBD) de las asistencias hospitalarias con diagnóstico de N y NF según el Sistema de Codificación Internacional de Enfermedades (CIE.9MC).

Análisis de costes mediante datos proporcionados por Nomenclator-CatSalut.

Registro de las dispensaciones realizadas de filgrastim a partir de la Base de Datos hospitalaria Savac©.

RESULTADOS: En el año 2010 se trataron con factores estimulantes de granulocitos (G-CSF) 105 pacientes de un total de 190 pacientes oncológicos suponiendo 2.856 unidades de G-CSF dispensadas. En el 2011 se trataron 40 de 205 con un total de 1.572 unidades de G-CSF dispensadas.

La población oncológica del 2011 aumentó en un 7,3% con respecto al 2010, el número de pacientes tratados con G-CSF descendió en un 61,9% y se disminuyó un 44,9% las unidades de G-CSF dispensadas.

Para unificar la contabilidad de las unidades dispensadas de G-CSF se definió una equivalencia terapéutica de 1 unidad de pegfilgrastim por 7 de filgrastim, dado que en 2010 convivieron ambas presentaciones.

Los pacientes oncológicos que presentaron N o NF en el 2010 fueron 12 con una distribución por sexos de un 50% de mujeres y una edad media de 59,6 (±15,1) años. En el 2011 fueron 8 con una distribución para las mujeres del 50% y una edad media de 59,6 (±17,6) años.

Los pacientes oncológicos supusieron un 75% (12/16) del total de pacientes ingresados por N o NF en el 2010, mientras que en el 2011 fueron un 34.8% (8/23), por lo que ha habido una disminución del 53,6% de ingresos por N o NF inducida por quimioterapia.

El consumo en 2010 de G-CSF supuso un gasto de 251.269 euros mientras que en el 2011 fue de 101.442 euros, obteniendo un ahorro económico del 59,6%.

CONCLUSIONES: El impacto en resultados en salud de los cambios en la práctica clínica relacionada con la profilaxis de N o NF en pacientes en tratamiento quimioterápico, se resume en una menor incidencia de ingresos hospitalarios por N o NF y en una reducción del número de dispensaciones de G-CSF.

La reducción del consumo de dicho medicamento nos ha llevado a un ahorro de 149.827 euros en gasto farmacéutico. Asimismo, la disminución de ingresos hospitalarios por N y NF ha ayudado a reducir costes por estancias hospitalarias.

389. REVISIÓN, OPTIMIZACIÓN Y REPERCUSIÓN ECONÓMICA DEL PROTOCOLO DE PROFILAXIS ANTIEMÉTICA EN LA QUIMIOTERAPIA EN EL HOSPITAL DE DÍA DE ONCOHEMATOLOGÍA

AUTORES: Carreras Soler M J, Farriols Danés A, Felip Font E, Munne Garcia M, Tomàs Guillén E, Duran Pou S.

Hospital Universitari Vall Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Actualizar e implantar el protocolo de profilaxis antiemética en el tratamiento de quimioterapia (PAQ) del hospital de día de adultos, según las recomendaciones internacionalmente aceptadas, incrementar la adhesión de médicos y enfermería al mismo y optimizar las PAQ. Para ello se evalúa la repercusión económica de la implantación del nuevo PAQ, en términos de gasto en medicamentos.

METODOLOGÍA: Describimos el procedimiento seguido para: 1. La redacción de la PAQ de forma multidisciplinar y posterior validación por parte de cada uno de los equipos de oncología, y la conciliación de los mismos con otras pautas profilácticas (p.e. corticoides y prevención de retención de líquidos por docetaxel o profilaxis reacciones cutáneas por pemetrexed, profilaxis reacciones alérgicas a taxanos, etc.). 2.- Estrategia seguida para lograr la adhesión a los mismos mediante la prescripción guiada por programa informático en cada esquema tanto en la emesis aguda como en la retardada, generando soporte informático y en papel para enfermería y pacientes. 3.-La optimización de la PAQ se evalúa como la disminución del coste total de los medicamentos utilizados en el periodo anterior

y posterior a su implantación. 4.- Se mide el impacto de la adhesión al PAQ sobre el incremento del gasto por la prescripción de los nuevos medicamentos introducidos en el protocolo (aprepitant y ondansetrón) y la disminución del gasto por la no prescripción de los medicamentos retirados del PAQ (tropisetrón). Los parámetros son analizados durante la fase previa (año 2009), fase de implantación progresiva (año 2010) y fase de consolidación (año 2011).

RESULTADOS: Los farmacéuticos de oncohematología finalizan la redacción del protocolo en octubre 2009, tras una última revisión con el servicio de oncología. En 2010 se implanta de forma progresiva, a medida que se inician nuevos esquemas de tratamiento. En 2011 se da por finalizada la implantación. El número de sesiones de quimioteràpia por periodo fue de 17.456, 18.834 y 20.246 respectivamente.

La optimización de las PAQ se establece como la disminución del gasto en medicamentos antieméticos incluidos en la PAQ (apreptitant, dexametasona, lorazepam, metoclopramida, ondasetron y tropisetrón). El consumo total en las distintas fase fue: año 2009 262.955€, año 2010 212.220€ y año 2011 96.792€. La reducción del coste representa el 63,18% entre el 2009 y 2011.

El impacto de la adhesión al nuevo protocolo genera una variación del consumo de los medicamentos incorporados y de los retirados del protocolo: A) Nuevos medicamentos: aprepitant (año 2009 18095€, año 2010 56.212€ , año 2011 54.632€) Ondansetron (año 2009 8.437€, año 2010 10.113€ , año 2011 14.703€). B) Medicamentos excluidos del protocolo Tropisetron (año 2009: 216.607€, año 2010: 111.101€, año 2011: 2.407€).

CONCLUSIÓN: La implantación efectiva del nuevo PAQ se reflejan en el patrón de gasto en medicamentos (incremento de los nuevos medicamentos y reducción de los retirados de la PAQ) y comporta una reducción de costes en la PAQ. Los costes asociados a la introducción de aprepitant se compensan por la sustitución de tropisetrón por ondansetrón y la extensión del sistema de prescripción guiada por programa informático en la PAQ retardada.

1344. SEGURIDAD DE BORTEZOMIB EN LA ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA

AUTORES: Fernández Ávila JJ, Alferez García I, Sanchez Arcos A, Molina Cuadrado E, Cifuentes Cabello S, Gimenez Ramos M.

Hospital Torrecardenas. Almería. España

OBJETIVOS: La inyección intravenosa es la vía estándar de administración del bortezomib. Sin embargo la administración subcutánea es una alternativa importante. El objetivo de nuestro estudio será evaluar la seguridad de bortezomib cuando se administra por vía subcutánea en pacientes con mieloma múltiple.

Material y Metodos: Se realizó un estudio prospectivo de tres meses de duración (enero-abril de 2012) de los pacientes con mieloma múltiple que han recibido bortezomib por vía subcutánea a dosis de 1,3 mg/m^2 los días 1, 4, 8 y 11 en ciclos de 21 días de duración. Como fuente de datos se utilizaron la aplicación informática Oncofarm® y la historia clínica del paciente. La inyección subcutánea fue administrada a una concentración de 2,5 mg/ml (el vial de bortezomib de 3,5 mg se reconstituyó con 1,4 ml de suero salino 0,9%) para limitar el volumen inyectado.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se reclutaron 17 pacientes, 10 mujeres y 7 hombres. La media de edad fue de 61 años (41-79), la media de ciclos administrados por vía subcutánea fueron 4. Los síntomas más frecuentes fueron: anemia de cualquier grado que se presentó en 5 pacientes (29%), trombocitopenia de cualquier grado en 4 pacientes (23%), neutropenia de cualquier grado en 4 pacientes (23%) y neuropatía sensorial periférica de cualquier grado que se presentó en 3 pacientes (18%). La administración subcutánea de bortezomib fue bien tolerada.

CONCLUSIONES: La administración subcutánea de bortezomib presenta un buen perfil de seguridad, con una mayor comodidad para el paciente comparada con la vía intravenosa.

792. SEGURIDAD DE BORTEZOMIB VIA SUBCUTÁNEA: EXPERIENCIA EN 14 PACIENTES HEMATOLÓGICOS

AUTORES: Lopez de Torre Querejazu A, De Juan Arroyo, A, Palacios Zabalza, I, Garcia Garcia, M, Mora Atorrasagasti, O, De La Puerta Rueda, JE.

Hospital Galdakao. Galdácano/Galdakao. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad de bortezomib subcutáneo en cuanto a neurotoxicidad y las medidas implantadas para evitar confusión al coexistir dos vías de administración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tras los resultados de un ensayo clínico en el que bortezomib subcutáneo demostró ser no inferior en eficacia frente a la vía intravenosa, ocasionando menor neurotoxicidad, el Servicio de Hematología solicitó a Farmacia cambiar a esta vía a aquellos pacientes con antecedentes de neuropatía secundaria al fármaco.

Para evaluar la neurotoxicidad de esta nueva vía, se llevó a cabo un estudio retrospectivo de todos los pacientes tratados con bortezomib subcutáneo en nuestro hospital. Se analizó: edad, sexo, indicación, historia de neuropatía, vía inicial de administración, esquema de tratamiento, número de ciclos y dosis acumulada del fármaco. Se realizó una búsqueda de las notificaciones de neurotoxicidad registradas en la base de datos del Sistema Español de Farmacovigilancia (FEDRA) según el diccionario de terminología médica MedDRA por una y otra vía de administración.

Por otro lado, se decidió elaborar un protocolo multidisciplinar para evitar cualquier error al coexistir dos vías de administración con distinta concentración final (2,5mg/mL uso subcutáneo; 1mg/mL uso intravenoso) y para aprovechar los restos de fármaco al desconocer la estabilidad de la dilución subcutánea. Progresivamente, la nueva vía se empezó a extender a otros pacientes sin antecedentes de neuropatía. Todos ellos firmaron el consentimiento informado, por ser un uso off-label.

RESULTADOS: Desde junio de 2004, 57 pacientes hematológicos han sido tratados con bortezomib intravenoso en nuestro hospital, registrándose 10 casos (17,5%) de neuropatía (5 neuropatía periférica y 5 íleo paralítico). Desde septiembre de 2011, 14 pacientes han recibido el fármaco vía subcutánea, edad media 73 ± 7 años; 6 (42,8%) eran mujeres. La indicación fue: mieloma múltiple en progresión (13) y linfoma no Hodgkin B de células pequeñas en progresión (1). 11 (78,6%) pacientes habían recibido el fármaco vía intravenosa y 3 presentaban antecedentes de neuropatía. El protocolo empleado fue bortezomib-melfalan-prednisona (12), rituximab-bortezomib-dexametasona (1) y bortezomib-talidomida-dexametasona (1). Tras una media de 5 ciclos con bortezomib y una dosis acumulada de 24.29 ± 18 mg/m^2 no se ha notificado ningún caso de neuropatía o empeoramiento de la misma empleando la vía subcutánea. En FEDRA, de un total de 286 notificaciones, 41 corresponden a neuropatía periférica (siendo 3 por vía subcutánea) y 14 a íleo paralítico (todas intravenosas).

El protocolo contempla formas de acondicionamiento totalmente diferentes para cada vía y aviso telefónico de la vía correspondiente a cada dosis enviada. Tras 180 dosis subcutáneas preparadas no se ha producido ningún error ni en la preparación ni en la administración. Para minimizar costes se procura citar el mismo día a los pacientes con bortezomib subcutáneo y los restos se diluyen hasta 1mg/mL con estabilidad de 5 días.

CONCLUSIONES: La incidencia de neurotoxicidad de bortezomib vía subcutánea parece inferior a la intravenosa. El protocolo elaborado ha supuesto: modificar el método de preparación, acondicionamiento, dispensación y conservación, sin registrarse errores potenciales derivados de la existencia dos vías con diferente concentración.

234. SEGURIDAD Y TOLERABILIDAD DEL ESQUEMA CAPECITABINA-OXALIPLATINO EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL CÁNCER COLORRECTAL

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Rodríguez Legazpi I, Rodríguez Penín I, Afonso Afonso FJ, de la Cámara Gómez JC, Pellón Augusto ML.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad y tolerabilidad del esquema capecitabina-oxaliplatino (XELOX) en el tratamiento adyuvante del cáncer colorrectal. Calcular la intensidad de dosis en el contexto de la adyuvancia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados de cáncer colorrectal que recibieron adyuvancia con el esquema XELOX (100% de la dosis: capecitabina 1000 mg/m^2/12 horas X 14 días + oxaliplatino 130 mg/m^2 cada 21 días durante 24 semanas) hasta el 31/3/2012. A partir de la historia clínica electrónica (IANUS®) se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, estado funcional, localización del tumor, estadío, histología, CEA, comorbilidades y tiempo desde la cirugía al inicio de la adyuvancia. A partir de las aplicaciones informáticas Farmis® (oncología), Sifar® (e-receta) y Silicon® (pacientes externos) se recogieron datos relativos al tratamiento quimioterápico:

número de ciclos, pauta posológica, retrasos de tratamiento o disminuciones de dosis y datos de seguridad. Las reacciones adversas (RAM) se midieron de acuerdo a los criterios CTCAEv4.03.

RESULTADOS: Se estudiaron 20 pacientes [12 hombres (60%)] con edad media de 64.55 años (50-81) y estado funcional (n=18): PS 0: 3; PS 1: 14; PS 2:1. Todos los pacientes presentaron cáncer de colon: sigma (n=12), ciego (n=4), ángulo esplénico (n=2), colon descendente (n=1), colon transverso (n=1). Diecisiete pacientes presentaron estadío III [IIIA (n=6), IIIB (n=6), IIIC (n=5)] y 3 estadío IIA con invasión perineural. Distribución según la histología: bien diferenciado (n=7), moderadamente diferenciado (n=11), pobremente diferenciado (n=2). Todos los pacientes presentaron CEA en rango dentro de la normalidad al inicio del tratamiento. Trece pacientes presentaron comorbilidades: HTA (n=8), dislipemia (n=3), cardiopatía hipertensiva (n=1), EPOC (n=1) y diabetes (n=1). El tiempo medio desde la cirugía al inicio del tratamiento fue de 6.25±2.53 semanas. Al final del periodo de estudio 6 pacientes continuaban con el tratamiento; de los 14 restantes que completaron el tratamiento el 64.3% (n=9) recibió el número planificado de ciclos siendo la media de ciclos de XELOX por paciente de 7.43 (6-8). Trece pacientes requirieron retrasos de tratamiento y 7 y 4 precisaron disminución de dosis de capecitabina y oxaliplatino, respectivamente. La intensidad de dosis media (Id media) fue del 83.53% y 88.16% para capecitabina y oxaliplatino, respectivamente. Siete pacientes presentaron Idmedia ≤75%.

En el perfil de seguridad se observaron reacciones adversas grado-3 en 5 pacientes [6 RAM: astenia (n=2), neuropatía (n=2), neutropenia (n=2)] y grado-2 en 12 pacientes [24 RAM: neutropenia (n=4), astenia (n=3), diarrea (n=3), disestesia faringolaringea (n=3), nauseas (n=3), neuropatía (n=2), vómitos (n=2), disgeusia (n=1), reacción infusional (n=1), síndrome mano-pie (n=1) y trombocitopenia (n=1)]. Cinco pacientes precisaron tratamiento con filgrastim por neutropenia grado-2/3 (Idmedia: 75.14% capecitabina y 76.48% oxaliplatino).

CONCLUSIONES: El porcentaje de pacientes que recibieron el número de ciclos planificado es inferior al obtenido en el ensayo pivotal de XELOX en adyuvancia y al del ensayo MOSAIC que evalúa FOLFOX en adyuvancia. Sin embargo, la intensidad de dosis se mantiene en valores similares a los de ambos estudios. La tolerancia al esquema XELOX compromete el cumplimiento del tratamiento en el contexto de la adyuvancia.

949. TOXICIDAD ASOCIADA A LENALIDOMIDA

AUTORES: Cortiñas Villazón L, Calzón Blanco C, Goenaga Ansola A, Llanos García MT, Lozano Blázquez A, Barbazán Vázquez FJ.

Hospital de Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Describir el perfil de toxicidad de lenalidomida en pacientes hematológicos y analizar las causas que motivan reducciones de dosis, retrasos y suspensión del tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyen todos los pacientes a tratamiento con lenalidomida en combinación con dexametasona durante el periodo de un año (abril de 2010-2011). A través del programa de dispensación de pacientes externos y de la historia clínica se recogen los siguientes datos: edad, sexo, diagnóstico, número de tratamientos previos, dosis de inicio de lenalidomida, número de ciclos recibidos, profilaxis antitrombótica, aparición de efectos adversos, motivo de reducción de dosis o retraso de ciclos; así como necesidad de eritropoyetina (EPO) o factores estimulantes de colonias (CSF).

RESULTADOS: Se incluyeron 17 pacientes (10 mujeres) con una media de edad de 68 años (50-78 años). De ellos, 14 presentaban diagnóstico de mieloma múltiple (MM), 2 de Mielofibrosis (MF) y 1 de Síndrome Mielodisplásico (SMD). De los pacientes con MM, 5 recibieron lenalidomida como tercera línea de tratamiento, 4 en cuarta, 2 en segunda y uno en quinta, sexta y octava línea respectivamente. En los pacientes con MF lenalidomida constituía la tercera línea de tratamiento y la primera en aquel con SMD. La dosis de inicio fue de 25 mg en los pacientes con MM, de 10 mg en SMD y en uno de los pacientes con MF, y de 15 mg en el otro. Los pacientes recibieron una media de 14,3 ciclos, excluyendo a 3 que fallecieron durante el primer ciclo. Tres pacientes continúan con lenalidomida habiendo recibido hasta la fecha 20, 39 y 42 ciclos.

Todos los pacientes recibieron profilaxis antitrombótica excepto 2, en ambos por motivos clínicos, sufriendo uno de ellos una trombosis venosa profunda. El resto de efectos adversos encontrados fueron: anemia (13), trombocitopenia (11), neutropenia (8), diarrea (4), infecciones (3), neuropatía (3), estreñimiento (3), mareos (2), pérdida de apetito (2), fatiga (2), molestias gastrointestinales (2), pancitopenia (1), depresión (1), prurito (1) y debilidad muscular y dolor óseo (1). El 79% de los

pacientes que recibieron más de un ciclo sufrieron, al menos, una reacción adversa. Se requirió EPO en 6 de los 13 pacientes con anemia y CSF en 4 de los 8 pacientes con neutropenia. A pesar de ello, hubo que retrasar el inicio del ciclo en dos pacientes (uno por neutropenia y trombocitopenia, y otro por neutropenia febril). Las toxicidades de grado 3-4 que obligaron a reducir dosis en 6 pacientes fueron fatiga (2), diarrea (2) y neutropenia (2); una de ellas fue neutropenia febril. Entre los motivos de suspensión; 6 fueron éxitus, 5 falta de eficacia o pérdida de respuesta, 2 por toxicidad (pancitopenia y reacción alérgica diferida) y un paciente al que se perdió el seguimiento.

CONCLUSIONES: El elevado porcentaje de pacientes que experimentaron reacciones adversas con lenalidomida, y la gravedad de éstas justifican la estrecha monitorización que requiere y la necesidad de implantar protocolos que permitan seleccionar a aquellos pacientes candidatos a alcanzar la máxima eficacia con la mínima toxicidad posible.

1264. TOXICIDAD ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON DOXORRUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA Y OVARIO

AUTORES: Sánchez Catalicio MM, Molina Guillén MP, Titos Arcos JC, Bosó Ribelles A, Arribas Díaz B, Selvi Sabater P.

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad de doxorrubicina liposomal pegilada (DLPP) en pacientes con cáncer de mama (CM) y ovario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio restrospectivo observacional de las pacientes con CM y ovario tratadas con DLPP durante el año 2011 en un Hospital General. Los datos se obtuvieron del programa informático Oncofarm® y de la revisión de las historias clínicas. Se recogieron las siguientes variables: edad antes de iniciar DLPP, sexo, diagnóstico y estadío de la enfermedad al inicio del tratamiento, número de líneas de tratamiento previas, dosificación, número de ciclos y motivos de suspensión del tratamiento. Para evaluar la seguridad: Fracción de Eyección Ventricular Izquierda (FEVI), eventos adversos (EA), reducción de dosis ó retraso de ciclo.

RESULTADOS: Se evaluaron 15 pacientes, mujeres, tratadas con DLPP, con una edad media al inicio del tratamiento de 57,40 (37-78) años, 10 (66,67%) con CM metastático y 6 (33,33%) con cáncer de ovario estadío IV resistente a platinos. En 5 pacientes, DLPP se empleó como segunda línea de tratamiento, en otras 5, como tercera línea, en 3, como cuarta línea y en el resto, como sexta, séptima y primera línea. El esquema de tratamiento inicial fue: DLPP 50mg/m^2 cada 28 días en 15 pacientes y carboplatino (AUC: 6) más DLPP 30mg/m^2 cada 28 días en 1 paciente con cáncer de ovario. Recibieron una media de 3,07 (2-9) ciclos. Actualmente, ninguna paciente está en tratamiento con DLPP. Los motivos de suspensión fueron: progresión (56,25%), toxicidad (25,00%), falta de respuesta (12,50%) y éxitus (6,25%). Antes de iniciar el tratamiento, la FEVI, sólo se midió en una paciente y fue del 65%, en 3 pacientes antes del segundo ciclo siendo del 79%, 55% y 50%, respectivamente, en una, antes del séptimo ciclo (69%), y en el resto, 10, no se midió. DLPP produjo toxicidad en el 93,33% de las pacientes y los EA registrados fueron de: grado 1 (38,89%): eritrodisestesia palmo-plantar (11,11%), mucositis (7,41%), toxicidad cutánea (7,41%), conjuntivitis (3,70%), astenia (3,70%), neutropenia (1,85%) neurotoxicidad (1,85%) y alopecia (1,85%); grado 2 (31,48%): mucositis (7,41%), astenia (7,41%), neutropenia (7,41%), emesis (3,70%), eritrodisestesia palmo-plantar (1,85%), trombopenia (1,85%) y neurotoxicidad (1,85%); grado 3 (18,52%): neutropenia (9,26%), mucositis (5,56%), toxicidad cutánea (1,85%) y trombocitopenia (1,85%); grado 4 (1,85%): trombocitopenia; y otros (9,43%): conjuntivitis vírica, disgeusia, estreñimiento y disnea. Un 46,67% y 26,67% precisaron retrasos del tratamiento y reducción de dosis, respectivamente, por EA.

CONCLUSIONES: El análisis de toxicidad de DLPP, no mostró resultados inesperados, ya que los EA descritos son similares a los reflejados en los ensayos clínicos.

Los EA de mayor relevancia fueron de grado 1 y 2, principalmente mucositis, neutropenia, eritrodisestesia palmo-plantar, toxicidad cutánea y astenia.

En general, la toxicidad de DLPP fue manejable, los EA fueron abordados con retraso de ciclo ó reducción de dosis y únicamente hubo que suspender el tratamiento en el 25% de nuestras pacientes por EA.

1048. TOXICIDAD COMPARADA BEVACIZUMAB Y CETUXIMAB EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO.

AUTORES: Iglesias Bolaños AM, Capilla Montes C, Menchen Viso B, Cruz Cruz T, .

Hospital Universitario del Sureste. Madrid. España

OBJETIVOS: Cetuximab y bevacizumab a pesar de ser fármacos dirigidos contra una diana celular específica no están exentos de toxicidad, y los efectos adversos relacionados serán responsables de reducciones de dosis en los tratamientos, retraso en la administración de los ciclos y suspensión del tratamiento, afectando a la respuesta al mismo. El objetivo es conocer el perfil de toxicidad que muestran los pacientes diagnosticados de cáncer colorrectal metastásico (CCRm) tratados en primera línea con cetuximab o bevacizumab, determinado la frecuencia y gravedad de las reacciones adversas y la repercusión en las pautas de tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo desde enero 2009 hasta marzo 2011. Se seleccionaron a los pacientes con CCRm (N=23) que iniciaron tratamiento con bevacizumab (n = 11) o cetuximab (n= 12). A través del programa de historia clínica informatizada Selene® y del programa de prescripción electrónica de pacientes ambulantes Farmatools® se analizaron las siguientes variables: frecuencia y gravedad de la toxicidad (según la clasificación CTCAE del NCI), número de pacientes en los que fue necesario retrasar la administración y/o disminuir la dosis y pacientes en los que se suspendió el tratamiento. Los datos observados se analizan mediante la prueba de $\chi 2$ a través del programa estadístico SPSS® v 19.0.

RESULTADOS: Un 37% de los pacientes tratados con bevacizumab presentaron toxicidad, frente a un 83% de pacientes tratados con cetuximab (p= 0,021). Las reacciones adversas a bevacizumab fueron hipertensión arterial, rectorragia y accidente isquémico cerebral, y fueron reacciones adversas graves (grado III – IV) en un 18% de los pacientes. Las reacciones a cetuximab fueron rash acneiforme e hipokalemia, y un 25% de los pacientes experimentaron reacciones adversas graves. La toxicidad afectó a las pautas de tratamiento, precisando un retraso en la administración y/o disminución de la dosis en el 9% de los pacientes con bevacizumab frente a un 17% de los pacientes tratados con cetuximab. En cambio se requirió la suspensión de tratamiento en un 18% en los pacientes que recibían bevacizumab frente a un 8,5% de los pacientes con cetuximab.

CONCLUSIONES: Los pacientes tratados con cetuximab presentaron con mayor frecuencia reacciones adversas asociadas al tratamiento, frente a aquellos pacientes que recibían tratamiento con bevacizumab, e igualmente aparecieron con mayor frecuencia reacciones grado III – IV, provocando en un mayor número de pacientes retraso en la administración del fármaco y/o disminución de la dosis. En cambio, el mayor porcentaje de suspensiones de tratamiento ocurrió en el grupo tratado con bevacizumab.

228. TOXICIDAD DE BORTEZOMIB EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE GAMMAPATÍAS MALIGNAS

AUTORES: Domingo Chiva E, De Mora Alfaro MJ, Cano Cuenca N, Proy Vega B, Plata Paniagua S, Clemente Andújar M.

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Bortezomib es un fármaco utilizado en monoterapia o en combinación con otros fármacos en el tratamiento de las gammapatías malignas, como es el mieloma múltiple (MM). El objetivo de este estudio es valorar el perfil de reacciones adversas de bortezomib y su repercusión en el tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 3 meses de duración (enero-marzo 2012) en el que se incluyeron todos los pacientes tratados con bortezomib. Los datos recogidos fueron: edad, sexo, diagnóstico, tratamientos previos, esquema terapéutico, número de ciclos y dosis administrada de bortezomib, reacciones adversas evaluadas según los Common terminology criteria for adverse events v 3.0 (CTCAE) y datos de reducción de dosis o suspensión de tratamiento por toxicidad.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 14 pacientes que habían sido tratados con bortezomib en el periodo de estudio, de los cuales 8 eran hombres (57,14%). La mediana de edad fue 67 años (54-80). Seis pacientes (42,86%) estaban diagnosticados de Mieloma secretor de IgG, 5 (35,71%), 1 de Mieloma secretor de IgA (7,14%), 1 de Gammapatía biclonal IgA-IgG (7,14%), 1 de Macroglobulinemia

de Waldenström (MW) y 1 (7,14%) de Mieloma Bence-Jones. Los esquemas terapéuticos más utilizados fueron Bortezomib-Dexametasona en 6 pacientes (42,86%), seguido de Bortezomib-Dexametasona-Talidomida en 3 pacientes (21,43%) y Bortezomib-Dexametasona-Melfalan en 3 (21,43%). Bortezomib fue administrado a dosis de 1,3 mg/m^2 en 8 pacientes (57,14%), 1 mg/m^2 en 4 pacientes (28,57%), 0,7 mg/m^2 en 1 paciente (7,14%) y 1,6 mg/m^2 en el paciente diagnosticado de MW (7,14%). La mediana de ciclos administrados fue 4 (1-24). Se utilizó bortezomib como tratamiento de primera línea en 10 pacientes y como tratamiento de enfermedad refractaria o recaída en 4 pacientes. Las reacciones adversas descritas en la HC de los pacientes y clasificadas según los CTCAE fueron: Neuropatía en el 28,57% de los pacientes: grado 1 (21,43%) y grado 2 con dolor (7,14%); trastornos gastrointestinales en el 14,28%: grado 1 (7,14%) y grado 3 (7,14%); trastornos pulmonares grado 3-4, manifestado principalmente como hipertensión pulmonar en un 7,14%, anemia grado 2 en un 7,14% y eritema de grado 1 en un 7,14%. La dosis fue reducida en dos pacientes: de 1,3 mg/m^2 a 1 mg/m^2 por toxicidad gastrointestinal grado 3 y de 1 mg/m^2 a 0,7 mg/m^2 por neuropatía grado 2 con dolor en otro paciente. Únicamente se suspendió el tratamiento por toxicidad en el paciente que sufrió toxicidad pulmonar grado 3-4.

CONCLUSIONES: Bortezomib es en general un fármaco bien tolerado y sus reacciones adversas suelen ser manejadas adecuadamente con la reducción de dosis recomendada, aunque existen casos graves que requieren la suspensión del tratamiento. Sería necesario evaluar un mayor número de pacientes y hacer un seguimiento más prolongado de estos con el fin de obtener resultados más concluyentes acerca de su perfil de seguridad.

823. URIDINA TRIACETATO EN LA SOBREEXPOSICIÓN DE FLUOROURACILO. UN PACIENTE. UNA HISTORIA.

AUTORES: Priegue Gonzalez M, Soler Blanco N, Sagalés Torra M, Pardo Gracia C, Mas Lombarte MP, Nogué Aliguer M.

Fundació Hospital Asil de Granollers. Barcelona. España

OBJETIVOS: Reportar la utilización de uridina triacetato en la resolución de una sobredosis de fluorouracilo. Gestión de la importación urgente del fármaco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Varón de 68 años, 85Kg y superficie corporal de 1.97 m^2, diagnosticado de adenocarcinoma de colon, k-ras mutado, con metástasis hepáticas y pulmonares. Por la afectación hepática con riesgo de fallo de órgano, se indicó tratamiento con QT de combinación tipo FOLFOXIRI: 130 mg oxaliplatino, 300 mg de irinotecan, y 5000 mg de 5-FU a infundir en 48h, sin bolus de 5-FU. Las dosis se redujeron en un 20% con respecto al teórico, por criterio clínico.

Debido a un error, el 5-FU se administró en forma rápida (30 min) en vez de la infusión continua de 48h programada, administrándose en bolus una dosis de 73,5mg/Kg. Las referencias bibliográficas reportan un 87,8% de mortalidad en los pacientes que recibían sobredosis de 5-FU en bolus de 20-25 mg/kg.

Por desconcocimento de un tratamiento específico, se inició una búsqueda bibliográfica, así como una consulta con los hospitales de referencia (HR) y con el teléfono de emergencias toxicológicas del Ministerio. Se encontraron referencias de la uridina triacetato (Laboratorios Wellstat, Maryland) como antídoto de 5-FU, aprobado por la FDA en fase de investigación y confirmado por emergencias toxicológicas. No había protocolos específicos de actuación en los HR, limitando las acciones a monitorización y control de síntomas. El laboratorio fabricante, nos referenció un hospital de Extremadura con experiencia similar con el que se contactó.

Se contactó con Wellstat y con la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios ante la imposibilidad de realizar la importación desde EEUU a través de medicamentos extranjeros por estar en periodo no laborable.

El paciente ingresó en la UCI para observación y control de síntomas durante las 24h de espera estimadas por el laboratorio para la llegada de la uridina triacetato.

RESULTADOS: El paciente estaba en situación de dosis potencialmente mortales (>20-25 mg/KG), se monitorizan exhaustivamente parámetros neurológicos, hematológicos y de toxicidad gastrointestinal.

Se recibió la uridina triacetato a las 24h en un formato de 22 sobres de gránulos de administración vía oral que deben administrarse 1 sobre/6h durante cinco días (dos dosis extra para administrar en caso de episodio de emesis o pérdida accidental)

Se administró el fármaco y se monitorizaron los parámetros analíticos dando soporte con filgrastim ante el elevado potencial de mielosupresión del 5-FU.

Se dio de alta al paciente tras 15 días de ingreso, habiendo presentado neutropenia febril y plaquetopenia grado IV, y diarreas grado I, sin consecuencias médicas aparentes en el momento del alta médica.

CONCLUSIONES: Uridina triacetato, aunque en fase de investigación, está demostrando ser eficaz en el tratamiento de pacientes sobreexpuestos a 5-FU.

Importancia del centro de información de medicamentos del servicio de farmacia hospitalario, en coordinación con los servicios clínicos, para la búsqueda de información y la gestión eficiente de la importación del mismo.

91. USO COMPASIVO DE IPILIMUMAB EN MELANOMA MALIGNO METASTÁSICO

AUTORES: Cancela Díez B, Martínez Casanova N, Gutiérrez Nicolás F, Salazar Bravo M, López Sepúlveda R, Calleja Hernández MA.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Describir las condiciones de utilización de ipilimumab y su perfil de eficacia y seguridad en el melanoma metastásico maligno.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional realizado de 6 meses de duración (Agosto de 2011 a Enero de 2012) en el que se analizaron todos los pacientes tratados con ipilimunab solicitado por protocolo de uso expandido y tramitado de forma individual como uso compasivo. Como datos demográficos de los pacientes se registraron edad y sexo y para valorar la eficacia y seguridad: dosis, número de ciclos, tratamientos previos, reacciones adversas, respuesta tumoral y supervivencia a los 3 meses de inicio del tratamiento.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se trataron 5 pacientes (4 hombres y una mujer) con una edad media de 43,2 años [24-67]. Los pacientes recibieron 3,4 ciclos de medio a dosis de 3 mg/kg cada 21 días. En 4 pacientes (80%), el ipilimumab supuso una segunda línea de tratamiento (la primera correspondió al esquema basado en vinblastina-dacarbazina-cisplatino en 3 pacientes y dacarbazina en monoterapia en 1 paciente), en el 20% restante (1 paciente) ipilimumab se empleó como tercera línea de tratamiento después de vinblastina-dacarbazina-cisplatino y fotemustina.

Un 60% (3 pacientes) presentó alguna reacción adversa asociada al ipilimumab, concretamente hepatotoxicidad en un 20% (1 paciente), enterocolitis 20%(1 paciente) y neuropatía 20%(1 paciente).

La supervivencia a los 3 meses del inicio del tratamiento fue del 60%, y la tasa de respuesta fue del 20%.

CONCLUSIONES: En nuestra población de estudio el ipilimumab fue empleado como tratamiento de segunda línea o posteriores en melanoma maligno metastásico como uso compasivo por protocolo de uso expandido. El esquema terapéutico empleado (dosis, pauta y número de ciclos) se adecuó al contemplado en los ensayos clínicos recogidos en la bibliografía, así como el perfil de seguridad. Los resultados obtenidos muestran una eficacia moderada, aunque el pequeño tamaño muestral no permite sacar conclusiones significativas, para lo que sería necesario realizar un estudio con mayor número de pacientes y durante un periodo de tiempo superior.

811. USO DE BENDAMUSTINA EN SINDROMES LINFOPROLIFERATIVOS EN RECAIDA

AUTORES: Braga Fuentes JL, Groiss Buiza J, Martín Clavo S, Gemio Zumalave P, Romero Soria L, Bravo García-Cuevas L.

Hospital Infanta Cristina de Badajoz. Badajoz. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La Bendamustina es una molécula híbrida de alquilante y análogo de las purinas con actividad dependiente de p53, que parece inducir alteraciones en la división celular debido al anillo benzimidazólico de su estructura. Aunque su mecanismo de acción se desconoce con exactitud, posee actividad frente a varias líneas celulares con distintos mecanismos de resistencia y no parece presentar resistencia cruzada con otros agentes alquilantes, antraciclinas o rituximab. Sintetizada en 1963, no es hasta 2007 cuando se autoriza en primera línea para pacientes con leucemia

linfocítica crónica (LLC), linfomas no Hodgkin de bajo grado que hayan progresado a un régimen que contenga rituximab, y en primera línea en combinación con prednisona en pacientes con mieloma múltiple mayores de 65 años, cuando estén contraindicados talidomida o bortezomib.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia y seguridad de Bendamustina en pacientes con síndromes linfoproliferativos y su relación con los tratamientos administrados previamente.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes que hayan recibido al menos un ciclo de tratamiento con Bendamustina en el periodo comprendido entre abril de 2011 y abril de 2012. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, diagnóstico, tratamientos previos, dosis y número de ciclos administrados. La respuesta fue determinada según criterios clínicos en función de la patología, distinguiendo entre respuesta completa (RC), parcial (RP) y nula (NR). La eficacia fue evaluada mediante la tasa de respuesta y el tiempo transcurrido hasta la progresión de la enfermedad. La seguridad se define como el número de reacciones adversas detectadas.

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes en el estudio, 4 mujeres y 6 hombres, con una media de edad de 62,5 años (39-78). Se registraron 4 casos de LLC, 3 LNH de bajo grado, un linfoma del manto, un síndrome linfoproliferativo crónico no-LLC y un caso de macroglobulinemia de waldenstrom. En todos los casos Bendamustina se empleó en líneas avanzadas de tratamiento, por progresión de la enfermedad a regímenes previos. Los fármacos empleados fueron: otros alquilantes (clorambucilo, ciclofosfamida), corticoides, rituximab, antraciclinas y derivados de la vinca. Se administró una mediana de 2 ciclos de tratamiento a una dosis de 90 mg/m^2 días 1 y 2 de cada ciclo de 28 días, o sólo el primer día de cada ciclo en combinación con rituximab, asociando en ambos casos corticoides a las dosis habituales.

La tasa de respuesta fue del 90%, con un 60% de RP y un 30% de RC. Ninguno de los pacientes respondedores ha presentado progresión de su enfermedad durante el periodo de seguimiento, con una mediana de 3 meses (1-10). Se registró un síndrome de lisis tumoral como único acontecimiento adverso relacionado con el tratamiento.

CONCLUSIONES: Bendamustina es un fármaco seguro y eficaz en el tratamiento de síndromes linfoproliferativos. En este estudio ha presentado una baja incidencia de reacciones adversas y una elevada tasa de respuesta, a pesar de ser empleada en pacientes con patologías resistentes a otros tratamientos.

124. UTILIZACIÓN DE FILGRASTIM COMO TERAPIA ADYUVANTE EN PACIENTES TRATADOS CON CABAZITAXEL

AUTORES: Gómez Rodríguez L, Pérez Rodrigo I, García Melero N, Brieva Herrero MT, Gálvez Criado B.

Hospital Universitario Reina Sofia. Cordoba. España

OBJETIVOS: La neutropenia es una de las reacciones adversas más frecuentes descritas para cabazitaxel (93,5%) y que ocasiona con mayor frecuencia la interrupción del tratamiento, como se ha detectado en los ensayos clínicos. En este estudio analizamos el manejo de esta reacción adversa mediante un estudio de utilización de factores estimulantes de colonias granulocitos (G-CSF) en pacientes tratados con cabazitaxel, determinando su impacto tanto en profilaxis primaria como secundaria.

MÉTODO: Se incluyeron los pacientes diagnosticados de cáncer de próstata metastásico hormono-resistente tratados previamente con docetaxel, en tratamiento con cabazitaxel 25 mg/m^2 administrado en perfusión intravenosa durante 1 hora cada 3 semanas, en combinación con prednisona oral 5 miligramos cada 12 horas, durante el año 2011 (según ficha técnica). Los datos del tratamiento se obtuvieron del programa informático de oncología (Farmis® 2008) y se completaron con la revisión de historias clínicas; los datos analíticos se obtuvieron de las historias clínicas y del programa de análisis del hospital; y el uso de G-CSF del programa de dispensación de pacientes externos (Dominion®). Para cada paciente se registraron las siguientes variables: datos del paciente (sexo, edad, peso) datos del tratamiento (número de línea de QT previa, dosis y número de ciclos de cabazitaxel y periodicidad de esquema) y uso de G-CSF (dosis, número de dias de tratamiento y uso en profilaxis primaria y secundaria) así como el impacto sobre la neutropenia.

RESULTADOS: Se trataron 6 pacientes con una edad media de 64,33 años (46-72), recibiendo una media de 7,33 (3-10) ciclos de cabazitaxel. En 5 de ellos, este esquema se utilizó en segunda línea de tratamiento tras presentar progresión a docetaxel. En 1 se utilizó en cuarta línea (esquemas QT previos: docetaxel, docetaxel-carboplatino, vinorelbina). La dosis inicial de cabazitaxel utilizada en

todos ellos fue la descrita en ficha técnica (25 mg/m^2 cada 21 dias). Todos los pacientes recibieron terapia de soporte con filgrastim en algún momento del tratamiento. Cinco de los seis pacientes lo recibieron como profilaxis primaria (83,33%) desde el primer ciclo de cabazitaxel (presentando uno de ellos un único episodio de neutropenia grado 3 tras la primera dosis) excepto en un caso, que se inició en el segundo ciclo de cabazitaxel. El paciente que lo recibió como profilaxis secundaria (16,67%) tras recibir 4 líneas de tratamiento, presentaba neutropenia grado 1 al inicio del tratamiento, agravándose a grado 4 tras el primer ciclo de cabazitaxel. Se manejó adecuadamente con el uso de filgrastim. Dos pacientes requirieron reducción de dosis inferior al 10% a pesar del uso de G-CSF en profilaxis primaria, y uno de ellos requirió retraso en la administración del último ciclo.

CONCLUSIONES: Cabazitaxel es eficaz pero presenta un perfil de toxicidad hematológica importante. En nuestro estudio se constata la necesidad de una adecuada supervisión y manejo de neutropenia, protocolizando el uso de G-CSF como profilaxis primaria de neutropenia en todos los pacientes, con el fin de garantizar el mantenimiento de dosis y periodicidad con este fármaco, que ha demostrado prometedores resultados de eficacia.

927. UTILIZACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL EN PACIENTES CON CÁNCER AVANZADO Y RELACIÓN CON LA TOXICIDAD DEL TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO

AUTORES: Martínez Iturriaga S, Izquierdo Gil A, Aibar Abad P, Merchante Andreu M, Hurtado Gómez MF, Alfaro Olea A.

San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Analizar las características del Soporte Nutricional Parenteral (SNP) en los pacientes oncológicos en relación a su estado funcional y valorar la posible toxicidad intestinal de la terapia anticancerosa.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional restrospectivo de 1 año de duración (enero-diciembre 2011) que incluyó a los pacientes que iniciaron Nutrición Parenteral (NP) durante su ingreso en el servicio de Oncología de un hospital general. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, diagnóstico, indicación, duración (días), tipo (individualizada o cóctel), vía de administración (central o periférica) de la NP, seguimiento al alta (ingreso en Hospitalización Domiciliaria) y porcentaje de éxitus. Para analizar la indicación de NP en cada paciente se clasificaron dos posibles causas: 1) toxicidad gastrointestinal asociada a quimio/radioterapia y estratificada según criterios CTCAE v4.03 del National Cancer Instiute (NCI) en mucositis, diarreas y vómitos. 2) progresión o complicaciones propias del tumor. En el caso de toxicidad gastrointestinal asociada a terapia oncológica, se recogieron los tratamientos recibidos por cada paciente (radio y/o quimioterapia). Los soportes informáticos utilizados fueron Selene® (historia clínica informatizada), Nutridata® (programa de elaboración de NP) y Oncogest® (programa de tratamientos quimioterápicos).

RESULTADOS: Se analizaron 21 pacientes, 15 hombres (71.42%), con una media de edad de 64.6 años. Los diagnósticos mas frecuentes fueron: cáncer gástrico (47.6%), cáncer colo-rectal (28.5%), cáncer pancreático (9.52%) y otros tumores: cerebral, próstata y pulmón (14.1%). La funcionalidad intestinal se vio comprometida en todos los pacientes y la necesidad de NP fue en el 57.14% por la progresión del tumor y en el 42.85% por el uso de terapia oncológica. La toxicidad ocasionada en estos casos fue: mucositis grado IV (44.4%, en los cuales el 75% fue descrita como enteritis), diarreas grado III (11.1%), vómitos grado III (11.1%), diarreas grado III acompañadas de vómitos grado III (22.2%) y diarreas grado III acompañadas de mucositis grado IV (1.11%). Los tratamientos oncológicos fueron: radioterapia (11.1%), quimioterapia (55.5%) y esquemas combinados de radio y quimioterapia (33.3%). El antineoplásico mas repetido fue 5-Fluorouracilo (37.5%) provocando diarrea y mucositis, seguido de Bevacizumab (25%). El esquema combinado de quimioterapia mas frecuente fue Folfox (40%). La duración media de la NP fue de 10.38 días. El 90.4% de las NP elaboradas fueron individualizadas. La vía central fue la mas empleada (61.9%). El 47.61% de los pacientes ingresó posteriormente en Hospitalización a Domicilio (60% en Paliativos). De los pacientes estudiados, el 80.95% fue exitus en el momento de la recogida de datos (febrero 2012).

CONCLUSIONES:

- La necesidad de SNP en pacientes oncológicos es mayor para tumores de vía digestiva.
- La toxicidad producida por el tratamiento quimio o radioterápico es una indicación frecuente de la terapia nutricional parenteral.

- El efecto secundario por el uso de antineoplásicos mas repetido es la mucositis a nivel intestinal (enteritis).
- El fármaco y esquema quimioterápico mas tóxico es 5-Fluorouracilo y Folfox respectivamente.

169. UTILIZACIÓN DE PANITUMUMAB EN EL CARCINOMA COLORRECTAL METASTÁSICO

AUTORES: Olmos Jiménez R, Díaz Carrasco MS, Velasco Costa J, Ramírez Roig C, De la Rubia Nieto MA, Concepción Martín I.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de panitumumab, su seguridad y la supervivencia en el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo, en el que se evaluaron todos los pacientes tratados con panitumumab, desde Enero de 2008 hasta Enero de 2012, en un hospital de tercer nivel. Los datos fueron recogidos de la historia clínica y de la aplicación informática Farhos Oncología®. Las variables recogidas fueron: sexo, edad, estado funcional al inicio del tratamiento según escala ECOG, localización del tumor y de las metástasis, estado del gen KRAS, tratamientos previos, quimioterapia asociada a panitumumab reacciones adversas, supervivencia libre de progresión y supervivencia global.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 15 pacientes (10 hombres, 5 mujeres). La mediana de edad fue de 64 años [49-79]. El ECOG al inicio del tratamiento fue de 1 en el 33,3% de los pacientes y de 2 en el 66,6%. El tumor se localizó en colon en el 73,3% de los pacientes y en recto en el 26,7%. La localización de las metástasis al diagnóstico fue: hepática (73,3%), pulmonar (33,3%), ósea (13,3%) y peritoneal (13,3%). En el 73,3% el gen KRAS era nativo y en el 26,7% su estado era desconocido. La mediana de líneas previas recibidas fue de 2 [1-8]. Todos los pacientes habían recibido previamente regímenes de quimioterapia con irinotecan, fluoropirimidinas y cetuximab. Trece pacientes habían sido tratados previamente con oxaliplatino, 10 con bevacizumab y 3 con raltitrexed. Diez pacientes habían tenido previamente una reacción infusional a cetuximab y 2 toxicidad cutánea por cetuximab. No se observó ninguna reacción infusional debida al panitumumab, mientras que todos los pacientes que habían sufrido toxicidad cutánea previa por cetuximab la experimentaron también con panitumumab La dosis de panitumumab usada en todos los pacientes fue de 6 mg/kg de peso; en el 53,3 % de los pacientes se utilizó en monoterapia, en el 40% asociado a irinotecan y el 6,7% a FOLFIRI. La mediana de ciclos recibidos fue de 6 [1-19]. El 66,7% de los pacientes presentó alguna reacción adversa: toxicidad cutánea (33,3%), infección (20%), diarrea (13,3%), astenia (6,7%), toxicidad ocular (6,7%) y mielotoxicidad (6,7%). Todos los pacientes que presentaron mielotoxicidad e infección llevaban quimioterapia asociada a panitumumab. La toxicidad cutánea dio lugar a la reducción de la dosis de panitumumab en 3 pacientes y al retraso entre ciclos en un paciente. Se detectó hipocalcemia en 3 pacientes; no se habían realizado determinaciones del magnesio sérico. La mediana de supervivencia libre de progresión en los 12 pacientes que progresaron o fallecieron fue 12,5 semanas [2-46]. De los 9 pacientes que han sido exitus, la mediana de supervivencia global fue 29 semanas [4-41].

CONCLUSIONES: El uso de panitumumab redujo la aparición de reacciones infusionales en relación a cetuximab, sin embargo en los pacientes que habían experimentado toxicidad cutánea por cetuximab el uso de panitumumab no la redujo. El perfil de toxicidad y la supervivencia fueron similares a lo descrito en la literatura.

2. VINFLUNINA EN CÁNCER VESICAL METASTÁSICO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Peña Pedrosa, JA, Arenaza Peña, A, Borrego Hernando, MI, Puebla García, V, Manzano Lorenzo, R, Arias Fernández, ML.

Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid. España

OBJETIVOS:

- Establecer si la utilización de Vinflunina (Javlor®) se ha adecuado al protocolo aprobado por la Comisión de Farmacia.

- Determinar efectividad y seguridad de la vinflunina en el tratamiento de uroteliomas vesicales metastásicos, comparada con la eficacia obtenida en los ensayos clínicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron pacientes diagnosticados de urotelioma vesical metastásico que recibieron tratamiento con vinflunina en 2010 y 2011. Se excluyeron los pacientes sin informes radiológicos.

Se determinó el grado de cumplimiento del protocolo, cuyas directrices fueron: Haber recibido una primera línea de tratamiento, no ser subsidiario de tratamiento con paclitaxel, estado funcional ECOG ≤1, ≤72 años y aclaramiento de creatinina MDRDIV ≥40 ml/min.

Se determinaron: A. Efectividad del tratamiento, con la Supervivencia Global (SG) como variable primaria y la Supervivencia Libre de Progresión (SLP) y Respuesta Objetiva (RO) determinada por los Criterios de Evaluación de Tumores Sólidos (RECIST) del National Cancer Institute como variables secundarias. B. Seguridad, registrando las Reacciones Adversas Medicamentosas (RAM) graves (grado III-IV según el sistema de Criterios Comunes de Toxicidad para Acontecimientos Adversos v3.0 Organización Mundial de la Salud. Se recogieron para cada paciente informes médicos, de radiodiagnóstico y análisis clínicos.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 13 pacientes (11 varones), con edad media 70,1 años (rango 52-85). Recibieron líneas de quimioterapia previas 12 pacientes: carboplatino-gemcitabina-paclitaxel (4), cisplatino-gemcitabina-paclitaxel (4) y otros ciclos basados en taxanos o platinos (4). Vinflunina se prescribió como primera línea en un paciente, segunda línea en 9 y tercera o cuarta línea en 3.

Las prescripciones de 7 pacientes no se ajustaron al protocolo, los motivos fueron: edad superior (6 pacientes), ausencia de quimioterapia previa e insuficiencia renal (1 paciente).

La media de SG fue de 3.9 meses (rango 1.0-12,7). Dos pacientes alcanzaron Respuesta Parcial (RP) y en el resto se produjo Progresión de la Enfermedad (PE). En los dos pacientes con RP, la SLP media fue de 7.1 meses (rango 4,8-9,4). De los pacientes incluidos uno continúa en tratamiento y el resto abandonó por PE o éxitus. 3 pacientes recibieron otra línea de quimioterapia por PE. Se administraron una media de 3,4 ciclos de vinflunina (rango 1-7), que fue prescrita inicialmente a 320mg/m^2 en 9 pacientes y a 280mg/m^2 en 4 pacientes, con una reducción a 280mg/m^2 en un paciente por empeoramiento de la función renal. Se produjeron 13 RAM en 7 pacientes, por frecuencia fueron: linfopenia (6), anemia (4), neutropenia (1), neutropenia febril (1), trombopenia (1), dolor neuropático (1), astenia (1) e insuficiencia renal (1). No se suspendió ningún tratamiento por toxicidad.

CONCLUSIONES:

- Más de la mitad de las prescripciones de vinflunina no se ajustan a los criterios aprobados por la Comisión de Farmacia.
- Hay menor SG y RO que las descritas en los ensayos clínicos, con una toxicidad similar. Estos hechos pueden deberse a una inadecuada selección de los pacientes o a la instauración del tratamiento en fases demasiado avanzadas de la enfermedad.

1304. VINFLUNINA EN CARCINOMA METASTÁSICO DE CÉLULAS TRANSICIONALES DEL TRACTO UROTELIAL: ESTUDIO DE EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD.

AUTORES: Polanco Paz M, Ormazabal Goicoechea I, Hernández Sánchez MV, Sanmartin Fenollera P, Jara Sánchez C, Lara Cátedra C.

HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN. Madrid. España

OBJETIVOS: evaluar la efectividad y seguridad de los pacientes diagnosticados de carcinoma de células transicionales del tracto urotelial (TCCU) metastásico tratados con vinflunina.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio observacional retrospectivo de los pacientes tratados con vinflunina desde enero 2011 hasta febrero 2012. Variables recogidas: edad, sexo, estado general del paciente al inicio de tratamiento (ECOG), número de líneas de tratamiento, número de ciclos de vinflunina administrados, duración de tratamiento (TT), causa fin tratamiento, tipo y tiempo hasta mejor respuesta (completa(RC), parcial(RP), enfermedad estable(EE), progresión), establecida por criterios clínicos y radiológicos, tiempo libre de progresión(TLP) y supervivencia global(SG) en semanas(s)/meses(m), y toxicidad.

RESULTADOS: 14 pacientes (71.42% hombres) con TCCU metastásico fueron tratados con vinflunina tras fracaso a tratamiento con platinos, con una media de edad de 73.35 años (SD: 8.2). El 28.6%

presentaba ECOG 0 al inicio, 57.1% ECOG 1 y 7.1% ECOG 3. El 50% presentaban metástasis en 1 localización, el 42,85% en 2 y el 7,15% en 3. El 64.3% había recibido ≥2 esquemas de quimioterapia previos. La media de ciclos administrados fue de 5.14 (SD: 17.6). La mediana de TT fue de 9s (RIC: 2.25 a 23.0). Los motivos de suspensión fueron: 50% progresión/empeoramiento clínico, 21.42% toxicidad y 14.28% RC, continuando el 14.28% en tratamiento actualmente. El 35.71% recibió otras líneas de quimioterapia tras la suspensión de vinflunina. Los motivos de suspensión por toxicidad fueron: caso 1: malestar general, dolores óseos y episodios autolimitados de palpitaciones, caso 2: dolor, estomatitis y estreñimiento severo y caso 3: neurotoxicidad. Los efectos adversos más comunes fueron: astenia 35.71%, neuropatía sensorial 35.71%, estreñimiento 28.57%, emesis 21.42%, flebitis 14.28% y neutropenia (1 caso de neutropenia febril con ingreso), rash, dolor óseo, palpitaciones, mucositis e hipotensión en un 7.14%. En 2 pacientes (21.42%) fue necesario realizar un ajuste de dosis por efectos adversos (neutropenia y neurotoxicidad).

El estudio de efectividad se ha realizado sobre 12 casos (2 excluidos por suspensión por toxicidad tras 1º y 2º ciclo y cambio de línea sin valoración de respuesta a vinflunina). La mejor respuesta registrada fue: 16.6% RC(2/12), 16.6% EE(2/12), 25.0% RP(3/12) y 41.6% progresión(5/12). El 83,3% de los pacientes progresaron en el tiempo de seguimiento con una mediana de TLP de 13s(3.25m), permaneciendo sin progresión el 25.0% a las 47s(9,01m). En cuanto a SG, a las 13s(3.25m) permanecían vivos el 75%, siendo la mediana de SG de 57s(14.25m).

CONCLUSIONES: en nuestro estudio, la mediana de TLP fue semejante a la obtenida en los ensayos pivotales (FaseII: 2.8/FaseIII: 3m), por el contrario la mediana de SG fue superior (FaseII: 8.2/FaseIII: 6.9m), no pudiendo concluir superioridad debido al pequeño número de casos y a la gran dispersión de valores. Respecto a seguridad, el porcentaje de fatiga/astenia, neutropenia y estreñimiento fue inferior al registrado en los ensayos, y superior para neuropatía sensorial periférica. Vinflunina parece mostrarse como una terapia efectiva pero con un perfil de elevada toxicidad; a destacar la importancia de seleccionar a los pacientes que puedan obtener el máximo beneficio clínico con mayor tolerancia al perfil de toxicidad.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN OTROS PACIENTES EXTERNOS

1122. ¿SE CUMPLEN LAS RECOMENDACIONES DEL NICE EN LA UTILIZACIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN AR?

AUTORES: García González P, Trigo Vicente C, Fontela Bulnes C, Reina Renero E, Juanbeltz Zurbano R, Napal Lecumberri V.

Complejo Hospitalario de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Describir las condiciones de uso de terapias biológicas en pacientes con Artritis Reumatoide (AR) en nuestro hospital y comparar los resultados con las recomendaciones que plantea el National Institute For Health And Clinical Excellence (NICE).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que incluye 46 pacientes que iniciaron tratamiento con fármacos biológicos en AR. Periodo de estudio: junio 2011 - marzo 2012. Fuente de datos: historia clínica y fichas de seguimiento que el Servicio de Reumatología remite al Servicio de Farmacia. Datos recogidos: edad, sexo, fecha de diagnóstico, tratamientos previos, fecha de inicio del tratamiento actual, concomitancia con metotrexato (MTX), efectos adversos, DAS28 inicial y DAS28 a las 12 semanas.

El NICE, tras la valoración coste-efectividad de los fármacos biológicos en el tratamiento de la AR, establece las siguientes recomendaciones:

1- Tratamiento de pacientes con AR activa con un DAS28 superior a 5,1 y tratados previamente con al menos dos fármacos modificadores de la enfermedad (FMEs), incluido MTX.

2- Deben utilizarse en combinación con MTX, excepto contraindicación.

3- Continuación del tratamiento sólo si respuesta adecuada definida por los criterios EULAR como buena-moderada a los 3-6 meses.

4- Tras la respuesta inicial, el tratamiento será supervisado al menos cada 6 meses, y si no se mantiene la respuesta deberá ser retirado.

5- El tratamiento se debe iniciar con el medicamento menos costoso teniendo en cuenta los costes de administración, la dosis requerida y el precio por dosis.

RESULTADOS: Se estudiaron 46 pacientes con una media de edad de 54 años, de los cuales, 16 iniciaron tratamiento con etanercept, 10 con adalimumab, 9 con certolizumab, 3 con golimumab, 3 con rituximab, 2 con abatacept, 2 con tocilizumab y 1 con infliximab. En el 65% de los pacientes el fármaco de inicio no fue el menos costoso.

Todos los pacientes fueron tratados previamente con al menos dos FMEs (incluido MTX) pero solo el 26% presentaba un DAS28 inicial mayor a 5,1. El 54% (25) presentaban un DAS28 inicial entre 3,2-5,1 y el 17% (8) menor de 3,2.

Únicamente el 35% (16) de los pacientes recibió tratamiento concomitante con MTX. No obstante, se cumplieron las recomendaciones del NICE en todos los pacientes, dado que en el 65% (30) restante el MTX estaba contraindicado por intolerancia o reacciones adversas.

Según los criterios EULAR en el 46% (21) de los pacientes la respuesta fue buena-moderada, en el 28% (13) no adecuada y en el 26% (12) no valorable. De los 13 pacientes con fracaso terapéutico, 10 continuaron el tratamiento a pesar de la falta de eficacia.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos muestran que algunas de las recomendaciones no se cumplen, por lo que, se debe incidir en mayor medida en la selección de pacientes, selección de fármacos y monitorización de la respuesta tanto al inicio como en la continuación del tratamiento.

Las recomendaciones dadas por instituciones como el NICE deben ser asumidas como parte de la práctica clínica diaria para asegurar la buena relación coste-eficacia de las terapias biológicas en AR.

48. ACEPTABILIDAD DE LA SUSTITUCIÓN DE UNA JERINGA PRECARGADA DE ETANERCEPT POR UNA PLUMA DE AUTOINYECCIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE ARTRITIS REUMATOIDE, ARTRITIS PSORIÁSICA Y ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

AUTORES: Borrás Blasco J, Gracia Pérez A, Rosique Robles JD, Casterá MD, Abad FJ, Vicient Valenzuela S.

Hospital de Sagunto. Valencia. España

OBJETIVOS: El objetivo es evaluar la aceptabilidad de la sustitución de la jeringa precargada de Etanercept por una pluma de autoinyección en pacientes con artritis reumatoide, artritis psoriásica y espondilitis anquilosante.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal realizado en Unidad de Atención Farmacéutica. Criterios de Inclusión: Pacientes ≥ 18 años con artritis reumatoide, artritis psoriásica y espondilitis anquilosante en tratamiento con etanercept jeringa subcutánea precargada de 50 mg/semana durante al menos 6 meses, con una adherencia >95%.

Fase 1: Sesión educativa de presentación de la nueva pluma precargada de etanercept para pacientes en tratamiento con etanercept jeringa precargada. Se recogió la opinión de los pacientes sobre aspectos estructurales, información al paciente, satisfacción y preferencias de la reunión mediante una encuesta anónima de 7 preguntas. La valoración de las preguntas se determinó como Mucho (5 ptos), Bastante (4 ptos), Regular (3 ptos), Poco (2 ptos) y Nada (1 pto).

Fase 2: Tras la sesión educativa de presentación de la pluma de etanercept. Cada paciente recibió 8 plumas de etanercept. A los 4 meses de empleo de la pluma de autoinyección de etanercept se recogieron datos de administración del fármaco, satisfacción con el cambio y preferencia de los pacientes a usar un dispositivo u otro. El dolor en el lugar de la inyección se determinó de acuerdo con la escala analógica visual (VAS) de 10 puntos.

RESULTADOS:

Fase 1: A la sesión educativa acudieron 82 pacientes (79%) sobre 104 citados (60% artritis reumatoide, 26% artropatía psoriásica y 14% espondilitis anquilosante). Se entregaron 82 encuestas con un porcentaje de respuesta del 100 %. Los ítems de mayor puntuación fueron: comprensión información facilitada (4.9 ptos), forma administración (4.9 ptos) y satisfacción (4.9 ptos). Los ítems de menor puntuación fueron: si le ha parecido interesante el cambio de jeringa a pluma (4.7 ptos) y si se considera capacitado para autoadministrarse la pluma (4.7 ptos). El 96% de los pacientes estuvieron muy satisfechos con la reunión educativa sobre la pluma precargada de etanercept.

Fase 2: 104 pacientes fueron incluidos en el estudio. A todos los pacientes se les cambió el tratamiento con etanercept en jeringa precargada a la pluma de autoinyección. La adherencia al tratamiento con la pluma fue >95%. El numero de pacientes que se autoadministraba etanercept aumentó de 67 (66%) a 97 (93%) y el numero de pacientes que acudía a administrarse etanercept a un centro de salud disminuyó de 24 (23%) a 2 (2%). 97 (93%) pacientes consideraron que la pluma era más sencilla de utilizar que la jeringa y 98 pacientes (94%) prefería administrarse etanercept usando la pluma de autoinyección. El dolor en el lugar de la inyección usando la jeringa fue de 2.91±1.88 y con la pluma fue de 1.57±1.18 ($p < 0.001$). A los 4 meses de realizado el cambio, todos los pacientes en tratamiento con etanercept emplean la pluma.

CONCLUSIONES: Este estudio aporta nuevos datos que respaldan el uso de la pluma de autoinyección como una opción de administración que aumenta la comodidad y confortabilidad de la autoadministración de etanercept.

1170. ANALISIS DE MINIMIZACION DE COSTES DEL TRATAMIENTO INTRAVENOSO PARA LA ARTRITIS REUMATOIDE

AUTORES: Gutierrez Nicolas F, Viña Romero MM, De Leon Gil JA, Montero Delgado A, Suarez Gonzalez M, Merino Alonso J.

Hospital Univ. Ntra. Sra. de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Realizar un estudio de minimización de costes sobre el tratamiento de la artritis reumatoide con infliximab, tocilizumab y abatacept.

MATERIAL Y MÉTODO: El estudio se ha realizado valorando los costes directos de adquisición de los fármacos (PVL) y los regímenes posológicos descritos en la ficha técnica de cada medicamento. Se diseñó una modelización de tipo lineal en un archivo Excell® que permitió representar los costes anuales de cada tratamiento frente al peso del paciente, con un horizonte temporal de 3 y 8 años.

Para estimar el potencial ahorro derivado de la aplicación del modelo matemático, se realizó un ensayo de tipo trasversal en el que se incluyeron los datos poblacionales (peso) de los pacientes tratados con estas terapias en nuestro hospital.

RESULTADOS: La introducción de los PVL vs. peso de los pacientes en el modelo, para un

horizonte temporal de 3 años, mostró: que para pacientes con pesos superiores a 79,49 kg la terapia más económica era el abatacept, mientras que para los pacientes con un peso inferior al citado la terapia mas rentable fue el tocilizumab. Los resultados indicaron que el infliximab no tenía cuota de mercado, ya que independientemente del peso del paciente siempre existía una alternativa terapéutica de menor coste. Sin embargo, el análisis a los 8 años muestra como el coste del infliximab se equipara al del tocilizumab. Esto es debido a que el impacto que tienen las dosis de carga de la terapia con infliximab sobre el coste, se diluye a medida que aumentan los años de tratamiento.

Para la estimación del potencial ahorro derivado del empleo de este modelo, en la aplicación se introdujeron los datos de la población de pacientes tratados en el hospital con infliximab (n=25), abatacept (n=22) y tocilizumab (n=20). 4, 16 y 14 pacientes de cada grupo respectivamente presentaban pesos superiores a los 79,49 kg. El modelo redistribuyó cada paciente en el grupo de tratamiento con mejor coste-beneficio y estimó que la redistribución de los pacientes tratados con infliximab permitía ahorrar 42.770,76€/año; el cambio de los pacientes con peso >79,49 kg de tocilizumab a abatacept 15.095,10€/año y el de los pacientes con <79,49 kg de abatacept a tocilizumab 29.079,29€/año. Con un ahorro global de 86.951,09 €/año.

CONCLUSIONES: El tratamiento de la artritis reumatoide con agentes biológicos supone un alto impacto presupuestario para los hospitales. El modelo matemático de análisis coste-beneficio permite optimizar el gasto de estos fármacos con la simple distribución de los pacientes en las distintas terapias en función de su peso. Aplicando los PVL, sobre una población standard de 67 pacientes, se lograría un potencial ahorro de mas de 86.000 € al año. Además, este trabajo muestra una herramienta que permite a cada hospital analizar la relación peso/tratamientos con mejor ratio de coste-beneficio en función de las ofertas comerciales disponibles.

626. ANALISIS DEL PERFIL DE DEVOLUCIONES DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Bustos Morell C, Martinez Sesmero JM, Apolo Carvajal F, Valera Rubio M, Moya Gomez P, Granja Berná V.

Complejo Hospitalario de Toledo (H. Vg. La Salud). Toledo. España

OBJETIVOS: Analizar el perfil de devoluciones de medicamentos en la unidad de pacientes externos con el ánimo de identificar posibles puntos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo descriptivo en un hospital de tercer nivel, sobre las devoluciones realizadas en los tres primeros meses del año 2012, en la unidad de Pacientes Externos. El procedimiento de trabajo de la unidad dispone de un apartado que describe cómo han de realizarse los procesos de devolución. En este proceso el paciente mantiene una breve entrevista con el farmacéutico durante la cual expone los motivos de la misma (cambio de tratamiento, conservación inadecuada, suspensión de tratamiento, medicamento defectuoso, caducidad y otros) y entrega la medicación. Los datos anteriores quedan reflejados en un impreso específico que es firmado por el paciente y el farmacéutico dejando constancia del mismo.

RESULTADOS: Durante el periodo estudiado 46 pacientes efectuaron una devolución, recogiéndose un total de 1653 unidades de 37 medicamentos diferentes. En cuanto a la agrupación de los pacientes según su patología la mayoría de los mismos pertenecía a terapia VIH (28%) seguidos de oncología (13%), reumatología (11%), reproducción asistida (11%), fuera de ficha técnica (FFT) (9%), hepatitis (8%), esclerosis múltiple (4%), hipertensión pulmonar (4%) y otras agrupaciones minoritarias (12%) (fibrosis quística, enfermedad de Crohn etc). Sobre el número de unidades de medicamento destacan los medicamentos antiretrovirales (952uds; 58%) seguidos de los FFT (235uds, 14%), hepatitis (205uds, 12%) e hipertensión pulmonar (129uds, 8%). El resto (132uds, 8% pertenecen a diversas patologías). Alrededor de un 40% de las especialidades devueltas debían conservarse en frío y un 35% se presentaban en envases multidosis. Se pudieron reutilizar unas 1329 unidades (80,4%) del total de devoluciones con un coste aproximado de 50.226€.

Si realizamos un análisis de los motivos de devolución, un 49% de los mismos se produjo por un cambio de tratamiento, un 24% devolvieron la medicación a consecuencia de una suspensión de tratamiento y hasta un 25% fue por otros motivos (varios 57%, defunción 21%, abandono del tratamiento 14%, rechazo 7%,). Sólo un 2% de las devoluciones fueron consecuencia de la fecha de caducidad de la medicación.

CONCLUSIONES: Los datos constatan mayores devoluciones en aquellas patologías en las que se siguen varias líneas de tratamiento consecutivas para tratar la enfermedad y mayor número de unidades en los medicamentos cuya posología requiere un alto número de unidades diarias.

Un número considerable de devoluciones se produjo por rechazos y abandonos. Hay que incidir en la capacidad del farmacéutico para identificar durante la dispensación a aquellos pacientes con problemas para seguir su tratamiento y de este modo disminuir los abandonos.

La realización de un proceso de dispensación activa por parte del farmacéutico puede fomentar las devoluciones ante un cambio de tratamiento. Además la educación del paciente en cuanto a la conservación y utilización de los medicamentos aumenta la posibilidad de reutilización de los mismos, con el consiguiente ahorro al sistema sanitario.

635. CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA REUMÁTICA Y TRATAMIENTO CON AGENTES BIOLÓGICOS

AUTORES: Ordóñez Fernández L, Corte García JJ, Espín Fernández M, Martínez Camblor P, .

Hospital Monte Naranco. Asturias. España

OBJETIVOS: Describir el estado de salud percibido en pacientes con enfermedad reumatológica y tratamiento con agentes biológicos. Establecer posibles diferencias en los resultados observados en base a variables demográficas y clínicas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se empleó el cuestionario SF-36 para evaluar la salud percibida en pacientes con enfermedad reumatológica y tratamiento con agentes biológicos durante febrero y marzo de 2012. Mediante el cuestionario se exploraron 8 dimensiones del estado de salud (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental). Para la asignación de resultados se empleó el enfoque Rand con rango de puntuaciones para cada dimensión entre 0 (peor puntuación) y 100 (mejor puntuación). Asimismo, se recogió la siguiente información: edad, sexo, diagnóstico, número de agentes biológicos previos empleados, tratamiento actual y duración del mismo.

RESULTADOS: Se distribuyó el cuestionario a 43 pacientes. Respondieron al mismo 35 de ellos: 19 (54,3%) hombres; edad media: 48,9 años (rango: 25-71). Los diagnósticos fueron: 16 Espondilitis Anquilosante, 12 Artritis Reumatoide, 4 Artritis Psoriásica, 1 artropatía asociada a Colitis Ulcerosa, 1 espondilitis asociada a Enfermedad de Crohn y 1 Espondilitis Psoriásica. El 30% de los pacientes recibían tratamiento con adalimumab (10/35), 26% infliximab (9/35), 23% golimumab (8/35), 11% rituximab (4/35) y el 11% restante tocilizumab (4/35). De 35 pacientes, 18 habían recibido terapia previa con otro/s tratamientos biológicos diferentes al actual (media de agentes biológicos ensayados: 1,61 ±0,70). La duración media del tratamiento actual fue 19,3 ±15,11 meses. Las puntuaciones medias en las 8 dimensiones de salud oscilaron entre 60 puntos en función social y 34 en salud general. En todas las dimensiones se encontraron puntuaciones mínimas (0) y máximas (100) salvo en vitalidad donde no hubo puntuaciones máximas. La puntuación para rol emocional fue 0 en los cuatro pacientes con Artritis Psoriásica. La dimensión con mayores puntuaciones mínimas fue rol físico (n=19) y con mayores puntuaciones máximas, rol emocional (n=18). Las variables con más influencia en las puntuaciones de salud fueron edad y sexo: el grupo de menos de 45 años presentó mayores puntuaciones en todas las dimensiones que el grupo de edad superior (diferencias significativas para función y rol físico, dolor corporal, rol emocional y salud mental); los hombres siempre presentaron puntuaciones medias superiores (diferencias significativas en función física y dolor corporal). Ni el tratamiento actual, ni la duración del mismo ni el número de líneas ensayadas tuvieron influencia significativa sobre alguna de las dimensiones evaluadas (salvo función física para el número de líneas ensayadas).

CONCLUSIONES: La salud percibida en pacientes con enfermedad reumatológica y tratamiento con fármacos biológicos es moderada a mala especialmente en las dimensiones físicas. La percepción de salud varía en función de la edad y del sexo, obteniéndose los mejores resultados en sujetos jóvenes y de sexo masculino. Sería interesante una evaluación periódica de la salud percibida en estos pacientes que oriente la realización de intervenciones individualizadas que puedan mejorar tanto la salud física como mental.

430. COMPARACIÓN INDIRECTA DE FINGOLIMOD FRENTE A INTERFERON BETA-1A SUBCUTÁNEO

AUTORES: González Martínez M, García Ramos SE, Santolaya Perrín R, Mariño Martínez, Herrero Fernández M, Fernández Pacheco García-Valdecasas M.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Fingolimod fue aprobado para su utilización en esclerosis múltiple remitente recurrente (EMRR) con los datos de los ensayos clínicos pivotales que demostraban superioridad frente a placebo e interferon beta-1a intramuscular (IFNβ-1a IM). Sin embargo, estos comparadores no son los adecuados, ya que el interferon que ha demostrado mayor efectividad es el subcutáneo (IFNβ-1a SC). Por ello, el objetivo de este estudio es evaluar el beneficio de fingolimod en la EMRR a través de una comparación indirecta de la eficacia de fingolimod frente a IFNβ-1a SC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó la siguiente búsqueda bibliográfica en PubMed: ("interferon beta 1a"[Supplementary Concept] OR "interferon beta 1a"[All Fields] OR "rebif"[All Fields]) AND "Multiple Sclerosis, Relapsing-Remitting"[Majr] con los límites ensayos clínicos controlados aleatorizados y publicaciones en inglés o castellano. Se seleccionaron aquellos estudios fase III realizados en pacientes con EMRR con características análogas y con metodología y duración equivalentes que comparaban IFNβ-1a SC 44 mcg/fingolimod 0,5 mg frente a IFNβ-1a IM/placebo.

Para la comparación indirecta se utilizó el método de Bucher con la ayuda del programa ITC (Indirect Treatment Comparison) de la Agencia Canadiense de Fármacos y Tecnologías Sanitarias (CADTH).

RESULTADOS: La búsqueda proporcionó 70 estudios de los que sólo 4 cumplían los criterios de selección. De éstos, los ensayos FREEDOMS (fingolimod vs. placebo) y PRISMS (IFNβ-1a SC vs. placebo) fueron excluidos por el diferente comportamiento de los grupos placebo en las variables de efectividad.

Los ensayos EVIDENCE (IFNβ-1a SC vs. IFNβ-1a IM) y TRANSFORMS (fingolimod vs. IFNβ-1a IM) fueron comparables en la variable secundaria pacientes libres de nuevas lesiones T2 o aumento de volumen de las existentes. Las recaídas no pudieron ser comparadas debido a una definición más laxa de las mismas en el estudio EVIDENCE. Los resultados de los pacientes libres de lesiones T2 activas fueron los siguientes:

- EVIDENCE (IFNβ-1a SC vs IFNβ-1a IM): 62,5% (203/325) vs. 44,6% (145/325); RR=1,4 (IC95: 1,21 a 1,62).
- TRANSFORMS (fingolimod vs. IFNβ-1a IM): 54,8% (204/372) vs. 45,7% (165/361); RR=1,2 (IC95: 1,04 a 1,39).

La comparación indirecta de fingolimod vs IFNβ-1a SC por el método de Bucher da un RR=0.86 (IC95: 0.70 a 1.05); p=0.48.

CONCLUSIÓN: Este estudio pone de manifiesto la equivalencia de fingolimod e IFNβ-1a SC en la variable de lesiones nuevas T2 o aumento de volumen de las mismas, factor pronóstico de progresión de la discapacidad. A pesar de que las comparaciones indirectas tienen muchas desventajas frente a las comparaciones directas, aportan cierto grado de evidencia a falta de estas últimas. Fingolimod no ha demostrado superioridad en la progresión de la discapacidad frente a IFNβ-1a IM. Todo ello sumado a los efectos adversos cardíacos de fingolimod indica la necesidad de realizar un ensayo clínico aleatorizado para comparar la eficacia y seguridad de fingolimod frente a IFNβ-1a SC.

486. COSTES POR RECIDIVA EVITADA DE NATALIZUMAB Y FINGOLIMOD EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

AUTORES: Farfan Sedano FJ, Oyagüez I, Apezteguía Fernández C, Casado MA, .

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Fuenlabrada. España

OBJETIVOS: Estimar el coste anual por recidiva evitada de natalizumab y fingolimod en el tratamiento de la esclerosis múltiple remitente recurrente (EMRR), desde la perspectiva hospitalaria en España.

MÉTODOS: Se diseño un modelo de análisis de costes por recidiva evitada, en el que se incluyeron los siguientes costes directos sanitarios: costes farmacológicos (PVL), de administración y monitorización. La tasa de recidivas por año se obtuvo de las fichas técnicas. El coste de administración de natalizumab consistió en una visita a hospital de día para cada inyección. La monitorización de fingolimod incluyó

2 electrocardiogramas (basal y a las 6h), visita a hospital de día para supervisión de la primera administración, vacunación frente a varicela (5% de pacientes) y anualmente, 3 hemogramas, 3 determinaciones de transaminasas y 2 visitas al oftalmólogo. Los costes unitarios (€, 2011) se obtuvieron de eSalud. Con los datos de costes y recidivas se estimó el coste/paciente necesario para evitar una recidiva. Se realizaron análisis de sensibilidad (AS) determinísticos con el número de administraciones anuales de natalizumab y respecto a la primera administración de fingolimod considerando en lugar de una visita a hospital de día los siguientes recursos desagregados: 6 horas de monitorización por personal de enfermería, una consulta del neurólogo y una del cardiólogo, o sin considerar coste asociado a esta primera administración.

RESULTADOS: En base a la tasa anual se estimó que el número necesario de pacientes a tratar para evitar una recidiva es de 2 con natalizumab, frente a 5 con fingolimod. El tratamiento de la EMRR con las 12 administraciones anuales (1 por mes) de natalizumab utilizadas habitualmente en la práctica clínica, supone un coste total por año de 21.293€/paciente versus 21.149€/paciente con fingolimod diario, lo que supone una diferencia de 144€ anuales. El coste por recidiva evitada es de 39.142€ con natalizumab y de 96.131€ cuando se administra fingolimod.

En un AS realizado utilizando 13 administraciones anuales (cada 4 semanas) de natalizumab el coste por recidiva evitada sería de 42.404€. Considerando los recursos desagregados, el coste de monitorización de fingolimod asciende a 366€ anuales, lo que supone que la diferencia de coste total por paciente con natalizumab es de 70€ anuales. El coste por recidiva evitada supone en este caso una inversión de 96.467€ con la administración de fingolimod. En el análisis sin asociar recursos a la primera administración, el coste total de tratamiento con fingolimod es de 21.011€, con un coste por recidiva evitada de 95.506€.

CONCLUSIONES: Natalizumab, en comparación con fingolimod, es una opción eficiente para el tratamiento de la EMRR, con un coste total anual por paciente similar al de fingolimod, el coste por recidiva evitada es 2,5 veces inferior cuando se emplea natalizumab.

86. CUATRO AÑOS DE EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE TRATADOS CON TERAPIAS BIOLÓGICAS

AUTORES: Mayorga Bajo I, Ortega Valin L, Prieto Fernández C, del Pozo Ruiz J, Martín Sánchez V, Pérez Sandoval T.

COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE LEÓN. León. España

OBJETIVOS: Conocer la evolución de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con artritis reumatoide (AR) tratados con biológicos durante un periodo de cuatro años, describir las características de pacientes y las pérdidas de seguimiento.

Método: Estudio observacional entre octubre-2006 y mayo-2011. Participaron 81 pacientes (58 mujeres, 23 hombres) de entre 20 y 78 años, diagnosticados de AR y tratados con biológicos. Completaron el estudio 41 (33 mujeres, 8 hombres) de entre 31 y 78 años. Se administró un cuestionario específico y validado (QOL-AR): 8 ítems (habilidad física, ayuda familiar, dolor artrítico, tensión nerviosa, salud, artritis, interacción social y estado de ánimo) con diez posibles respuestas: (1) "muy mala CVRS" hasta (10) "excelente CVRS". Se hicieron tres mediciones de la variable dependiente CVRS, E1 (entre septiembre-2006 y febrero-2007), E2 (entre abril-2008 y enero-2009) y E3 (entre julio-2010 y mayo-2011). Se analizaron los datos con Epi-Info y Excel.

RESULTADOS: los resultados globales de las encuestas (media±DE) muestran una tendencia descendente de CVRS no estadísticamente significativa: 7,09±1,15 (E1); 6,90±1,60 (E2) y 6,52±1,59 (E3). Desglosados por ítem: E1:6,51±1,61;8,78±1,71;6,17±1,77;6,56±2,04;6,51±1,75;6,41±1,75;8,58±, 91;7,24±1,83. E2:6,234±1,98;8,49±1,89;5,80±2,52;6,59±2,33;6,46±2,17;6,10±2,21;8,29±1,90;7,12±1,99 y E3:5,98±2,06;8,56±1,99;5,46±2,29;6,15±2,52;5,83±2,19;5,63±2,17;7,88±2,16;6,68±2,56. Los ítems con mejor puntuación fueron los psico-sociales, la dimensión física fue la peor valorada. Entre E2 y E3 aumentó significativamente la valoración de la ayuda familiar (p= 0,0008) y disminuyó la de tensión nerviosa (p=0,0119) y estado de ánimo (p=0,0451). Las diferencias entre E2-E1 y E3-E2 dieron como promedio un empeoramiento de 0,19±1,68 y 0,38±1,79 respectivamente. Las diferencias en términos absolutos, mostraron variaciones del 13,1% (E2-E1) y del 13,7% (E3-E2). Edad de los pacientes al inicio de tratamiento con biológico: 53,66±13,32; años de evolución de enfermedad al inicio: 10,65±7,95; años de tratamiento hasta E1: 2,52±1,23; hasta E2: 4,20±1,37; hasta E3: 6,39±1,34. Hubo un total de 7 cambios de tratamiento. En E1 y E2 la mitad de los pacientes estaban en tratamiento con etanercept

y la otra mitad con infliximab. En E3 4 pacientes habían cambiado a otros (1 adalimumab, 1 abatacept y 2 tocilizumab). En E2 se excluyeron 29 pacientes y en E3 11. El 42,5% se excluyeron por otros síntomas que influían en los resultados; 22,5% infraestructuras; 15% retirada del fármaco por efectos secundarios y RAM; 7,5% tratamientos refractarios; 7,5% enfermedad estable, 5% otros. El análisis de sensibilidad para conocer la influencia de las pérdidas en los resultados, comparando resultados globales no mostró diferencias estadísticamente significativas (todos p>0,05): E1(n=52):6,97±1,38; E1(n=41):7,09±1,15; E2(n= 52):6,70±1,78; E2(n=41):6,90±1,60; E3(n= 41):6,52±1,59; E2-E1(n= 52):-0,26±1,76; E2-E1(n= 41):-0,19±1,68; E3-E2(n= 41):-0,38±1,79.

CONCLUSIONES: La población estudiada presenta características sociodemográficas y clínicas similares a las descritas para esta enfermedad. La CVRS es buena y estable a lo largo de 4 años de tratamiento aunque con tendencia al empeoramiento. Las dimensiones físicas obtienen las peores valoraciones, las relacionadas con aspectos psico-sociales las mejores. La tensión nerviosa y el estado anímico empeoran significativamente, aunque mantienen mejores puntuaciones que las variables físicas. Hay un importante número de pacientes perdidos, aunque no parece haber influido sensiblemente en los resultados de la CVRS.

742. EFECTO ADVERSO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A FINGOLIMOD. A PROPOSITO DE UN CASO.

AUTORES: GARRIDO AMEIGEIRAS M, Gómez Espárrago M, Martín Cillero MT, Pérez Puente P, Rivero Cava MS, Fernández Lisón LC.

HOSPITAL S. PEDRO DE ALCANTARA. Cáceres. España

OBJETIVOS: Descripción de un caso de efecto adverso cardiovascular asociado a Fingolimod en un paciente con EMRR (Esclerosis Múltiple Remitente Recurrente), a raíz de la emisión de una alerta de la Agencia Española del Medicamento con recomendaciones especiales para la monitorización de la primera administración de Fingolimod.

MATERIAL Y MÉTODO: Se revisó a través del programa informático de pacientes externos, todos los pacientes que iniciaron tratamiento con Fingolimod durante los meses de enero y febrero de 2012 y se realizó un seguimiento de los mismos. Se revió la Historia Clínica obteniendo los datos pertinentes del paciente, tanto el diagnóstico como antecedentes, así como la monitorización realizada durante la administración del medicamento y los problemas relacionados con la medicación.

RESULTADO: De los 4 pacientes monitorizados uno de ellos sufrió efectos adversos cardiacos. Paciente de 34 años, diagnosticado de EM en 2004 que inicia tratamiento con Interferon beta con buena tolerancia y control de la enfermedad. Posteriormente en una revisión y ante el empeoramiento físico significativo, se recomienda valoración para tratamiento con Fingolimod. Se informa al paciente y se solicitan las serologías víricas y el ECG.

El 31 de enero de 2012 el paciente acude a urgencias para la monitorización del inicio de tratamiento. En el ECG basal se observa BVA (bloqueo aurícula-ventricular) de primer grado, tras la administración de fingolimod se observa BVA de 2º grado tipo I, con episodios frecuentes de BAV de 2º grado tipo 2, asociado a hipotensión arterial con cifras tensionales en torno a 80 mmHg de TAS, ambos asintomáticos. Se solicita monitorización por parte de cardiología y se decide la implantación de un marcapasos externo. En las siguientes 24 h el marcapasos salta en numerosas ocasiones (para FC frecuencia cardiaca menor de 58), posteriormente se normaliza la FC y se decide retirar el marcapasos el día 2. A las 72 h tras la toma del fármaco se aprecian todavía algunas rachas de bloqueo de 2º grado tipo I. Finalmente se coloca un Holter el día 3 y se retira el día 4, es evaluado por cardiología, se da el alta al paciente y se cita a revisión de consultas externas de cardiología.

Por parte de neurología se notifica el efecto adverso al Sistema de farmacovigilancia, se reintroduce el tratamiento con Interferon beta y se suspende Fingolimod.

CONCLUSIONES: Los efectos adversos cardiovasculares asociados a fingolimob parecen frecuentes y pueden llevar a suspender el tratamiento. Es importante el seguimiento y monitorización de los pacientes con tratamientos de comercialización reciente. La notificación de RAM al Sistema Español de Farmacovigilancia, es esencial para crear señales de alerta que permitan adoptar medidas que garanticen un uso seguro de los medicamentos.

47. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ABATACEPT EN EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

AUTORES: Fernández Cañabate E, Miserachs Aranda N, Maroto Hernando M, Torre Lloveras I, López Novelle M.

Fundació Hospital de Lâ´Esperit Sant. Barcelona. España

OBJETIVOS: Valorar la eficacia y seguridad del tratamiento con abatacept en la artritis reumatoide.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio prospectivo, observacional llevado a cabo en un hospital comarcal durante los años 2009-2011, en los pacientes que iniciaron tratamiento para la artritis reumatoide con abatacept. Los datos de eficacia y seguridad se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas de los pacientes. Las variables consideradas para valorar la actividad inflamatoria incluyeron parámetros analíticos como la velocidad de sedimentación y la proteína C reactiva, parámetros de exploración física como el dolor articular y la tumefacción, y el cálculo de la actividad Disease Activity Score 28 (DAS28) (remisión <2,6, baja<3,2, moderada >3,2 - <5,1, y alta ≥5,1). Los datos de seguridad se obtuvieron del registro de efectos adversos.

RESULTADOS: Un total de ocho pacientes iniciaron tratamiento con abatacept (100% mujeres), con una media de edad de 59,25 años (rango 46-69). Todas ellas habían recibido previamente tratamiento con al menos un fármaco biológico (tres pacientes infliximab, una etanercept, una adalimumab, una etanercept e infliximab, una etanercept y adalimumab y una etanercept, infliximab, adalimumab y rituximab). En cinco (62,5%) pacientes se suspendió el tratamiento, una por exitus, y cuatro por reacción adversa (dos infecciones de tracto urinario de repetición, una por crisis hipertensivas y otra por lupus like). La duración media del tratamiento con abatacept fue de 14,6 meses (con tres pacientes que continúan el tratamiento). Cuatro pacientes recibieron una dosis de 500 mg y las otras cuatro de 750 mg. En la determinación del DAS inicial (n=8, valorables 7), el valor medio fue de 3,93, siendo la actividad alta en dos pacientes y moderada en cinco. A los dos meses (n=8, valorables 7) el valor medio del DAS fue 3,18, siendo la actividad moderada en cinco pacientes y baja en dos. A los seis meses (n=6, valorables 5), el valor medio del DAS fue 2,96, siendo la actividad alta en una paciente, moderada en una y baja en tres. A los 12 meses (n=5), el valor medio del DAS: 3,09, siendo la actividad moderada en 3 pacientes, baja en una y con una remisión. A los 18 meses (n=3), el valor medio de DAS: 3,40, siendo la actividad moderada en una paciente y baja en dos.

CONCLUSIONES: Abatacept es una alternativa de tratamiento para aquellos pacientes con artritis reumatoide activa de moderada a grave, que han recibido previamente un tratamiento biológico. La eficacia y seguridad según nuestro estudio ha sido limitada. La mitad de las pacientes tuvieron que suspender el tratamiento por reacción adversa a abatacept, por lo que es un fármaco que requiere un mayor control. Serían necesarios estudios con un mayor número de pacientes para determinar que grupo de población se podría beneficiar de este tratamiento.

440. ELABORACIÓN DE CUESTIONARIOS DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS: COLABORACIÓN ENTRE SERVICIOS DE FARMACIA DE SEIS HOSPITALES COMARCALES

AUTORES: Ferràndez Martí, D, Alemany Masgrau, P, Arranz Sánchez, T, Òdena Estradé, E, Parés Marimón, RM, Pola Robles, N.

Hospital de Igualada. Barcelona. España

OBJETIVOS: El objetivo primario consistió en la creación de un grupo de trabajo para la elaboración, estandarización y consenso de unos cuestionarios de atención farmacéutica al paciente externo atendido en la Unidad de Dispensación Ambulatoria (UDA) del Servicio de Farmacia, con el objetivo de agilizar y homogeneizar la práctica farmacéutica en éste ámbito de la atención a pacientes externos.

Como objetivo secundario, se prentendió establecer un registro integrado en el aplicativo informático de toda la actividad de atención farmacéutica generada en la UDA.

MATERIAL Y MÉTODOS: Formación de un grupo de trabajo formado por seis farmacéuticos de diferentes Servicios de Farmacia con el objetivo de trabajar conjunta y coordinadamente. El objetivo de este grupo fué la elaboración de cuestionarios de atención farmacéutica consensuados para introducirlos a un aplicativo informático común utilizado por todos los hospitales participantes, SAVAC®.

Para ello se creó una nube electrónica DROPBOX ® para compartir documentos y para facilitar el trabajo a distancia. También se realizaron reuniones presenciales con el fin de concretar y poner en común todo el trabajo realizado en cada hospital.

RESULTADOS: Se realizaron cuatro reuniones de trabajo presenciales mediante las cuales se consensuaron un total de 12 cuestionarios de atención farmacéutica, 6 de primera visita y 6 de sucesivas para: factores estimulantes de la eritropoyesis, factores estimulantes de granulocitos, pacientes VIH, pacientes VHC, pacientes con nutrición enteral domiciliaria e immunosupresores selectivos.(En el póster definitivo se pondrá algún cuestionario para que sirva de ejemplo del trabajo realizado)

Actualmente se están introduciendo al aplicativo informático los cuestionarios con el fin de validar su uso en la práctica clínica diaria.

CONCLUSIONES: La colaboración interhospitales mediante la nube electrónica y mediante reuniones presenciales de consenso nos ha permitido distribuir tareas y por lo tanto trabajar de una forma más eficiente optimizando el tiempo de trabajo.

No hay conflicto de intereses.

528. ESTRATEGIAS PARA CONTENER EL GASTO DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN ARTROPATÍAS

AUTORES: Moriel Sanchez MC, Camañas Troyano C, Gasanz Garicochea I, Vazquez Castillo MJ, Catalá Pizarro RM.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS: Establecer un procedimiento de revisión de pacientes con artropatias en tratamiento con biológicos, evaluar la reducción o espaciado de dosis del anti-TNF y cuantificar el ahorro generado. Valorar la aplicación del protocolo mediante la relación entre situación clínica y ajuste del tratamiento en las historias clínicas.

MATERIAL Y MÉTODOS: En junio de 2011 se elaboró un protocolo de artritis reumatoide (AR) consensuado con el servicio de Reumatología para evaluar la indicación y seguimiento de fármacos biológicos. Se incluían estrategias para contener el gasto como la reducción de dosis o ampliación del intervalo posológico del anti-TNF en pacientes en remisión: adalimumab (ADA) 40mg c/3–4 semanas; etanercept (ETN) 25mg c/semana o 50mg c/2 semanas; infliximab (IFX) 3mg/kg c/3 meses. La estrategia se aplicó inicialmente en pacientes con AR y posteriormente en espondilitis anquilosante (EA). Se estableció un procedimiento de revisión de tratamientos para lo que se elaboró un formulario por paciente con fecha de consulta y tratamiento actual y se envió al médico responsable. Se evaluó retrospectivamente el ajuste de dosis y el coste evitado en pacientes con AR y EA durante 2011.

Además se revisaron las historias de pacientes con AR para valorar la concordancia entre situación clínica y ajuste del tratamiento, recogiéndose: edad, sexo, tratamiento biológico y DAS28 como medida de evaluación funcional de la actividad.

RESULTADOS: Se evaluaron 204 pacientes con artropatías y el 55,44% modificaron la posología del anti-TNF. En AR se trataron 108 pacientes: 56 con ADA (16,07% modificaron posología), 32 con ETN (21,88% modificaron) y 20 con IFX (45% cambiaron). En EA se trataron 96 pacientes: 35 con ADA (25,71% modificaron), 27 con ETN (29,63%) y 34 con IFX (41,18%). Debido a estas medidas, en AR se produjo un ahorro de 49.419,46€ (un 5,13% del coste sin esta intervención) y de 73.426,83€ en EA (un 7,98%).

Se revisaron 108 historias de pacientes con AR, con datos del DAS28 del 2011 solo en 44 (40,74%). El estado clínico y tratamiento fueron: Remisión (DAS28<2,4) 12 pacientes: 10 modificaron dosis o ampliaron intervalo, 1 suspendió por embarazo y 1 mantuvo tratamiento. Baja actividad (DAS28 2,4-3,6) 9 pacientes: 8 mantuvieron tratamiento y 1 suspendió por efecto adverso. Moderada actividad (DAS28 3,6-5,5) 16 pacientes: 12 mantuvieron tratamiento, 1 suspendió por tuberculosis y 3 cambiaron de biológico. Alta actividad (DAS28>5,5) 7 pacientes: 2 cambiaron de biológico y 5 se mantuvieron.

CONCLUSIONES: En más de la mitad de los pacientes con artropatías se modificó la posología del anti-TNF, originando un ahorro de 122.846€. La mayoría de los cambios se realizaron a partir de junio de 2011, por lo que si se hubieran aplicado durante 12 meses el coste evitado sería aún mayor. En las

historias clínicas de AR, el 60% no tenían datos del DAS28 del 2011 por lo que no se pudo evaluar la aplicación del protocolo. A la vista de estos resultados sería conveniente la cumplimentación de datos de evaluación de la actividad de la enfermedad en el documento de prescripción y dispensación de medicamentos.

812. ESTUDIO DE INTERACCIONES FARMACOLOGICAS EN UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNO

AUTORES: Urquía Grande ML, Toledo Martínez G, Cabanes Mariscal, MA, Bermudez de Castro Fernandez Santa Eulalia I, Canencia Maldonado F, González Alfonso M.

Hospital Central de La Defensa Gómez Ulla. Madrid. España

OBJETIVOS: Estudio de la prevalencia de la interacciones farmacológicas recogidas de pacientes que acuden a la consulta de paciente externo. Analizando tanto las interacciones entre los fármacos dispensados en esta unidad, así como, éstos con el tratamientos habitual del paciente, la mayoría prescritos en atención primaria

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo. Se realizó una encuesta farmacoterapéutica a los nuevos pacientes que acudieron a la consulta de pacientes externos para dispensación de medicación hospitalaria desde enero a abril del 2012. Las interacciones se evaluaron mediante la base de datos BOT plus del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos que define varias categorías de interacciones con un símbolo de colores según su relevancia clínica:1) Riesgo de sobredosis, 2) Rojo, Amplia evidencia/ evitar, 3) amarillo, evidencia menor/ precaución 4) Verde, casos aislados/ teórica. El análisis estadístico se realizó con el SPSS.15.

RESULTADOS: Los pacientes a estudio fueron 154; de los que se eliminaron para el tratamiento estadístico, aquellos de los que no disponíamos datos de edad o de tratamiento, quedando en 140 pacientes. De estos, el 59% son hombres y el 41% mujeres, con una media de edad de 70±16 años. La media de medicamentos/paciente es de 6±4.Del total de pacientes el 50 % presentaba al menos una interacción. De estos, el 67% son hombres y el 30% mujeres con una media de edad de 74±14 años. La media de medicamentos/paciente es de 9±3.

En total se detectaron 221 interacciones, de las cuales 35% fueron graves, 46% intermedias y 18% verdes. Solo se detectó 1 interacción con riesgo por sobredosis. El nº de interacciones/paciente es de 3±3. La interacción grave mas frecuente es la potenciación del efecto hipotrombinémico del anticoagulante oral acenocumarol por el inhibidor de la bomba de protones omeprazol. La segunda en frecuencia es la posible toxicidad de los digitálicos como consecuencia de la hipocalemia producida por diuréticos como furosemida. El medicamento mas frecuentemente implicado en las interacciones es el acenocumarol. Solo el 4.6% de las interacciones se producen con el medicamento dispensado en la unidad de pacientes externos. La más frecuente de estas es la disminución en la absorción del erlotinib debido al inhibidor de la bomba de protones, con la consecuente reducción en el efecto del antineoplásico. La correlación entre nº de fármacos/paciente y Nº de interacciones/paciente es casi del 50% con una p< 0,00001 para una n=140.

CONCLUSIONES: El número total de interacciones y el número de interacciones por paciente es importante y aunque sólo el 4,6% es por medicamentos dispensados en nuestra unidad, pone de relevancia la importancia de la conciliación de la medicación de los pacientes a nivel de atención primaria y por nuestra parte, protocolizar un sistema de selección e información de las interacciones más graves.

1195. ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE DELTA-9-TETRAHIDROCANNABINOL Y CANNABIDIOL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

AUTORES: Cachafeiro Pin AI, Fernández Pérez A, Castellano Copa P, López Rodríguez I, López García V.

Hospital Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: La solución para pulverización bucal de delta-9-tetrahidrocannabinol y cannabidiol (THC-CBD) está indicada para la mejoría de síntomas en pacientes con espasticidad moderada o grave debida a esclerosis múltiple que no han respondido a otros antiespásticos.

Evaluar la adecuación a ficha técnica (FT) de las prescripciones de THC-CBD emitidas en nuestro centro, conocer cómo nuestros pacientes administran dicho medicamento y medir su grado de satisfacción con THC-CBD y con la atención farmacéutica (AF) recibida en nuestro Servicio de Farmacia (SF).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes que iniciaron tratamiento con THC-CBD entre mayo 2011 y abril 2012. Mediante la solicitud medicamento no incluído en guía farmacoterapeútica, el programa de dispensación a pacientes externos SiliconHive® y la historia clínica electrónica Ianus® se registraron: tratamiento previo con antiespásticos, periodo de titulación de dosis y revisión tras inicio.

En abril 2012 el SF realizó una encuesta anónima y voluntaria dirigida únicamente a los pacientes en activo. Ítems registrados: posología, forma de administración, efecto terapéutico percibido, efectos adversos detectados y grado de satisfacción con THC-CBD y AF recibida.

RESULTADOS: durante el periodo de estudio, iniciaron tratamiento con THC-CBD 6 pacientes. Todos habían recibido tratamiento previo con antiespásticos sin mejora clínica de los síntomas (100% adecuación a indicación de FT).Periodo medio de titulación:14 días. Evaluación respuesta tras inicio: 17%(1) a los 13 días, 17% (1) a las 4 semanas recomendadas por FT y 66%(4) entre los días 42 y 158. Suspendieron tratamiento por ineficacia/intolerancia 33%(2) pacientes y respondieron a la encuesta 66%(4) con los siguientes resultados: se observó una gran variabilidad interindividual tras la administración de THC-CBD en cuanto a rigidez muscular (RM) y alivio de los síntomas: 25%(1) RM severa-alivio leve, 25%(1) RM moderada-alivio parcial, 25%(1) RM leve-alivio parcial y 25%(1) sin RM-alivio completo. El intervalo de pulverizaciones diario varía entre 5 y 12 (media 7,75). El 75%(3) las distribuye a lo largo del día (mañana-noche), deja transcurrir 15 minutos entre ellas y continúa realizando ajuste ascendente-descendente de dosis. Únicamente el 25%(1) continúa utilizando el diario de anotación. Los efectos adversos descritos fueron: mareos 25%(1),somnolencia 25%(1), trastornos del apetito 25%(1), alteración del equilibrio y vértigo 50%(2) e irritación en la zona de administración 25%(1).Grado de satisfacción THC-CBD: 50%(2) moderado y 50%(2) satisfecho. En cuanto a la AF recibida, el 25%(1) se mostraron satisfechos y el 75%(3) muy satisfechos.

CONCLUSIONES: Teniendo en cuenta la falta de eficacia observada en el 33%(2) de nuestra muestra, consideramos fundamental valorar la respuesta tras inicio a las 4 semanas establecidas en FT, con el fin de evitar la prolongación innecesaria del tratamiento, los efectos adversos asociados y el alto coste para el sistema.

Si bien la mayoría de nuestros pacientes utiliza correctamente THC-CBD, con conocimiento de pautas y efectos adversos posibles, el seguimiento al paciente en el SF y la protocolización de la encuesta realizada son esenciales tanto para la detección precoz de una incorrecta utilización, como para optimizar eficacia del medicamento y mejorar la seguridad del paciente mediante la intervención farmacéutica.

931. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS INMUNOMODULADORES EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

AUTORES: Vilardell Navarro, N, Redondo-Capafons, S, Garriga Biosca, R, Arcenillas Quevedo, P, Figueras, A.

Hospital Universitari Mútua Terrassa. Barcelona. España

OBJETIVOS: Descripción de las características demográficas, clínicas y farmacoterapéuticas de pacientes con esclerosis múltiple (EM) en tratamiento con fármacos inmunomoduladores (FIM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo del tipo indicación-prescripción realizado en un hospital universitario de 500 camas con una población usuaria de 315.000 personas.

Se incluyeron pacientes con EM en tratamiento con FIM, desde 1995 hasta marzo de 2011. Los pacientes se seleccionaron mediante el programa de dispensación ambulatoria del servicio de farmacia. Se utilizó la historia clínica neurológica y el programa de dispensación para la obtención de datos demográficos, clínicos y relacionados con el tratamiento con FIM como son los motivos de cambio o suspensión por no tolerancia con aparición de efectos adversos, no respuesta (+3 brotes o aumento de +2 puntos en la escala de discapacidad de Kurtze en el último año de tratamiento o evolución a fase progresiva) y otros motivos (pérdida del paciente, éxitus, decisión personal de abandono del tratamiento o finalización del tratamiento con mitoxantrona).

Se excluyeron aquellos pacientes en los que no se tuvo acceso a la historia clínica neurológica.

Se realizó análisis estadístico con el programa SPSS 15.0 para Windows.

RESULTADOS: Se incluyeron 107 pacientes, el 67,3% mujeres, con una edad media de 33,5 años (DE

10,8) en el momento del diagnóstico de la enfermedad.

El tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta el inicio del tratamiento inmunomodulador fue de 13,3 meses (límites 0,4-260,4), con una media de tres brotes (límites 1-20) experimentados durante este período.

La duración media de seguimiento de los pacientes incluidos y hasta finalización del estudio fue de 10,5 años (límites 2,2-28,8), con una media de 8,5 (límites 0,8-16,7) de tratamiento inmunomodulador.

Se registraron 230 prescripciones de FIM (media de dos FIM por paciente), distribuidas en un 37,9% de prescripciones de interferón beta (IFN-β)-1a de 44µg, 23,1% de IFN-β-1a intramuscular, 17,8% de IFN-β-1b, 9,1% de mitoxantrona, 6,1% de IFN-β-1a de 22µg y 3% de prescripciones de acetato de glatiramero y natalizumab, respectivamente.

Los motivos de interrupción de la prescripción del FIM fueron en 27,4% de los casos "no respuesta", en 21,3% "no tolerancia" del preparado y en 15,6% "otros motivos". El resto de prescripciones se mantuvieron hasta la finalización del período del estudio.

Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los motivos de retirada considerados y el FIM usado (X2= 32,6; p= 0,001).

Destacó un periodo medio de retirada del FIM por motivos de no respuesta a los 3,5 años de tratamiento, solo en el 19% de los casos ésta tuvo lugar antes de completarse el primer ciclo de tratamiento, considerado de doce meses. Mientras que la media de meses transcurridos hasta la retirada del tratamiento por motivo de no tolerancia fue de casi tres años.

CONCLUSIONES: Se observó una rotación notable en el uso de FIM en pacientes con EM.

Se registró como motivo principal de interrupción del tratamiento la "no respuesta" con progresión de la enfermedad, con actitud prudente a la hora de suspender el mismo antes de alcanzarse el primer ciclo de tratamiento. Seguido de la retirada por motivo de no tolerancia e interrupción voluntaria del tratamiento por parte del paciente.

1059. EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INMUNOMODULADOR DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

AUTORES: González Naranjo M, Damas Fuentes R, Molina Fernandez-Posse M, Varela Gonzalez M, Molero Gomez R, Oliva Hernandez L.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Identificar y estratificar los factores que pueden influir en la adherencia al tratamiento subcutáneo inmunomodulador (interferon beta y acetato de glatirámero) en la esclerosis múltiple.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que incluye los pacientes con esclerosis múltiple en tratamiento con interferón beta (Avonex, Betaferón y Rebiff) y con acetato de glatirámero (Copaxone), dispensados en la unidad de atención farmacéutica a pacientes externos en el periodo de marzo 2011 a marzo 2012. Se evaluó la adherencia mediante la revisión de historias clínicas y el registro de las dispensaciones obtenidas de la base de datos Dipex/Silicon del área de pacientes externos. A los pacientes considerados como no adherentes se les realizó un cuestionario que recogía información sobre el conocimiento de su tratamiento, la creencia en su eficacia, la tolerancia y las posibles causas del incumplimiento, así como el apoyo percibido por parte del equipo de profesionales sanitarios. En este estudio se consideran adherentes a aquellos pacientes con un cumplimiento farmacoterapéutico ≥ 95%.

RESULTADOS: En este periodo de 12 meses se dispensó tratamiento a 168 pacientes, 74.4% mujeres y 25.6% hombres, con una edad media de 41 años. Según el registro de las dispensaciones, el 34.5% fue tratado con Rebiff, el 28.6% con Copaxone, el 26.2% con Avonex y el 10.7% con Betaferón.

Se clasificaron como no adherentes al 20% del total de los pacientes, de los que recibieron Betaferón no fueron adherentes un 22.2%, Copaxone un 20.83%, Avonex un 13.6% y Rebiff un 8.9%.

El 100% de los encuestados comprenden las características de su tratamiento y se sienten apoyados por el personal sanitario, el 91.2% confían en su beneficio, el 14% presentan cambio de medicamento y el 14.7% mala tolerancia.

Las razones de incumplimiento terapéutico expuestas por los pacientes fueron: olvido (24%), factores relacionados con las técnicas de inyección (17.6%), efectos adversos (14.7%), confidencialidad (8,8%), cambio de presentación (5.9%), dificultad para acudir a la unidad de pacientes externos (2,9%).

El 11,9% de los pacientes se consideran adherentes aunque en el registro de dispensaciones presentan una discontinuidad en la recogida del tratamiento.

CONCLUSIONES: Utilizando una combinación de varios métodos de análisis (revisión de historias, base de datos de dispensaciones y cuestionario) se concluye que la mayoría de los pacientes son adherentes al tratamiento.

En relación al análisis de datos, se observa mejor adherencia en aquellos tratamientos inmunomoduladores cuya frecuencia de administración sea más reducida.

Las razones más habituales de discontinuación fueron el olvido seguido de los factores relacionados con la técnica de inyección.

Cabe destacar que todos los pacientes manifestaron conocer las características del tratamiento y sentirse respaldados por el personal sanitario por tanto junto con la gran adherencia al tratamiento se concluye que la atención farmacéutica en nuestro hospital en pacientes con esclerosis múltiple es óptima.

533. EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE USUARIOS DE LA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Gimeno Gracia M, Arenere Mendonza M, Allende Bandrés MA, Sánchez Berriel M, Alcácera López MA, Abad Bañuelos B.

Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". Zaragoza. España

OBJETIVOS: Ante el aumento de actividad en el área de Pacientes Externos, en junio 2011 se decidió proceder a una remodelación física de la unidad y una reorganización de funciones, habilitando dos puntos de atención farmacéutica en lugar del mostrador del que se disponía, además de una atención directa a todos los pacientes por un farmacéutico. Se evaluó el grado de satisfacción de los usuarios previo y posterior al cambio e identificación de aspectos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se diseñó una encuesta para valorar el grado de satisfacción con 13 preguntas cerradas (4 acerca del espacio físico y organización, 4 del proceso de dispensación, 4 de actuación del personal de farmacia y 1 de satisfacción global) con 5 respuestas que se cuantificaron de 1 a 5 (1 menos satisfecho y 5 más satisfecho), además de un espacio libre para comentarios. La encuesta se repartió antes del cambio y seis meses después del mismo. Su cumplimentación fue voluntaria y anónima. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS, utilizando la t de Student para la comparación de medias de las preguntas.

RESULTADOS: Se analizaron 225 encuestas antes y 167 después del cambio. Con una distribución similar de la población en cuanto a sexo, edad, servicio prescriptor, tiempo de usuario del Servicio de Farmacia y persona que realiza la encuesta. Se observaron diferencias significativas ($p<0,005$) en 7 de las 13 preguntas, siendo 3 de ellas en el apartado de "actuación del personal de farmacia". Entre las 7 preguntas estaban: localización y facilidad de acceso a UPE (de 3,57 a 3,95), tiempo que se tarda habitualmente en realizar la dispensación (de 2,88 a 3,44), cantidad de medicación que se le dispensa (de 3,70 a 3,86), información que el farmacéutico da sobre el uso correcto de los medicamentos y aclaración de dudas (de 3,67 a 4,15), ayuda que el farmacéutico da para conocer y cumplir el tratamiento (de 3,25 a 3,63), transmisión de conocimientos del personal sanitario (de 3,90 a 4,18) y el grado de satisfacción global de la UPE (de 3,44 a 3,89). La media de todas las preguntas tanto antes como después de la encuesta era mayor de 3, excepto la relacionada con el tiempo de espera hasta ser atendido con una media antes de 2,04 y después de 2,34, sin diferencias estadísticamente significativas. La sugerencia más repetida fue la ampliación del horario. Las limitaciones del estudio que han podido enmascarar algún resultado han sido, la distribución de encuestas a pacientes en la sala de espera y no a los que eran atendidos inmediatamente, no fue un estudio ciego por lo que el personal de farmacia era conocedor de los días que se repartían las encuestas.

CONCLUSIONES: La modificación del área y de la organización de la UPE ha supuesto un aumento en la satisfacción de los pacientes, sobre todo en la atención farmacéutica recibida. Los usuarios también ponen de manifiesto aspectos de mejora, como el tiempo de espera y el aumento del horario, para los que se iniciarán medidas correctoras.

137. EVALUACIÓN DEL NUEVO DISPOSITIVO DE ETANERCEP EN FORMA DE PLUMA FRENTE A LA JERINGA EN UNA CONSULTA DE PACIENTES EXTERNOS.

AUTORES: Gayán Lera M.J., Asensio Bermejo A., Ripa Ciaurriz C., Ercilla Liceaga M., Lombera Sáez L., Andueza Granados K.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Detectar y evaluar las diferencias percibidas por los pacientes en tratamiento con Etanercept, tras el cambio del dispositivo de administración subcutánea de jeringa precargada a pluma precargada. Valorar la correlación entre la información que se da al paciente y la comprensión de la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS: En noviembre de 2011 se adquirió la presentación de pluma precargada, ofreciéndose a los pacientes el paso de jeringa a pluma. Entre el 1 de enero y 1 de marzo de 2012, se obtuvo una relación de los pacientes con el nuevo dispositivo, que previamente habían estado con jeringa. Se elaboró una encuesta en la que se registró la edad, sexo, peso, talla y diagnóstico del paciente, y se realizaron 5 preguntas relacionadas con la calidad de la información, la autonomía, las reacciones locales, inutilización de ejemplares antes de la administración, lugar de desecho del fármaco y preferencia de dispositivo. La encuesta se realizó vía telefónica y en determinados casos en la consulta.

RESULTADOS: Se incluyeron 109 pacientes (47 hombres y 62 mujeres), entre 19 y 82 años, con diagnostico de artritis reumatoide (64), espondilitis anquilosante (21), artritis idiopática juvenil (2), artritis psoriásica (18) y psoriasis (4). La calidad de la información recibida respecto a la conservación, administración y forma de desechar el fármaco, fue buena para el 98 % de los pacientes, regular para el 1% y deficiente para el 1%. El 82 % de pacientes se autoadministran la pluma frente al 71 % con la jeringa. Del 18% que no se autoadministran la pluma, en el 13% lo hace un familiar y en el 5% personal sanitario. Del 29% que no se autoadministran la jeringa, en el 15% lo hace un familiar y en el 14 % personal sanitario. En cuanto a las reacciones locales en el punto de inyección con el nuevo dispositivo, se encontraron diferencias en relación al dolor (36 % más, 16% menos), hinchazón (12% más, 23% menos), picor (5% más, 25% menos), enrojecimiento (21% más, 18% menos) y sangrado en el lugar de inyección (23% más, 15% menos). El 2,9 % (en total 37) de las dosis se perdieron por manejo incorrecto o defecto del nuevo dispositivo. El 62 % de los pacientes desecha las plumas en la farmacia del hospital, el 17% en el ambulatorio, el 4% en la farmacia de la calle y el 17 % en la basura del domicilio. En cuanto a la opinión general, el 59 % de los pacientes prefirieron el dispositivo pluma, el 25 % la jeringa y al 16% les era indiferente.

CONCLUSIONES: Un porcentaje elevado de pacientes prefieren el dispositivo pluma. El dolor y el sangrado en el punto de inyección es la reacción que más ha aumentado con la pluma. Puede ser recomendable mantener las dos presentaciones porque un porcentaje importante de pacientes prefieren la jeringa. La comprensión de la información recibida por el paciente fue buena respecto al modo de administración pero hay que insistir en los lugares apropiados para desechar el fármaco.

1296. EXPERIENCIA DEL USO DE TOCILIZUMAB EN ARTRITIS REUMATOIDE REFRACTARIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Asensio Bermejo A, Aranguren Redondo A, Lopez Arzoz G, Irastorza Larburu B, Pascual Gonzalez P, Bachiller Cacho MP.

Hospital Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: En el año 2010 se incluyó tocilizumab en la guía farmacoterapéutica del hospital (GFT) para el tratamiento de pacientes con artritis reumatoide (AR) activa de moderada a grave, en combinación con metotrexate, tras respuesta inadecuada o intolerancia a FAMEs y refractariedad a al menos un anti-TNF.

Analizar la utilización de tocilizumab en un hospital terciario desde su inclusión en la GFT.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes en tratamiento con tocilizumab desde septiembre de 2010 hasta abril de 2012. Para cada paciente en tratamiento con tocilizumab se han registrado los siguientes datos: edad y sexo, diagnóstico, terapias biológicas (TB) previas y duración de las mismas, fecha de inicio de tratamiento con tocilizumab, discontinuaciones y suspensiones y su causa, puntuación del cuestionario de valoración de discapacidad y actividad de la enfermedad en AR (HAQ) al inicio y final del período de estudio o del tratamiento en caso de suspensión, y como parámetros analíticos relevantes el recuento de neutrófilos, plaquetas, enzimas hepáticas, y triglicéridos.

RESULTADOS: Un total de 11 pacientes recibieron tratamiento con tocilizumab (8 mujeres, 3 hombres) durante una media de 9±6 meses. La edad media al iniciar tocilizumab fue de 55 años. La indicación en todos los casos ha sido AR, con un período medio de evolución de la enfermedad de 7,4+4,6 años. El número de TB previas recibidas variaba entre 1 y 4 con un período medio de tratamiento de 37+23 meses. En 6 pacientes no se administró al menos una de las dosis programadas, por motivos de infección o malestar. En 4 pacientes se suspendió definitivamente el tratamiento, con una duración media de 5,3+3,3 meses, debido a: respuesta parcial insuficiente en un paciente, reacciones adversas en otro, patología concomitante que contraindica el tratamiento en otro caso, y decisión propia del paciente por mala tolerancia en el caso restante. Respecto a los controles analíticos, en 8 pacientes disminuyó el recuento de neutrófilos, en 9 el de plaquetas, y en un paciente se observó elevación de enzimas hepáticas superior a 3 veces el límite superior normal, sin ser necesario en ningún caso un ajuste posológico o suspensión del tratamiento. En dos casos los triglicéridos se elevaron por encima de 135 mg/dl, recomendándose seguimiento del perfil lipídico y modificación de hábitos dietéticos. El valor medio del HAQ al inicio del tratamiento con tocilizumab fue de 1,67, y al final del período de estudio o del tratamiento de 1,52, observándose una disminución en los valores en 6 pacientes (54,5%), persistencia en 4 (36,4%) y aumento en uno (9,1%).

CONCLUSIONES: En todos los casos la utilización de tocillizumab ha cumplido el posicionamiento terapéutico del centro y ha supuesto una alternativa eficaz para la AR refractaria en casi dos tercios de los pacientes. El 54,5% de los pacientes demostraron mejoría en la valoración subjetiva de la discapacidad y de la actividad de la enfermedad. La alta incidencia observada de discontinuaciones, suspensiones de tratamientos, y alteración de parámetros analíticos, hacen necesaria la monitorización y seguimiento estricto de la seguridad de este tratamiento.

1323. FARMACIA DOMICILIARIA: ENCUESTA DE VALORACIÓN A PACIENTES AMBULATORIOS

AUTORES: Sáez Belló M, Ramos García AC, Frías Ruiz P, Albert Marí A, .

Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia. España

OBJETIVOS:. Conocer la opinión de los pacientes sobre la dispensación a domicilio de medicación de uso hospitalario y el seguimiento farmacoterapéutico y comunicación con el farmacéutico mediante nuevas tecnologías.

Estimar proporción pacientes candidatos a Farmacia Domiciliaria y el impacto anual, en número de visitas, que supondría a la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE).

MATERIAL Y MÉTODOS:. Estudio transversal de 3 semanas (5 al 23 de Septiembre del 2011), en UFPE de un hospital universitario con un área de salud de 380.000 habitantes.

Se definieron unos criterios de selección para pacientes candidatos al programa: crónico, estable, adherente al tratamiento y con conocimientos suficientes sobre su administración. Posteriormente, para estimar la proporción de pacientes que cumplen criterios, se diseñó:

a) un formulario cumplimentado por el farmacéutico durante la entrevista con el paciente, en el que se recogieron variables relacionadas con el paciente (edad, patología) y su tratamiento (número fármacos dispensados, duración prevista, condiciones de conservación y adherencia, medida a través de la información recogida en historia farmacoterapéutica, registros de dispensación, asistencia a citas, entrevista y valoración del farmacéutico)

b) una encuesta, voluntaria y anónima, para conocer la percepción del paciente sobre su enfermedad (estabilidad) y tratamiento (complejidad y olvido de tomas) y su opinión sobre la concordancia de visitas médicas y a la UFPE, el envío de medicación a domicilio y realizar consultas por email o web. Se utilizó una escala de 1 ("muy negativo") a 5 ("muy positivo").

Se calculó % de pacientes candidatos y la disminución anual del número de visitas a la UFPE, considerando una reducción de las 6 visitas habituales a 2 y un total de 4327 pacientes atendidos en 2011.

Análisis estadístico: descripción de variables cuantitativas mediante la media e intervalo de confianza (IC95%) y variables cualitativas mediante frecuencias.

RESULTADOS: Se realizaron 48 encuestas . La media edad fue de 50,4 años (IC95%: 45,2 a 55,6) y las principales patologías, VIH (41,7%) y anemia (22,1%).

El 98% de los pacientes tomaban medicación crónica, con un número medio de 1,7 fármacos (IC95%: 1,4 - 1,9), 43,2% termolábiles. El 75% fueron considerados como adherentes por farmacéutico.

El 53% considera su enfermedad estable y el 72,3% considera fácil la administración de su tratamiento. El 87,5% refiere no olvidar nunca la toma de medicación.

El 82% consideró muy positivo el envío de medicación a su domicilio, así como la coordinación de las visitas a farmacia y consulta médica. El 82% valoró como positiva o muy positiva la comunicación con farmacéutico por email / web, además de por teléfono.

El 22,6% de los pacientes entrevistados cumplen con criterios de selección para Farmacia domiciliaria. La implementación de este servicio supondría la disminución de 3.912 visitas anuales a la UFPE.

CONCLUSIONES: Los pacientes encuestados valoran muy positivo la implantación de Farmacia Domiciliaria y la posibilidad de comunicación con el farmacéutico a través del uso de nuevas tecnologías. Un 22,6% de los pacientes serían candidatos a este servicio, lo cual supondría una disminución relevante del número de visitas anuales a la UFPE.

676. GESTIÓN EN LA PREPARACIÓN Y DISPENSACIÓN DE TOCILIZUMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE.

AUTORES: Marcos Rodriguez JA, Villanueva Herraiz S, Moya Martin M, Camean Fernandez M, Baños Roldan U, Ramirez Soto G.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Describir los procesos de gestión de citas, preparación y dispensación de tocilizumab y analizar el ahorro que esto supone.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo de 17 meses de duración. Se seleccionaron los pacientes con artritis reumatoide en tratamiento con tocilizumab. Se obtuvieron de la historia clínica, los siguientes datos: sexo, edad, peso, dosis y duración tratamiento con tocilizumab, dosis, fechas de administración y consumo total.

Los pacientes eran citados cada 28 días, agrupándolos en un o dos días semanales según disponibilidad de la unidad de día. El día previo a la administración se contacta con ellos para confirmar cita y conocer su peso.

Tras la confirmación de citas y conocimiento del peso, se elaboraba la hoja de preparación para enfermería, especificando nombre de paciente y dosis (mg y ml necesarios). Debido a la estabilidad del medicamento se preparaba y administraba el mismo día. Enfermería preparaba la medicación teniendo en cuenta el pequeño exceso de volumen que traía cada vial, utilizando en muchas ocasiones, menos viales de los que teóricamente eran necesarios.

Se registraron las preparaciones que no fueron administradas.

Se calculó el consumo total, teniendo en cuenta la agrupación de pacientes versus sin agrupación, así como el consumo real teniendo en cuenta el pequeño exceso de volumen de los viales.

RESULTADOS: Se reclutaron un total de 45 pacientes (39 mujeres y 6 varones). La mediana de edad fue 51 (31-77) años, con una mediana de peso de 65,7 (49,7-117,1)kg. La mediana de duración del tratamiento con tocilizumab fue 1,5 (0,31-5,4) años, con una mediana de 9 (1-19) administraciones. El 20,5% tenían prescrita una dosis de 4 mg/kg, el 6,8% 6 mg/kg, el 61,4% 8 mg/kg y el 2,3% 12 mg/kg. La mediana de viales dispensados por pacientes fue de 2,52 (1,02-4,8).

El consumo teórico total teniendo en cuenta números de viales dispensados, de administraciones y de pacientes, sin agrupar a los pacientes sería de 443.124 €. Por su contra, el consumo total tras la gestión de citas semanal fue de 397.807,71 €, lo que supuso un ahorro de 45.316,29 €.

El consumo real consecuencia de la citación agrupada de pacientes y utilización del exceso de volumen de los viales fue de 392.829,04 €. El pequeño volumen extra de los viales ha supuesto un ahorro de 4.978.67 €.

Por lo tanto, la gestión global del proceso supuso un ahorro de 50.294,96 €.

Todas las preparaciones se administraron. Ninguna se desechó.

CONCLUSIONES: Para obtener una optimización de los recursos es imprescindible realizar una gestión en las Unidades de día. Queda patente la importancia de la citación y agrupación de pacientes, así como la formación del personal de enfermería para un buen aprovechamiento de los envases.

La comunicación con los pacientes ayuda a mejorar el cumplimiento, así como conocer el peso para asegurar la correcta dosificación y administración de los medicamentos.

1033. IMPACTO DE LA PROTOCOLIZACIÓN DEL TRATAMIENTO CON TERAPIAS BIOLOGICAS EN LAS DIFERENTES ARTROPATIAS

AUTORES: García Yubero C, García de Santiago B, Martínez Hernández A, Calleja Corzana A, Burgos Chaves C.

Hospital Universitario Infanta Sofía. Madrid. España

OBJETIVOS: En julio de 2010 el servicio de Farmacia y Reumatología elaboran un protocolo de utilización de terapias biológicas (TB) en artropatías [artritis reumatoide (AR), espondilitis anquilosante (EsA) y artritis psoriásica (APs)]. Se selecciona el tratamiento al inicio y en caso de fallo primario/secundario según peso del paciente y coste de tratamiento. Dada la no superioridad de unos fármacos frente a otros se incluyen todas las TB disponibles en el mercado. El objetivo del estudio es analizar el impacto económico tras la introducción del protocolo y evaluar el cumplimiento del mismo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en el que se incluyen todos los pacientes con TB indicadas en el manejo de artropatías desde el año 2008, fecha de apertura del hospital, hasta la actualidad. Se analizan dos grupos, pacientes que iniciaron tratamiento antes de la elaboración del protocolo (Febrero 2008-julio 2010) y los que lo iniciaron después de su introducción (Julio 2010–abril 2012). Sistemas de información: historia clínica electrónica Selene® y programa de gestión de pacientes externos y ambulantes Farmatools®. Información recogida: diagnóstico, peso, historia farmacoterapéutica, fecha de inicio, cambio o suspensión de TB, evolución de DAS28 o BASDAI, reacciones adversas observadas e impacto económico (coste medio por paciente en cada periodo de evaluación).

RESULTADOS: Número de pacientes pre protocolo: 54 (32 AR, 16 EA y 6 APs) de los cuales, en el 24% el tratamiento se hubiera adaptado a las recomendaciones establecidas en el protocolo posterior. Número de pacientes post protocolo: 55 (31 AR ,20 EA y 4 APs) de los cuales el 90,9% de pacientes se adaptaban a las recomendaciones establecidas del protocolo mientras que el 9.1% continuaban los tratamientos que habían sido instaurados en otro hospital. Coste medio por paciente antes y después del protocolo: 12.613,7€ / 11.606,1 € paciente respectivamente.

De los 109 pacientes que iniciaron TB en el periodo analizado, 19,2% cambiaron a una segunda línea de tratamiento (14,7% por fallo secundario, 2,7% por fallo primario y 1,8% por reacciones adversas). Seis pacientes (5,5%) comenzaron una tercera línea de tratamiento (abatacept o rituximab). Veintiún pacientes (19,3 %) alcanzaron remisión de los cuales al 57,1% se les espació el intervalo de administración, se suspendió tratamiento en el 9,5% y se mantiene sin modificar en el resto. A 8 pacientes se les ha perdido el seguimiento y a 5 pacientes se les ha suspendido el tratamiento por cuestiones de seguridad. El resto de pacientes mantienen la actividad de su enfermedad controlada.

CONCLUSIONES: La protocolización de la utilización de TB según peso del paciente en el tratamiento de las artropatías ha permitido reducir el coste de tratamiento por paciente. El disponer de todos los fármacos biológicos con un uso protocolizado permite mantener el control de su enfermedad cuando existe un fracaso primario, secundario o hay reacciones adversas. Falta por definir la actitud a seguir cuando el paciente alcanza remisión puesto que el manejo de esta no es uniforme en ninguna de las tres artropatías analizadas, hecho que podría aun mejorar más la eficiencia de estos tratamientos.

821. IMPACTO ECÓNOMICO DE LA UTILIZACIÓN INADECUADA DE LOS CARTUCHOS MULTIDOSIS DE SOMATROPINA Y REALIZACIÓN DE SESIONES GRUPALES DE EDUCACIÓN SOBRE LA OPTIMIZACIÓN EN SU UTILIZACIÓN

AUTORES: Sanchez R, Juarez D, Peña A, Coll R, Vázquez MA, Parada MA.

Corporacio de Salut del Maresme i La Selva. Barcelona. España

OBJETIVOS: Objetivo primario evaluación económica de la perdida de miligramos a final de cartucho multidosi a partir de la dosis del paciente en tratamiento con somatropina (Norditropin®). Objetivo secundario evaluar si los pacientes optimizan los cartuchos de somatropina.

MÉTODO: Corporación Sanitaria con dos hospitales de agudos y dos consultas de endocrinología pediátrica. Para la evaluación económica se utilizó las dosis en miligramos (mg) autorizadas por el Consejo Asesor de Hormona de Crecimiento de Cataluña y la presentación de Norditropin® utilizada por paciente, a partir del cual se obtuvo el total de mg anual que potencialmente podría desaprovecharse del cartucho multidosi (CMD). En consenso con el Servicio de Pediatría se acordó realizar unas sesiones formativas en septiembre 2011 para la utilización eficiente de los cartuchos y

revisar procedimientos de administración de somatropina: técnica de manipulación, procedimiento de administración dosis al final de cartucho, lugares de inyección, recomendación de la rotación para evitar la lipoatrofia, conservación y coste del tratamiento. Se localizaron telefónicamente a todos los pacientes y se les invitó a las sesiones de educación sobre la optimización en la utilización de CMD.

RESULTADOS: Evaluación económica de 11 pacientes en tratamiento, consumen 5188,21 mg de somatropina/año 2011, de los cuales 308,66 mg de somatropina/año (5,95%) son potencialmente desaprovechados. A partir del Nomenclátor CatSalut el coste del mg somatropina es de 18,75€ (costes media presentaciones) el coste total de los mg potencialmente desaprovechados/año es de 5.787,32€.

En septiembre 2011 se realizaron un total de 3 sesiones, acudieron a la reunión 10 pacientes (90,9%). De los pacientes asistentes el 70% (7) eran varones, edad media 12,83 años (DE 2,21), peso medio 33,52 kg (DE 17,38), dosis media semana somatropina 8,83mg (DE 3.93). Utilización de los mg finales del CMD, el 30% (3) no utiliza los mg del final del cartucho y los desecha , el 30% (3) se administra la dosis incompleta una vez por cartucho y el 40%(4) utiliza los mg de final de cartucho y completan la dosis a administrar cargando uno nuevo. A los pacientes se les pregunta sobre la técnica de administración, el 60% son pinchados por sus familiares y las zonas de administración, muslos 40% (4), brazos 20% (2), barriga 20% (2) y rotación 20% (2). Posteriormente a la sesión y como reforzamiento, se solicito a los familiares que durante dos meses nos entregaran al Servicio de Farmacia de los cartuchos utilizados para su comprobación.

CONCLUSIONES: La utilización eficiente de los CMD permite un ahorro económico para nuestro centro y su principal barrera es que por cada cartucho utilizado hay una dosis en la que los pacientes reciben dos pinchazos.

Los Servicio de Farmacia deben reforzar la educación sobre la utilización de los medicamentos para poder asegurar un uso adecuado por parte de los pacientes, en nuestro evaluación el 30% pacientes se administraba dosis incompletas una vez por cartucho y el 30% desaprovecha parte de su medicación.

Las sesiones educativas grupales aportan un lugar cómodo que permite a pacientes y familiares estar más comunicativos y expresar sus dudas.

1178. IMPACTO ECONÓMICO DEL SOBREPESO EN PACIENTES TRATADOS CON TOCILIZUMAB

AUTORES: Soriano Irigaray L, Rodríguez Lucena FJ, Murcia López AC, Triano Garcia I, Moya Forcén PJ, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Analizar y describir el impacto económico del sobrepeso en pacientes con artritis reumatoide tratados con tocilizumab.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo entre Enero y Diciembre 2011. Para la recogida de datos se elaboró un hoja de registro que incluía: nombre y apellidos, número de historia clínica, peso, talla, edad, pauta posológica, dosis total, peso ideal, fecha de inicio del tratamiento e índice de masa corporal (IMC). Se seleccionaron los pacientes con un IMC ≥ 25 (pacientes con sobrepeso y obesidad). A partir de los datos recogidos de talla y edad se determinó el peso ideal de los pacientes según los datos recogidos en las tablas de Alastrue et. al. Se calcularon las dosis de tocilizumab en base al peso real e ideal del paciente y la diferencia entre ambas. Este dato, junto con el valor del precio del tratamiento por mg de fármaco (1,7 euros), permitió estimar el coste incremental del tratamiento con tocilizumab en pacientes con un IMC ≥ 25. Los pacientes con reducción de dosis fueron excluidos del estudio. El tratamiento con tocilizumab en pacientes con artritis reumatoide supuso un coste total durante el año 2011 de 469.982€.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, 37 pacientes se encontraban en tratamiento con tocilizumab, de los cuales 24 (64,87%) presentaban un IMC≥ 25. Durante el seguimiento sólo se presento un caso con una reducción de dosis a la mitad por elevación de enzimas hepáticas, siendo excluido. Los datos obtenidos fueron: distribución por sexos de 92% mujeres y un 8% hombres, edad media de 63,8 años (desviación estándar ± 13,1), peso real medio 74,12 kg, peso ideal medio 64,2 kg, valor medio de IMC de 30, dosis media peso real e ideal 580,3 y 513,7mg respectivamente y una diferencia media entre ambos de 66,6 mg. El coste incremental del tratamiento de la artritis

reumatoide con tocilizumab en pacientes con sobrepeso fue de 1.795 euros paciente/año, teniendo en cuenta los 24 pacientes del estudio supuso un coste incremental de 43.084 euros al año, lo cual representa un 9,17% respecto al coste anual total del tratamiento.

CONCLUSIONES: El sobrepeso en pacientes con artritis reumatoide tratados con tocilizumab supone un gasto considerable adicional. Sería necesario en los ensayos clínicos de fármacos que se dosifican por peso, analizar el posible tratamiento en base al peso ideal

1340. IMPACTO PRESUPUESTARIO DEBIDO A LA OPTIMIZACIÓN DE DOSIS DE TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS DE REUMATOLOGÍA EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Cachafeiro Pin AI, Fernández Pérez A, Pérez Rodríguez N, López Rodríguez I, López García V.

Hospital Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Dado el elevado coste de los medicamentos biológicos utilizados en reumatología y dispensados en el Servicio de Farmacia (SF) se estableció conjuntamente con el Servicio de Reumatología una medida de contención de gasto que consiste en disminuir la dosis mensual ampliando la pauta posológica en aquellos pacientes cuya situación clínica lo permita (pacientes con enfermedad activa pero estabilizada).

El objetivo del estudio es cuantificar el impacto económico anual que supone al Servicio de Farmacia la implantación de esta medida de ahorro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional prospectivo desde 1 enero de 2012 hasta 30 abril 2012. Se registraron el 100% de los pacientes que iniciaron tratamientos biológicos de reumatología con nuevo intervalo posológico y que fueron dispensados en el área pacientes externos de nuestro SF.Se elaboró una hoja de EXCEL® de recogida de datos en la que se registraron parámetros demográficos (sexo, edad), diagnóstico, medicamento prescrito, dosis y pauta previa a la medida y nueva pauta. Fuentes de datos consultadas: aplicativo de farmacia SiliconHive® dispensación pacientes externos, historia clínica electrónica IANUS®, informe clínico para tratamiento con medicamentos de uso hospitalario a pacientes no ingresados y programa de gestión farmacéutica SINFHOS®.

Finalmente, se calculó el coste anual teórico asociado a las dosis de cada paciente si hubiesen continuado con la pauta de mantenimiento y se comparó con los costes anuales asociados a las dosis según el nuevo intervalo posológico. Para realizar el cálculo de los costes se tuvo en cuenta el P.V.L.+4%IVA (€/dosis): etanercept 113.9, adalimumab 524.65, golimumab 859.64.

Resultado: durante el periodo de estudio iniciaron nueva pauta de administración 12 pacientes (8 mujeres, 4 hombres) con media edad 60 años. Distribución por medicamento: Etanercept: 8 pacientes. Posología inicial: 50 mg cada 7 días. Nueva posología: 50% (4) etanercept 50 mg cada 10 días, 50 % (4) etanercept 50 mg cada 15 días. Adalimumab: 3 pacientes cuya pauta de mantenimiento hasta el cambio era de 40 mg cada 15 días iniciando 40 mg cada 21 días en todos los casos. Golimumab: 1 paciente, cambia de 1 inyeccion cada 30 días a cada 35 días.

El consumo anual teórico asociado a los medicamentos biológicos de la muestra de la población estudiada si continuasen con la pauta previa sería de 416 inyecciones etanercept (47.382€), 72 inyecciones de adalimumab (35.756€), 12 inyecciones golimumab (10.316€). Gasto teórico global asciende a 93.499€ anuales. Con el inicio de la nueva pauta el consumo anual se preveeen 244 inyecciones de etanercept (27.791€), 72 inyecciones de adalimumab (35.756€), 11 inyecciones golimumab (9456€). Gasto previsto en un año para la muestra de la población estudiada, 73.003€.

CONCLUSIONES: La repercusión económica de las medidas puestas en marcha en enero 2012 tras el consenso alcanzado con el Servicio de reumatología supone un ahorro de 20.496€ en el próximo año .La optimización de las dosis de terapia biológica en reumatología constituye una importante medida de ahorro y, por tanto, una eficaz y valiosa herramienta de contención del gasto en el SF.

788. IMPACTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA DISPENSACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

AUTORES: Marrero Álvarez P, Gil Gómez I, Lorente Fernández L, Monte Boquet E, Rubio Rubio JM, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: La Resolución del 12 de noviembre de 2009 del Director-Gerente de la Agencia Valenciana de Salud por la que se incluyen determinados medicamentos en la dispensación hospitalaria motivó que los tratamientos de reproducción asistida (TRA) en la Comunidad Valenciana pasaran de forma urgente a dispensación hospitalaria. En nuestro hospital se acordó la dispensación en la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE) con un sistema de prescripción por especialidad y número de envases estimados para el tratamiento completo. El objetivo del presente estudio es determinar la carga de trabajo derivada de la dispensación de los TRA en la UFPE de un hospital de tercer nivel y el potencial impacto económico de un sistema optimizado de prescripción por principio activo y dispensación de las especialidades y cantidades que mejor se ajusten a las pautas prescritas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de las dispensaciones de los TRA de octubre y noviembre de 2011. A partir de la aplicación informática de la UFPE se determinó la carga de trabajo (número de pacientes, visitas y dispensaciones) y el coste del tratamiento. De la aplicación informática de la Unidad de Reproducción se obtuvo la dosis/día del tratamiento, la duración del mismo, la técnica de reproducción y el protocolo de tratamiento empleado. Se realizó una comparación entre el coste (PVL) de los tratamientos dispensados y el coste simulado en base a la dosis/día y la duración del tratamiento, con las especialidades y cantidades que mejor se aproximaran a las dosis recibidas.

RESULTADOS: 315 pacientes recibieron TRA entre octubre y noviembre de 2011, que supusieron 429 visitas y 954 medicamentos dispensados. De éstas, a 153 se les dispensó el tratamiento completo en nuestra UFPE y finalizaron el ciclo de estimulación ovárica, muestra de la cual se obtuvieron el resto de resultados. Las pacientes tenían una mediana de edad de 35,5 años y la mediana de duración de tratamiento fue 9 días. El 47,06% se sometieron a una técnica de fecundación in vitro (FIV)/inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) controlada con antagonistas de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) y el 22,88% controlada con agonistas de la GnRH. El 30,07% restante se sometió a una técnica de inseminación artificial (IA). El coste medio por paciente de los tratamientos dispensados fue 1156,55€ (FIV/ICSI: 1451,06€; IA: 471,47€), el coste simulado según dosis/día y la duración del tratamiento sería de 890,30€ (FIV/ICSI: 1136,35€; IA: 317,97€), lo que supondría un ahorro medio del 23,02% (FIV/ICSI: 21,62%; IA: 32,56%).

CONCLUSIONES: La prescripción de los TRA por especialidad y número de envases estimados para el tratamiento completo origina pérdidas de medicación. La optimización de la dispensación a partir de la prescripción por principio activo y pauta posológica podría suponer un ahorro significativo, lo que hace necesario consensuar protocolos con la Unidad de Reproducción que permitan un mejor ajuste de la medicación dispensada.

227. IMPLANTANCIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE TURNOS EN LA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA

AUTORES: Menéndez Naranjo L, Sánchez Garre MJ, Fernández de Palencia Espinosa MA, Garcia Molina O, De la Rubia Nieto A.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: La Unidad de pacientes externos (UPE) de un Servicio de Farmacia de un hospital de referencia recibe diariamente gran cantidad de pacientes con diferentes patologías, susceptibles muchos de ellos, a recibir atención farmacéutica. Con el fin de gestionar mejor la espera de los pacientes e intentar reducir los tiempos hasta su atención se implanto en nuestra UPE un sistema de gestión de turnos que permite la diferenciación de pacientes para derivarlos o no a las consultas farmacéuticas y proporcionarles atención especializada. El objetivo de este estudio es describir y analizar los datos estadísticos obtenidos tras la implantación de este sistema.

MATERIAL Y MÉTODOS: Implantación en octubre de 2011 de un sistema inteligente de gestión de espera SIGE LT®. Se definieron 5 tipos de servicios diferentes a los que el paciente puede acceder: nuevo paciente, cambio de tratamiento, consulta farmacéutica, continuación de tratamiento y otros. A los servicios de nuevo paciente y cambio de tratamiento se les asigno los puestos de los dos farmacéuticos especialistas que forman la UPE. El resto de servicios fue asignado al puesto de la auxiliar. Los datos obtenidos directamente del sistema fueron: número de pacientes atendidos, por día de la semana, por franjas horarias de una hora, tiempos de espera por intervalos de 15 minutos y tiempos de atención desde 1 de noviembre al 31 de marzo de 2012.

RESULTADOS: Un total de 8998 pacientes acudieron a la UPE a retirar medicación durante el tiempo de estudio, de los cuales 823 fueron nuevos pacientes, 181 acudieron por cambio de tratamiento, 230

por consulta, 7589 por continuación de tratamiento y 175 por otros motivos. Según el tramo horario obtuvimos que el 11,2% de pacientes acudieron en la franja horaria de 8:30 a 9:30, el 17,1% entre 9:30 a 10:30, el 22,2% de 10:30 a 11:30, el 21,8% de 11:30 a 12:30, el 18% de 12:30 a 13:30 y un 9,6% de 13:30 a 14:30. Por día de la semana tenemos que el 20,1% del total acudieron el lunes, el 20,6% el martes, 21,2% miércoles, 19,6% jueves y 18,5% el viernes. El tiempo de espera de los pacientes en sala fue igual o menor a 15 minutos para el 74% del total, entre 15 y 30 minutos para el 22%, de 30 a 45 minutos para el 3% y más de 45 minutos para un 1%. El tiempo medio de atención fue 2 minutos 57 segundos para todos los tipos de servicios ofrecidos.

CONCLUSIONES: La implantación del sistema de gestión de turnos ha permitido la distinción de pacientes que deben ser atendidos o no por el farmacéutico especialista, con tiempos de espera mayoritariamente menor a 15 minutos para todos los servicios. Los datos obtenidos miden la actividad asistencial de la UPE de forma específica. El conocimiento de las franjas horarias de mayor afluencia de pacientes y días de la semana permite organizar mejor la actividad diaria de la UPE y los tiempos de descanso del personal que la integra.

535. INFLUENCIA DE LOS DEPÓSITOS DE HIERRO EN EL COSTE DE LOS AGENTES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN LA ANEMIA SECUNDARIA A LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

AUTORES: Escudero Vilaplana V, Martínez Nieto C, López Gómez JM, Vega Martínez A, Ais Larisgoitia A, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: El manejo adecuado de la anemia en la enfermedad renal crónica (ERC) requiere un balance apropiado entre la estimulación de la eritropoyesis y la provisión de hierro para garantizar una óptima formación de hemoglobina (Hb). Sin embargo, el déficit de hierro es la causa más frecuente de resistencia a los agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE). Nuestro objetivo es analizar la influencia de los niveles de hierro en los costes asociados a AEE en la práctica clínica para el tratamiento de la anemia en la ERC en una amplia muestra de pacientes externos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multicéntrico, descriptivo, transversal realizado en pacientes adultos en tratamiento con AEE para la anemia por ERC pertenecientes a dos hospitales terciarios. Se incluyeron aquellos pacientes externos que acudieron a recoger AEE a sendos Servicios de Farmacia durante un mes.

Las variables registradas fueron: demográficas (sexo, edad, peso), fecha de dispensación, tipo y dosis de AEE, prediálisis o diálisis peritoneal (DP), Hb, creatinina sérica (Cr), filtrado glomerular MDRD-4, proteína C reactiva, albúmina, ferritina, índice de saturación de transferrina (IST) y paratohormona (PTH).

La variable principal es el coste/paciente-mes de cada AEE según la dosis mensual prescrita. El coste de cada unidad de dosis se calculó a partir del precio de venta del laboratorio de las presentaciones utilizadas.

Los pacientes se estratificaron según tuvieran o no unos depósitos de hierro adecuados: IST≥ 20% y ferritina≥ 100 mcg/l.

RESULTADOS: Se incluyeron 409 pacientes (54.1% mujeres). El perfil de prescripción fue: epoetina α (6.1%), epoetina β (9.8%), darbepoetina α (37.4%) y CERA (46.7%). Entre los AEE se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables: Cr (darbepoetina α: 2.7 mg/dl vs CERA: 2.1 mg/dl, p<0.001), albúmina (darbepoetina α: 4.0 g/dl vs CERA: 4.2 g/dl, p=0.016) y PTH (epoetina α: 274 ng/l vs epoetina β: 148 ng/l, p=0.018; darbepoetina α: 220 ng/l vs epoetina β, p=0.018; CERA: 162 ng/l vs epoetina α, p=0.006 y vs darbepoetina α, p>0.001).

Un 31.3% de los pacientes tenían un IST<20% y un 34.7% una ferritina<100 mcg/l.

Mediana (p25, p75) del coste/paciente-mes según IST (<20% vs ≥20%): epoetina α= 128 (79, 191) euros vs 67 (45, 191) euros; epoetina β= 138 (77, 313) euros vs 138 (44, 240) euros; darbepoetina α= 148 (84, 216) euros vs 101 (67, 216) euros; CERA= 148 (98, 295) euros vs 98 (98, 197) euros.

Mediana (p25, p75) del coste/paciente-mes según ferritina (<100 mcg/l vs ≥100 mcg/l): epoetina α= 108 (57, 191) euros vs 96 (54, 143) euros; epoetina β= 184 (69, 344) euros vs 98 (47, 166) euros; darbepoetina α= 134 (67, 202) euros vs 121 (67, 216) euros; CERA= 123 (98, 236) euros vs 98 (98, 197) euros.

CONCLUSIONES: Depósitos de hierro inferiores a los recomendados se asociaron con un mayor coste para todos los AEE, es decir, se necesitaron mayores dosis de AEE para alcanzar los mismos niveles de Hb. Por lo tanto, garantizar unos niveles adecuados de hierro debería ser el primer punto en la optimización de la eficiencia del tratamiento con AEE.

501. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO CON ANTI-TNF EN LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

AUTORES: Gutiérrez Gutiérrez E, Lopez Suarez D, Mayorga Bajo I, Alonso Vidal AB, Llamas Llamazares S, Ortega Valin L.

Complejo Asistencial Universitario de León. León. España

OBJETIVOS: Conocer la influencia del tratamiento con anti-TNF en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de pacientes con espondilitis anquilosante (EA).

MÉTODO: Estudio observacional prospectivo entre septiembre 2009 y abril 2012. Participaron en el estudio 12 pacientes (100% hombres) entre 28 y 72 años de edad (media 44±14,53), diagnosticados de EA en tratamiento con biológicos (6 con etanercept y 6 con adalimumab). Un farmacéutico administró a los pacientes el cuestionario AS-QoL en dos momentos: previo al inicio con biológicos (E1) y cuando llevaban al menos un año en tratamiento (E2). El AS-QoL (Ankylosing Spondylitis Quality of Life Questionaire) es un cuestionario específico, adaptado y validado que incluye dimensiones físicas (F) y psico-sociales (PS), consta de 18 ítems de respuesta dicotómica (Sí=1, No=0). La puntuación global es la suma de todas las puntuaciones (0= mejor CVRS, 18= peor CVRS). El análisis de los resultados agrupados por dimensiones se realizó incluyendo una corrección que proyecta la puntuación máxima a 10. Se utilizaron los programas Excel y SPSS-Statistics 20.

RESULTADOS: El 25% presentaba HLA-B27 positivo. BASDAI y BASFI antes de iniciar tratamiento con biológicos: 5,84±1,42 y 5,56±1,79 respectivamente. Resultados globales del AS-QoL: 8,50±3,32(E1) y 7,00±5,24(E2) no encontrándose diferencias estadísticamente significativas. Resultados corregidos: E1-PS:3,81±2,38; E2-PS: 3,09±3,09; E1-F:5,30±1,93 y E2-F: 4,39±3,26. Al comparar E1-PS vs E2-PS, E1-F vs E2-F, E1-PS vs E1-F y E2-PS vs E2-F no se alcanzó la significación estadística en ninguno de los casos. Al analizar los resultados desglosados por ítem se observó un empeoramiento en 3 cuestiones físicas de las cuales "siempre me siento cansado" (p=0,040) y "me cuesta trabajo lavarme el pelo" (p=0,016) fue estadísticamente significativo, los otros 8 ítems físicos mejoraron de forma no significativa. En la dimensión psico-social 2 ítems obtuvieron el mismo resultado en las 2 encuestas, 2 empeoraron y 3 mejoraron, en ninguno de los casos de forma significativa.

CONCLUSIONES: La CVRS de nuestros pacientes ronda el valor medio y se mantiene relativamente estable tras un año de tratamiento con biológicos. A pesar de que de forma global los resultados sean mejores en E2, empeoran significativamente cuestiones físicas como sentirse cansado y la dificultad de lavarse el pelo. Los aspectos psico-sociales obtienen mejores resultados. Debido al pequeño tamaño muestral (n=12), sería necesario incluir a más pacientes para poder apreciar diferencias significativas en el impacto de estos fármacos en la CVRS de pacientes con EA.

403. INTEGRACION DEL FARMACEUTICO EN EL EQUIPO ASISTENCIAL DE REUMATOLOGIA A PROPOSITO DEL USO DE TERAPIAS BIOLOGICAS

AUTORES: Aranguren Redondo MA, Lopez Arzoz G, Irastorza Larburu MB, Valbuena Pascual O, Liceaga Cundin G, Bachiller Cacho MP.

Hospital Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Desde el año 2.009 el servicio de reumatología dispone de un farmacéutico que trabaja integrado en el equipo asistencial, colaborando activamente en la selección, aprobación y seguimiento de terapias biológicas (TB). Igualmente, coordina con el hospital de día los calendarios de administraciones de las TB intravenosas, y cita e informa activamente a los pacientes acerca de su tratamiento cuando inician una TB de dispensación ambulatoria.

Describir la actividad del farmacéutico en la evaluación de las solicitudes de TB: aprobación o denegación, seguimiento, suspensión, y cambios de TB.

MATERIAL Y MÉTODOS: La prescripción de una TB implica la cumplimentación por parte del especialista de reumatología de un modelo específico de solicitud, diferente para el paciente naive y

para el cambio de tratamiento: El farmacéutico comprueba para el paciente naive el cumplimiento del posicionamiento terapéutico del centro, y del plan de gestión de riesgos establecido por la sociedad española de reumatología, aprobando, o denegando la solicitud, e informando del motivo en caso de denegación. En caso de cambio de TB debe reflejarse la causa: ineficacia tras período mínimo de tres meses de tratamiento, o toxicidad, documentando los efectos adversos.

Se ha revisado la información registrada en las bases de datos de cada TB de reumatología, recopilando datos sobre las solicitudes, tratamientos activos, eficacia, seguridad, e información al paciente. Se ha cuantificado la actividad, y evaluado; número de solicitudes realizadas en el periodo del año 2.011, tanto de pacientes naive como de cambios de tratamiento, analizando los motivos tanto de las TB denegadas como de los cambios de tratamiento.

RESULTADOS: Durante el año 2.011 se han realizado 589 tratamientos con TB en reumatología, correspondiendo a 189 pacientes con etanercept, 177 con infliximab, 153 con adalimumab, 44 con rituximab, 14 con abatacept, y 12 con tocilizumab.

El número de solicitudes de TB en pacientes naive ha sido de 62: 24 con etanercept, 16 con infliximab y adalimumab, y 6 con rituximab. De ellas, 37 (60%) fueron inicialmente denegadas por no cumplir con los requisitos de aprobación: 34 (55%) por no cumplir con el protocolo de gestión de riesgo, y 3 (5%) por no cumplir con el posicionamiento del centro.

El número de solicitudes de cambio de TB fue de 64, siendo aprobadas todas. Las TB propuestas fueron: 19 con adalimumab, 18 etanercept, 9 tocilizumab, 7 rituximab, 6 abatacept, y 5 infliximab. En 40 pacientes el cambio estaba motivado por ineficacia, en 13 por toxicidad, en 5 por ambos motivos, 2 pacientes en realidad eran reinicios, y en 4 la causa se desconoce.

CONCLUSIONES: El papel del farmacéutico en la aprobación de las TB es de gran utilidad para asegurar el cumplimiento de los protocolos de gestión de riesgos, aumentando la seguridad del uso de estas terapias.

El seguimiento de la efectividad de las TB por parte del farmacéutico en la consulta de ambulantes facilitaría la detección precoz de: fracasos terapéuticos, casos susceptibles de modificar dosificación, y reacciones adversas.

888. LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESIVA EN PACIENTES TRATADOS CON NATALIZUMAB

AUTORES: De la Flor Rodríguez, M, Rojo Álvarez-Buylla, C, Ramos-Aparicio, R, Puente Martínez, P, .

San Agustin. Asturias. España

OBJETIVOS: Describir la evolución de los pacientes con esclerosis múltiple remitente recidivante (EMRR) tratados con natalizumab y clasificarlos según el riesgo de desarrollar leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en un hospital de 380 camas de los pacientes con EMRR que han iniciado tratamiento con natalizumab desde enero de 2008 hasta marzo de 2012. La población de estudio se obtuvo de la aplicación informática de pacientes ambulantes (Farmatools®). Mediante la revisión de la historia clínica electrónica se recogieron datos demográficos, tratamientos previos con inmunomoduladores, tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad hasta el inicio con natalizumab, mediana del EDSS basal y durante el tratamiento, tiempo hasta la aparición de anticuerpos frente al virus JC. Se recogió información sobre los factores de riesgo (FR) de LMP conocidos en la actualidad: presencia/ausencia de anticuerpos frente al virus JC, presencia/ausencia de tratamiento inmunosupresor previo y duración del tratamiento con natalizumab (> 24 meses). Mediante la combinación de estos factores se configura el algoritmo (Consenso Español de Utilización de Natalizumab) que permite estratificar el riesgo de desarrollar LMP en: riesgo mínimo (0 FR; ≤1/10000), bajo (1 FR; 1/3000), medio (2 FR; 1/400 - 1/833) y alto (3 FR; 1/128).

RESULTADOS: De 17 pacientes que iniciaron tratamiento con natalizumab 7 (41,17%) presentaron anticuerpos frente al virus JC durante el tratamiento: 85,7 % hombres, con 32 (26-41) años de mediana, previamente estuvieron a tratamiento con uno, dos o tres inmunomoduladores (28,5%, 42,9% y 28,5% respectivamente), el tiempo transcurrido hasta la primera dosis de natalizumab fue de 8 (4-13) años de mediana, el EDSS basal y durante el tratamiento no varió y fue de 2 (1,75-5,25), los anticuerpos frente al virus JC aparecieron de mediana tras 16 (9-38) meses de tratamiento. Los 10 pacientes restantes eran virus JC negativos: el 90% fueron mujeres, y la mediana de edad 28,5 (25,5-

37,25) años, el 60% recibió un tratamiento inmunomodulador previo y el 40 % dos, el tiempo desde el diagnóstico de la EM hasta el inicio de natalizumab fue de 5 (1-6) años de mediana y presentaron un EDSS basal de 1,5 (1-2) y con natalizumab de 2 (1.75-2.5). Los 10 pacientes virus JC negativos fueron estratificados como de riesgo mínimo (0 FR). De los 7 pacientes virus JC positivo ninguno recibió terapia previa con inmunosupresores, 6 de ellos han recibido tratamiento con natalizumab durante menos de 24 meses por lo que son considerados de riesgo bajo (1 FR). Solo un paciente se estratificó como riesgo medio (2 FR) por superar los 24 meses en tratamiento.

CONCLUSIONES: La LMP es el efecto adverso más grave ligado a natalizumab que limita su uso de forma prolongada en pacientes en los que el tratamiento está siendo eficaz y seguro. La clasificación de los pacientes en función del riesgo de padecer esta enfermedad puede contribuir a una individualización en el seguimiento farmacoterapéutico del paciente.

1084. MEJORAS EN EL USO Y DISPENSACION DE SATIVEX (CANNABINOIDES) ¿PODEMOS HACERLO MEJOR?

AUTORES: Fontela Bulnes C., Trigo Vicente C., Larrea Goñi N., San Miguel Elcano R., .

Complejo Hospitalario de Navarra Unidad A. Navarra. España

OBJETIVOS: Establecer mejoras en el uso y seguimiento de Sativex, farmaco de especiales condiciones de uso y dispensación, dentro de un plan de mejora continua de la calidad asistencial en la Unidad de Atencion Farmaceutica del Paciente Externo, tras su incorpoacion a la Guía Farmacoterapéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un seguimiento de los pacientes que iniciaron tratamiento entre junio de 2011 y febrero de 2012. Para ello se desarrollo una hoja de registro tanto con datos clínicos (obtenidos de la Consulta de Neurología a traves de la Historia Clinica Informatizada), como datos conseguidos de la entrevista farmacéutica al paciente en una segunda dispensación en la UPE.

Entre los datos recogidos de la HCI : datos sociodemograficos (sexo, edad) , evaluación clinica al inicio, Indicación aprobada o Uso compasivo, contraindicaciones, fecha de inicio, tratamientos orales previos y actuales para la misma indicación, utilizacion de antidepresivos , utilizacion previa de toxina botulínica, reevaluacion clínica a las cuatro semanas y variación en las escalas, efectos secundarios y suspensión.

Los datos recogidos en la segunda dispensacion en la UPE a traves de la Entrevista Clínica serian: fecha de la segunda dispensacion, dosis media alcanzada (pulverizaciones /día), duracíon media en días de la caja de tres frascos (270 pulverizaciones), distribucion adecuada en mañana y tarde, espaciado de las pulverizaciones cada 15 minutos, alternancia en distintos puntos de la superficie bucal y la tolerancia.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: Iniciaron tratamiento 26 pacientes, 6 se suspendieron por mala tolerancia o falta de efectividad percibida. Con indicacion aprobada 18, y 8 fueron uso compasivo. En todos los casos faltaba el informe de reevaluación y continuación o suspensión del tratamiento a las cuatro semanas. Uno de los pacientes tenía una contraindicacion (historia psiquiatrica distinta a la depresion asociada a la enfermedad) En cuanto a los tratamientos orales previos y actuales, la mayoría habia llevado tratamiento previo y lo continuaba actualmente, y solamente uno había utilizado previamente toxina botulínica. Destacar que 19 llevaban tratamiento antidepresivo concomitante.

En cuanto a las dispensaciones en este periodo de seis meses, solo 6 de 26 tuvieron una segunda dispensacion, de estos, solo 3 necesitaron una tercera, y uno solo necesito una cuarta dispensación en ese perido semestral.

No se pudo saber el numero de pulverizaciones alcanzadas al dia en 12 pacientes, del resto la mayoria (13) estuvo entre 1-4 pulveriaciones /día, llegando solamente un paciente a las 6 pulverizaciones/ dia. Todos los pacientes realizaban correctamente el uso del farmaco. Ha habido dos pacientes que han suspendido el tratamiento por mala tolerancia, no siendo valorable por el numero tan bajo de pulveriaciones por día que se administran los paciente.

Como resultado del seguimiento, se requirió a traves de la CFT del centro al Servicio de Neurología, la necesidad de remitir al SF la reevalución del tratamiento a las cuatro semanas.

Dentro del SF se planteó la necesidad de dispensar de forma unitaria (frasco), para que las dispensaciones fueran mas frecuentes y las valoraciones del buen uso/efectividad tambien.

515. NATALIZUMAB: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y ADHERENCIA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE REMITENTE RECIDIVANTE

AUTORES: López González AM, Izquierdo Navarro MC, Matallana Martín C, Sánchez Sánchez MT, .

Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad y el grado de adherencia al tratamiento con Natalizumab en pacientes con Esclerosis Múltiple Remitente Recidivante (EMRR).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo, de 27 meses de duración (Diciembre 2008-Febrero 2012).

Se incluyen los pacientes tratados con Natalizumab, ambulatoriamente, en un hospital general de 722 camas funcionantes. El Hospital de Día tiene 8 puestos para administración de medicación y atiende una media de 4.836 pacientes/año. La dosis y pauta de Natalizumab es de 300 mg cada cuatro semanas.

Las variables registradas son las siguientes: edad, género, Expanded Disability Status Scale (EDSS) al inicio del tratamiento con Natalizumab, tratamientos previos y unidades de medicamento dispensadas.

La edad, el género y EDSS se recogen de la historia farmacoterapéutica en papel registrada en el Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH).

Para el cálculo de la adherencia se revisa el registro electrónico del módulo de Gestión de pacientes ambulantes© dominion t.i.

El grado de adherencia de los pacientes al tratamiento, se estima por diferencia entre las dosis de medicamento que deberían dispensarse de forma teórica, según la posología del medicamento y las unidades dispensadas, con registro en el aplicativo informático del SFH. El resultado se expresa en porcentaje.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se incluyen 19 pacientes (11/19 mujeres y 8/19 hombres), con una media de edad de 36 años (18-46).

El valor del EDSS medio basal al inicio del tratamiento con Natalizumab fue de 3 (0-5,5).

Los pacientes incluidos en el estudio recibieron tratamiento inmunomodulador previo; 13/19 pacientes recibieron un único tratamiento inmunomodulador antes de iniciar tratamiento con Natalizumab, 5/19 recibió dos fármacos y 1/19 recibió tres fármacos previamente.

A 13 pacientes se les prescribe Interferon ß-1 a (Avonex® y Rebif®), a 8 pacientes Interferon ß-1b (Betaferon®) y a 4 acetato de glatirámero (Copaxone®) y sólo un paciente recibió bolos de corticoides antes de la administración de Natalizumab.

La adherencia global media al tratamiento es del 96%. A dos de los 19 pacientes incluidos, se les suspende el tratamiento, uno por ineficacia y otro por desarrollar anticuerpos anti-Natalizumab. Un paciente tuvo que interrumpir una dosis, de forma temporal, por sospecha de Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva.

CONCLUSIONES:

- El grado de adherencia al tratamiento de los pacientes con EMRR es elevado, un 96%.
- Los datos de seguridad obtenidos de nuestro estudio sugieren que Natalizumab es una alternativa segura para pacientes con EMRR refractaria a otros tratamientos.
- La prescripción de Natalizumab se ajusta a las indicaciones aprobadas, los pacientes han recibido Interferon ß-1b o presentan EMRR de evolución rápida.

953. NUEVA PRESENTACION DE INTERFERON BETA 1-A: GRADO DE ACEPTACION ENTRE LOS PACIENTES

AUTORES: Aguilella-Vizcaíno R, Marín Ventura L, Hidalgo-Collazos P, Rico-Gutiérrez T, Gomez-Sayago L, Criado Illana MT.

Hospital General de Segovia. Segovia. España

OBJETIVOS: Conocer el grado de satisfacción y aceptabilidad de una nueva presentación de Interferón beta-1a (RebiDose® Plumas precargadas) entre los pacientes atendidos en una Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UAFPE).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo, abierto, transversal, de un solo brazo, de 2 meses de duración (diciembre 2011-enero 2012) donde se incluyeron a todos los pacientes diagnosticados de esclerosis múltiple (EM) en tratamiento con la presentación de Rebif® Jeringas precargadas atendidos por nuestra UAFPE. Se diseñó una encuesta de 8 items para conocer el grado de aceptación de la nueva presentación de RebiDose®. Durante el primer mes se seleccionaron los pacientes y se les entregó la encuesta de forma voluntaria y anónima junto con la nueva presentación de RebiDose®. Durante el mes siguiente se recogieron las encuestas cumplimentadas.

RESULTADOS: Un total de 13 pacientes (11 con EM remitente/recurrente y 2 con EM secundaria progresiva) fueron incluidos en el estudio con unas edades comprendidas entre 18-59 años (Media: 39,4 años). El 84,6% (11 pacientes) cumplimentaron la encuesta correctamente: el 90,9% (10 pacientes) no habían sido informados con anterioridad por su médico o farmacéutico del cambio de presentación. Un 72,7% (8 pacientes) utilizaban previamente el autoinyector facilitado por el laboratorio para la administración de las jeringas precargadas; de estos 8 pacientes, 6 afirmaron que la nueva presentación les gustaba menos que la anterior, 1 la consideraba semejante y sólo 1 paciente afirmó que le gustaba más la nueva presentación. De los 3 pacientes (27,3%) que nunca utilizaban el autoinyector, 2 mostraron que preferían la antigua presentación, mientras que uno declaró preferir las nuevas plumas. Respecto al dolor durante la administración, un 63,6% (7 pacientes) consideraban la nueva presentación menos dolorosa que la anterior, un 18,2% (2 pacientes) igual de dolorosa, y otro 18,2% más dolorosa. En el apartado de comodidad, prácticamente la mitad de los pacientes la consideraban más cómoda y la otra mitad menos cómoda que la anterior (54,5% vs 45,5%). A pesar de que se les había entrenado con placebos en la UAFPE, 4 pacientes tuvieron algún tipo de problema durante la administración, teniendo que desecharse un total de 7 plumas precargadas. En el aspecto de satisfacción global, la puntuación media de los pacientes fue de 5,36 puntos en una escala del 1 al 10. Finalmente, si les dieran la opción de elegir, 5 pacientes (45,5%) volverían a la antigua presentación, 3 (27,2%) se quedarían con la nueva y 3 (27,2%) pacientes estarían de acuerdo con ambas.

CONCLUSIONES: La nueva presentación Rebidose® no obtiene una elevada puntuación global por parte de los pacientes y casi la mitad de ellos preferirían volver a la antigua presentación ya retirada del mercado.

El resultado de nuestro estudio cuestiona si la industria farmacéutica tiene en cuenta las necesidades de los pacientes a la hora de desarrollar nuevas formas farmacéuticas. Las encuestas de satisfacción son una importante herramienta en la atención farmacéutica para conocer la opinión de los pacientes así como para detectar posibles problemas farmacoterapéuticos

1326. PERFIL DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DE LAS TERAPIAS BIOLÓGICAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

AUTORES: Porta Sánchez MA, Mateos Salvador M, Vilaboa Pedrosa C, Seco Vilariño C, Salvador Garrido MP, Martín Herranz MI.

Xerencia Xestión Integrada A Coruña-Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Estudio de utilización de las terapias biológicas (TB) en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal y evaluación del impacto económico en un hospital de nivel terciario.

Material y Método: Estudio retrospectivo del 100% de los pacientes con enfermedad de Crohn (EC) o colitis ulcerosa (CU) a tratamiento con TB durante el año 2011. Fuente de datos: bases de datos de registro de pacientes con TB y de preparación de mezclas intravenosas, programa informático de dispensación a pacientes externos (DIPEX®), programa de Gestión Documental (historia clínica informatizada) y SINFHOS®. Datos recogidos: diagnóstico, medicamento, pauta posológica, fecha de dispensación/administración, unidades dispensadas, causas de cambio/suspensión de TB. Variables evaluadas: número de pacientes con TB, distribución por medicamento/patología, número de pacientes que inician/cambian/suspenden TB, impacto económico.

RESULTADOS: Durante el año 2011 un total de 84 pacientes con EII (enfermedad de Crohn 59 pacientes; Colitis ulcerosa 27 pacientes) recibieron tratamiento con TB, siendo la distribución de pacientes por medicamento: 47 pacientes-adalimumab, 38 pacientes-infliximab y 1 paciente recibió terapia con certolizumab pegol/ustekinumab. Todos los pacientes con diagnóstico de colitis ulcerosa recibieron terapia con infliximab, mientras que los pacientes con enfermedad de Crohn recibieron: adalimumab (45), infliximab (11), adalimumab+infliximab (2), certolizumab pegol+ustekinumab (1). El paciente que recibió terapia con certolizumab pegol presentaba enfermedad de Crohn refractaria

a infliximab y adalimumab; tras 37 semanas, certolizumab pegol fue sustituido por ustekinumab que se administró a dosis de 270 mg SC continuando con 90 mg/8 semanas (ambos medicamentos solicitados como fuera de ficha técnica). En el año 2011, iniciaron tratamiento 27 pacientes: 18 adalimumab-Crohn y 9 infliximab-CU.

El 17,85% (15/84) de los pacientes recibió terapia anti-TNF con intensificación de dosis por ineficacia con la posología estándar [adalimumab semanal (8 pacientes), infliximab 5 mg/Kg/4 semanas (4 pacientes), infliximab 5 mg/Kg/6 semanas (3 pacientes). En 10 pacientes (5-adalimumab, 5-infliximab) la intensificación se produjo en el año 2011, con respuesta completa en 4 pacientes (1-adalimumab y 3-infliximab) y fracaso en un paciente con colitis ulcerosa (resultados pendientes de valoración-5 pacientes). Solamente 1 paciente con adalimumab semanal alargó el intervalo por mejoría clínica.

Se suspendió el tratamiento anti-TNF en 12 pacientes por remisión clínica y endoscópica (2), fracaso (8) y por desarrollo de neoplasia de pulmón (1).

El coste de la TB en el año 2011 fue de 947.234 €, que supone un incremento del 50,31% respecto al año 2010 consecuencia del aumento del consumo de adalimumab (63.25%) e infliximab (34,77%).

CONCLUSIONES: La utilización de TB en digestivo supone un elevado impacto económico en el gasto farmacoterapéutico, con un incremento interanual del 50,3%. Las causas de este aumento fueron debidas a la incorporación de nuevos pacientes que inician, principalmente con adalimumab, así como al porcentaje de pacientes con intensificación (17,85%) que se incrementó en un 66% con respeto al año 2010. El porcentaje de pacientes con intensificación es similar al descrito en la bibliografía. Es necesaria una actuación coordinada entre el Servicio de Farmacia y Digestivo para establecer estrategias que permitan mejorar la eficiencia en la utilización de TB en EII.

756. PROGRAMA DE GESTIÓN EFICIENTE DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN ARTROPATÍAS

AUTORES: Martín Herranz MI, Porta Sánchez MA, Calvín Lamas M, Margusino Framiñan L, Fernández López JC, Toro Santos FJ.

Xerencia de Xestión Integrada de A Coruña - Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Las terapias biológicas (TB) constituyen uno de los grupos terapéuticos de mayor crecimiento económico en el gasto de medicamentos hospitalarios en los últimos años. Las TB en reumatología supusieron un 8,9% del consumo total de medicamentos en 2011 en nuestro hospital (nivel terciario). El objetivo de este estudio es describir la implantación y resultados de un programa de eficiencia terapéutica (ET) aplicado a la utilización de TB en artropatías (artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, artritis psoriásica y ACJ) y estimar el volumen económico del coste evitado tras su implementación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tipo de estudio: observacional, prospectivo. Muestra: 100% pacientes con TB en artropatías. Periodo de estudio: 12 meses (2011). Variables del estudio: indicadores formulados para el programa de ET. Fases del estudio:

1/Creación de un grupo de trabajo Servicio de Farmacia (SF) y Servicio de Reumatología (SR) para la definición de indicadores consensuados orientados a la gestión eficiente de las TB. Se definieron 3 indicadores: -Indicador 1: Seguimiento de protocolo farmacoterapéutico establecido por la Comisión Autonómica Central de Farmacia del Servicio Autonómico de Salud (cociente entre nº pacientes con inicio/cambios ajustados al protocolo frente al nº total de pacientes con inicio/cambios). -Indicador 2: Pacientes a tratamiento con TB con intensificación de dosis: adalimumab semanal, Infliximab 5mg/Kg/4-6-8 semanas, según indicación (cociente entre nº pacientes con intensificación dosis frente a nº total pacientes). -Indicador 3: pacientes a tratamiento con TB en los que según los resultados terapéuticos obtenidos en el seguimiento del paciente se realice alguna intervención eficiente sobre la prescripción: alargamiento de intervalo posológico, suspensión de tratamiento, reducción de dosis, inclusión en ensayo clínico o cambio a una TB de menor coste (cociente entre nº pacientes con estrategia eficiente frente nº total pacientes con TB).

2/Establecimiento de estándares para cada indicador tomando como referencia los valores alcanzados en 2010: indicador 1-100%; indicador 2 ≤3%; indicador 3 ≥15%.

3/Estimación de la eficiencia económica de los indicadores en base al cálculo del coste evitado. Se consideró el coste de la TB sustituida, suspendida, así como la diferencia de costes de la reducción de dosis o alargamiento de intervalo, en base al tiempo restante desde el momento del cambio

hasta la finalización del año 2011. Para el cálculo del coste de cada medicamento se utilizó el PVL después de aplicar los descuentos reglamentarios (IVA inc.).

4/Reuniones de seguimiento trimestral entre SF, SR y Dirección Medica.

RESULTADOS: Nº total pacientes con TB en reumatología (2011): 506 (62% vía subcutánea; 32% vía intravenosa). Valores alcanzados para los indicadores: Indicador 1 (46 pacientes):100%. Indicador 2 (6/506):1,2%. Indicador 3 (103/506): 20,3% (50/103 alargamiento intervalo posológico, 3/103 suspensión tratamiento, 1/103 reducción dosis, 45/103 inclusión en ensayo clínico, 4/103 cambio a TB de menor coste). El coste evitado tras la implantación de los indicadores fue: Indicador 1-no procede. Indicador 2: 3.305€. Indicador 3: 374.277€.

CONCLUSIONES: la definición consensuada de indicadores y estándares en el seguimiento de las TB en reumatología ha permitido alcanzar un ahorro económico que representa un 6,8% de su consumo en el año 2011.

1218. PROGRAMA PILOTO SOBRE EL CONTROL DE RIESGOS EN PACIENTES CON PSORIASIS EN TRATAMIENTO CON ADALIMUMAB

AUTORES: Martínez López-de-Castro, N, Ucha Sanmartín, M, Martín Vila, A, San Martín Alvarez, S, Suárez Santamaría, M, Pellicer Lorenzo, S.

Hospital Meixoeiro (Complexo Hospitalario Universitario de Vigo). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluación de los pacientes con psoriasis en tratamiento con adalimumab desde el punto de vista de la seguridad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo transversal en diciembre de 2011 para evaluar a los pacientes con psoriasis en placas en tratamiento con adalimumab controlados por el Servicio de Dermatología de un Hospital Universitario de 420 camas. Los pacientes fueron reclutados a través del sistema informático del Servicio de Farmacia de dispensación de medicamentos a pacientes externos. Se estableció un protocolo de revisión para la recogida de datos demográficos, médico responsable, fechas de consulta, efectos adversos y precauciones / contraindicaciones según ficha técnica del medicamento. Una vez revisados los pacientes se contactó con el Jefe del Servicio de Dermatología del Hospital para comentar los resultados y valorar el protocolo de revisión, resaltando los pacientes candidatos a modificar o suspender el tratamiento con adalimumab con base en la indicación y las contraindicaciones. Se analizó el gasto medio mensual en adalimumab en estos pacientes previo y post-intervención farmacéutica.

RESULTADOS: Se revisaron 59 pacientes (28,8% mujeres). La edad media (D.E.) en años fue 50,0 (15,2). La media de tiempo (D.E.) en meses en tratamiento con adalimumab fue de 25,0(13,7). El tiempo medio (D.E) en meses entre visitas a la consulta era de 4,6 (1,9). Se detectaron 10 pacientes a los que se le estaban dispensando el adalimumab y no tenían ninguna consulta de seguimiento programada por parte de Dermatología. Se detectaron 3 pacientes con cánceres anteriores a la fecha de inicio del adalimumab, 1 paciente con cáncer vesical diagnosticado durante el tratamiento y 1 paciente que seguía recogiendo el tratamiento a pesar de que estaba suspendido por parte del facultativo. No se encontraron problemas relacionados con infecciones graves (incluida tuberculosis), insuficiencia cardiaca o síndromes linfoproliferativos. Se realizó un informe que se envió al Jefe de Dermatología el cual expuso los problemas encontrados al resto de los dermatólogos. Como consecuencia de esta información se suspendieron 3 tratamientos (2 de los pacientes con historia de cáncer y 1 paciente con cáncer en el momento de revisión). El coste medio mensual de enero a noviembre de 2011 de adalimumab era de 62.758,7 €, pasando a ser de 54,636,8 € de media mensual de diciembre a marzo de 2012 (una reducción de un 12, 94% aproximadamente a partir de la revisión de estos tratamientos).

La evaluación supuso un paso adelante hacia la colaboración entre el Servicio de Farmacia y el Servicio de Dermatología: actualización del protocolo de seguimiento de pacientes con psoriasis y biológicos y mejoras en la comunicación interprofesional.

CONCLUSIÓN: la colaboración de los farmacéuticos con el Servicio de Dermatología en la revisión y seguimiento de los pacientes con tratamientos biológicos ayuda a detectar problemas de seguridad. Es necesario establecer un programa de gestión de riesgos en este grupo de pacientes, similar al ya establecido por la Sociedad Española de Reumatología para los pacientes con biológicos y enfermedades reumáticas.

268. PROTOCOLIZACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE FACTORES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN PACIENTES CON ANEMIA SECUNDARIA A INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA HEMODIALIZADOS EN UN CENTRO CONCERTADO.

AUTORES: Olmo Revuelto MA, Salas Rivera MT, Prada Lobato JM, Santos Pérez MI, Martín González A, Martín Tuda A.

Hospital Universitario Rio Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de protocolizar la dosificación de factores estimulantes de la eritropoyesis (FEE) –darbepoetina- y la monitorización del nivel de hemoglobina (Hb) en el control del nivel de Hb en pacientes con anemia secundaria a insuficiencia renal crónica hemodializados en un centro concertado.

Describir las intervenciones realizadas por el Servicio de Farmacia y su aceptación por el médico prescriptor.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional descriptivo prospectivo que incluye a todos los pacientes con anemia secundaria a insuficiencia renal crónica hemodializados en un centro concertado para los que se les dispensó FEE entre el 01/04/2011 y el 30/11/2011. Se define nivel de hemoglobina controlada Hb=10-12 g/dL. Se determina la proporción de pacientes con nivel de Hb controlado antes de elaborar el protocolo y después de finalizar el estudio. Se consensúa con el centro concertado el siguiente protocolo:

- Dosis de inicio: 0,45 mcg/kg/semana (si ferritina <100 µg/mL o saturación de transferrina <20% prescribir suplementos de hierro). Monitorizar Hb a las 4 semanas. Si aumento >2 g/dL reducir dosis o intervalo 25%. Si aumento <1 g/dL aumentar dosis o intervalo 25%.
- Dosis de mantenimiento: Si Hb<10 g/dL aumentar dosis 25% (Si ferritina <100 µg/mL o saturación de transferrina <20% prescribir suplementos de hierro). Si Hb>12 g/dL en dos determinaciones consecutivas o >13 g/dL en una determinación reducir dosis o intervalo 25%.
- Monitorización de Hb: Cada 4 semanas hasta obtener dos determinaciones consecutivas de Hb=10-12 g/dL, después aproximadamente cada 12 semanas.

Las intervenciones realizadas por el Servicio de Farmacia se clasifican como modificación de la posología de los FEE (nivel de Hb no controlado) y monitorización insuficiente del nivel de Hb.

Los datos de la posología del FEE, del nivel de Hb y de las intervenciones realizadas por el Servicio de Farmacia se obtienen del programa gestión de Farmacia hospitalaria Farmatools®.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se ha dispensado FEE para 47 pacientes. Antes de la implantación del protocolo 16/31 pacientes [51,6% (IC95%: 34,0%-69,2%)] y después finalizar el estudio 32/39 [82,1% (IC95%: 70,1%-94,1%)] pacientes tenían el nivel de Hb controlado.

Los nefrólogos del centro concertado modificaron la posología del FEE en 26/47 (55,3%) pacientes: 22/47(46,8%) por presentar al menos 2 determinaciones Hb>12 g/dL o una >13 g/dL y 4/47(8,5%) pacientes por presentar Hb<10 g/dL. El Servicio de Farmacia realizó 11 intervenciones (correo electrónico o teléfono): 7 para modificar la posología del FEE (todas por presentar al menos 2 determinaciones Hb>12 g/dL o una >13 g/dL sin modificación por parte los nefrólogos) y 2 por monitorización insuficiente del nivel de Hb. Se aceptaron 9/11 (81,8%) intervenciones (las intervenciones no aceptadas fueron propuestas de modificación de la posología)

CONCLUSIONES: La implantación del protocolo ha conseguido incrementar la proporción de pacientes con nivel de Hb controlado.

Las intervenciones realizadas por el Servicio de Farmacia han tenido un alto grado de aceptación.

1063. REINVENCION DE UNA UNIDAD FARMACÉUTICA DE PACIENTES EXTERNOS: INTEGRACION EN HISTORIA CLINICA Y MEDIDA DE ACTIVIDAD

AUTORES: Maestre Fullana MA, Iglesias Iglesias AA, Espert Roig M, Giménez Castellanos J, Serrano Fabiá MA, Llodrá Ortolá V.

HOSPITAL DE MANACOR. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Describir el proceso de integración de una Unidad Farmacéutica de Pacientes Externos (UFPE) como consulta farmacoterapéutica. Describir la intervención en la historia clínica del paciente, aplicación de indicadores de actividad y propuesta de explotación de datos de actividad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se propone al Servicio de Farmacia como servicio piloto para el desarrollo del nuevo programa de Historia Clínica (HP-HCIS®) a la Dirección Médica del centro. Se aprueba su inclusión en la fase de prueba. Se diseña con los informáticos el formulario de entrevista farmacoterapéutica en base a las características propias de la UFPE, se elabora la programación de agenda con el Servicio de Admisión, para la citación de los pacientes y finalmente se diseña un listado de indicadores de actividad para que se desarrolle la explotación de los mismos a través del programa.

RESULTADOS: El formulario electrónico de recogida de datos para la entrevista farmacoterapéutica contiene los siguientes campos:

- Motivo de consulta: primera visita o seguimiento.
- Anamnesis: se registra tratamiento prescrito; tratamientos anteriores; medicación concomitante; coinfecciones; registro de problemas relacionados con el medicamento (PRM); conducta adictiva; tolerancia (buena, regular, mala); adherencia según el cuestionario SMAQ, la escala de valoración VAS y el registro de dispensación (adherente, no adherente).
- Exploración: campo donde se pueden registrar datos analíticos seleccionados y hacer una evolución del peso del paciente (peso habitual, peso actual, diferencia de peso y porcentaje de pérdida de peso en el tiempo seleccionado).
- Diagnóstico principal que motiva la asistencia a la UFPE.
- Plan: duración de la dispensación en meses, entrega de material (agujas, jeringas, nevera, contenedor de residuos), educación en la administración, tipo de información facilitada (oral, escrita) y notas del farmacéutico durante la entrevista farmacoterapéutica.

Los indicadores de actividad se distribuyen en número de pacientes: programados acudan o no a la cita, programados que acuden, no programados, primeras visitas, totales entrevistados, que reciben educación en la administración, a los que se entrega material, con monitorización de adherencia, con PRM y a los que se da información (oral, escrita o ambas).

Los listados de actividad, aparte de recoger estos datos cuantitativos, también permiten listar los pacientes en función de la patología, pudiendo hacer estadísticas en función de diagnóstico.

Se elaboró una hoja excel para la recogida y explotación mensual de resultados para su posterior envio a Dirección.

CONCLUSIONES: La citación de los pacientes de la UFPE ha permitido una optimización de los recursos humanos además de aportar una mejoría en la calidad de la atención al permitir anticiparse a las necesidades del paciente, evitando faltas de medicación.

La entrevista farmacoterapéutica integrada en el formulario del programa de historia clínica permite la elaboración de estadísticas de todos los ítems creados, proporcionando información mensual directa sin necesidad de contabilización diaria.

La incorporación de la actividad de la UFPE en la historia clínica nos ha llevado a tener una historia farmacoterapéutica integrada, con la relevancia de tener la información disponible de manera eficaz para todos los profesionales sanitarios implicados en la atención del paciente.

682. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON RITUXIMAB EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE

AUTORES: Ruiz Ramos J, Fernández Megía MJ, Casanova Estruch B, Galiana Sastre M, Font Noguera I, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de rituximab en el tratamiento de pacientes con esclerosis múltiple en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de pacientes con Esclerosis Múltiple (EM) tratados con rituximab desde enero de 2008 hasta abril de 2012.

Las variables clínicas y demográficas recogidas fueron: edad, sexo, tiempo desde el diagnóstico, número brotes en el año previo a la administración de rituximab, tratamientos anteriores recibidos y grado de discapacidad funcional según la escala EDSS. Se recogieron las dosis de rituximab recibidas por los pacientes.

Como criterios para evaluar la respuesta se utilizó la valoración de la escala EDSS, el tiempo trascurrido hasta la aparición del primer brote y el número de brotes en el año tras la administración de rituximab. Se recogieron las reacciones adversas asociadas al tratamiento con rituximab (síndrome de liberación de citoquinas, leucoencefalopatía multifocal progresiva).

RESULTADOS: Se recogieron un total de 17 pacientes (64,7% mujeres) con promedio de edad de 44,9 (SD=8,6) años. La mediana de años desde el diagnóstico hasta la administración de rituximab fue de 1,5 (Rango: 3 meses-3,8 años), con valor de EDSS basal de 6,0 (SD=1,6). En cuanto al diagnóstico, 9 pacientes presentaban EM remitente recidivante (EMRR), 6 EM secundariamente progresiva (EMSP) y 2 EM primariamente progresiva (EMPP). Dos pacientes sufrieron brotes el año previo a rituximab (3 y 2 brotes respectivamente). Todos los pacientes excepto los diagnosticados de EMPP recibieron otros tratamientos previos a rituximab, que incluyeron interferon beta (58,8% de los pacientes), mitoxantrona (35,3%), ciclofosfamida (29,4%), glatiramero (17,6%) e inmunoglogulinas (17,6%). Seis pacientes fueron sometidos a trasplante de médula ósea previo al tratamiento con rituximab.

Catorce pacientes recibieron ciclos de rituximab con dosis de 1000 mg los días 1 y 15 del ciclo, mientras que tres pacientes recibieron dosis de 375mg/m^2 los días 1,7, 14 y 21. La mediana de ciclos recibidos por paciente fue de 1(Rango:1-4), con una mediana de 3 dosis recibidas (Rango=1-6).

EFICACIA: Se observó un incremento de la escala EDSS en el 47,0% del total de los pacientes. El 35,2% de los pacientes mantiene el valor de EDSS igual que al inicio de tratamiento mientras que el 17,6% han presentado reducción en la escala EDSS. Dos de los nueve pacientes con EMRR presentaron brotes tras la administración de rituximab a los 2 y 5 meses del primer ciclo, sin aparición de más brotes tras la administración de los siguientes ciclos.

Seguridad: Todos los pacientes presentaron buena tolerancia a la administración de rituximab, sin la notificación de efectos adversos.

CONCLUSIONES: Rituximab puede considerarse una alternativa terapéutica eficaz en el tratamiento de EM cuando otros tratamientos han fracasado o el paciente no cumple criterios de utilización para otros fármacos. Se necesitan más estudios para determinar el papel de rituximab en la terapia de los distintos tipos de EM.

601. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN INTELIGENTES: SU PAPEL EN EL SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

AUTORES: Mateos Salvador M, Elberdín Pazos L, Vizoso Hermida JR, Martín Herranz MI, Lema Devesa C, López Real AM.

Xerencia Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Estudio de adherencia al tratamiento de interferón beta-1a en pacientes con esclerosis múltiple por medio del dispositivo Rebismart®. Análisis de las causas de no cumplimiento e intervención farmacéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, que evalúa la utilidad de un dispositivo electrónico, para medir el cumplimiento al tratamiento con interferón beta-1a en pacientes con esclerosis múltiple. Este dispositivo electrónico de autoinyección (Rebismart®) es un método de medida indirecta que permite monitorizar la adherencia al tratamiento. Se realizó un seguimiento desde la fecha de inicio de utilización del dispositivo de cada paciente hasta marzo 2012. La muestra se obtuvo de un área sanitaria de gestión integrada (primaria y hospitalaria) de 550.000 habitantes. Se seleccionaron pacientes a través del programa informático del servicio de farmacia de dispensación a pacientes externos a tratamiento con interferón beta-1a solución inyectable en cartucho de 22 ó 44 mcg. Se contactó con los pacientes para que acudieran a la cita de recogida de medicación en el Servicio de Farmacia con el dispositivo electrónico, y realizar así la valoración del seguimiento farmacoterapéutico. Los datos se descargaron a través del programa Mitra®, obteniéndose fecha y hora de administración, dosis del fármaco y volumen administrado.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio un total de 49 pacientes adultos, 63% mujeres. La edad media fue de 39 ± 8 años, con un rango de edad de 18-55 años. La duración media de utilización del dispositivo fue de 10 meses, obteniendo un cumplimiento medio del 89,9%. Tras analizar la tendencia de la adherencia al tratamiento según la duración de la terapia se observaron dos grupos bien diferenciados: 2-16 meses (43 pacientes con un cumplimiento del 91.1%) y 20-27 meses (6 pacientes con un cumplimiento del 81.8%). La línea tendencial muestra una disminución en las

tasas de adherencia a lo largo del tiempo como ocurre en la mayor parte de las terapias crónicas. Las causas de no cumplimiento fueron la omisión de dosis (26 pacientes en al menos una ocasión) y la administración de dosis parciales (22 de los pacientes se administraron al menos una dosis incompleta). Tras la descarga de los datos del dispositivo se realizó una entrevista con el paciente que permitió: informar sobre su seguimiento, resolver problemas relacionados con el dispositivo (ajuste de fecha, profundidad de la inyección…) y solventar dudas sobre el tratamiento. El farmacéutico intervino en la mejora de la adherencia recalcando la importancia de: mantenimiento del intervalo terapéutico, toma de premedicación, administración nocturna, alternancia de los puntos de inyección.

CONCLUSIONES: La aplicación de los nuevos dispositivos electrónicos en pacientes con esclerosis múltiple ha contribuido a una mejora en el seguimiento farmacoterapéutico. El farmacéutico, como parte del equipo multidisciplinar, puede intervenir en el cumplimiento terapéutico favoreciendo la adherencia. La aplicación de esta tecnología a diversas terapias podría contribuir favorablemente al seguimiento de otras patologías.

669. TRATAMIENTO CON BOSENTAN EN ULCERAS DIGITALES ISQUÉMICAS. EFICACIA Y SEGURIDAD

AUTORES: Sánchez Berriel M, Allende Bandrés MA, Gimeno Gracia M,, Pardo Jario MP, Alcácera López A,, Montis Pelegay F.

Hospital Clinico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Bosentan es un antagonista competitivo de receptores de Endotelina 1(ET-1) aprobado para tratamiento de la hipertensión pulmonar y reducción de nuevas ulceras digitales en pacientes con esclerosis sistémica con alteración digital ulcerosa activa. Entre sus efectos adversos más importantes destacan la toxicidad hepática y hematológica (anemia).

OBJETIVOS: Valorar eficacia y seguridad del Bosentan en el tratamiento de ulceras digitales isquémicas

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que incluye pacientes tratados con Bosentan desde abril de 2004 hasta abril de 2012.

Fuente de datos: historia clínica del paciente, perfil farmacoterapeutico y entrevista realizada en el servicio de farmacia. Datos recogidos: edad, sexo, diagnóstico principal, duración del tratamiento, tratamientos previos, causa de retirada del tratamiento si procede, presencia de úlceras digitales en el momento de inicio, aparición de nuevas úlceras, mejoría (subjetiva) de las lesiones preexistentes, niveles de transaminasas al inicio y durante el tratamiento y desarrollo de anemia.

RESULTADOS: Se incluyeron 21 pacientes de los cuales 3 (14,3%) fueron hombres y 18(85,7%) fueron mujeres, la mediana de edad fue de 63 años (rango 38-77 años)

18 pacientes fueron diagnosticados de Esclerodermia sistémica. Se utilizó como fuera de indicación en Miositis, enfermedad de Buerger y diabetes.

Los tratamientos previos fueron: antagonistas del calcio, prostaglandinas, Pentoxifilina , Losartan, Ciclofosfamida y simpatectomia.

El tratamiento fue suspendido en 8 casos, las causas fueron: elevación de las transaminasas (2 casos), ineficacia (2 casos), anemia (1 caso), causa desconocida (2 casos). En cuanto al paciente diabético la retirada del tratamiento se debió a la curación de sus úlceras. La duración media fue de 17,7 meses

En los casos que desarrollaron hepatotoxicidad la retirada fue definitiva en un paciente, mientras que en el otro se cambió el tratamiento a Ambrisentan, siendo éste bien tolerado hasta el momento actual.

Dos pacientes desarrollaron anemia leve que no requirió cambios en el tratamiento continuando con éste a dosis plenas.

Respecto a la eficacia, 16 pacientes tenían ulceras digitales en el momento del inicio, 2 no presentaban lesiones y en tres casos no estaba recogida esta información.

Durante el tratamiento reaparecieron las lesiones en 10 pacientes, además 7 pacientes refirieron mejoría de las lesiones previas, mientras que 10 no notaron mejoría.

CONCLUSIONES: Bosentan fue utilizado como fuera de indicación en 3 casos. A pesar del tratamiento el 47% de los pacientes tuvieron nuevas úlceras. En la mayoría de los pacientes Bosentan fue bien tolerado, encontrándose como principal efecto secundario toxicidad hepática, por lo que se recomienda la monitorización de las enzimas hepáticas a lo largo del tratamiento

218. UTILIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN HOSPITALARIOS EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Margusino Framiñán L, Vizoso Hermida JR, Broullon Molanes FJ, Martín Herranz MI, .

Xerencia Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Los sistemas de información hospitalaria (SIHs) son sistemas informáticos que permiten controlar los servicios prestados, obtener datos epidemiológicos, detallar el coste individualizado de la atención prestada y elaborar la historia clínica electrónica. La Consulta de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (CAF) del Servicio de Farmacia de nuestro hospital ha ido incorporando SIHs en sus procedimientos asistenciales: CLÍNICA® como tecnología de cita previa (permite al farmacéutico programar las consultas de los pacientes), CHRONOS® como tecnología de gestión de la sala de espera (permite al paciente citado, mediante tarjeta sanitaria, auto-acreditar electrónicamente su llegada consulta), e IANUS® como historia clínica electrónica. El objetivo es analizar la utilidad de estos SIHs en la CAF.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de cohortes retrospectivo. Cohortes A y B: consultas realizadas antes y después de la implantación de cada una de las SIHs. Período de estudio: 1 mes/cohorte. Muestra: 100% consultas. Variables: %cumplimiento de la cita previa, desviación del horario auto-acreditación con respecto al horario de citación, tipo de paciente atendido, tiempo de espera para consulta, %prescripción electrónica de medicamentos de uso hospitalario y pacientes con seguimiento farmacoterapéutico y documentación de la atención farmacéutica (adherencia, variables efectividad y seguridad, interacciones) en historia clínica electrónica. Análisis estadístico: datos observados mediante t Student o chi-cuadrado como métodos paramétricos de comparación de medias o proporciones.

RESULTADOS: Datos generales: 1832 consultas en la Cohorte A y 1726 en la Cohorte B.

Cumplimiento cita previa: 61% Cohorte A y 81% Cohorte B ($p<0,0001$).

Desviación del horario de llegada pacientes: 3,0 pacientes/hora Cohorte A y 0,5 pacientes/hora Cohorte B ($p<0,0001$).

Tipo de paciente atendido: 54% con cita previa Cohorte A y 83% con cita previa ($p<0,0001$).

Tiempo medio de espera para consulta: 27,2 minutos Cohorte A y 19,3 minutos Cohorte B ($p<0,0001$).

Prescripción electrónica de medicamentos de uso hospitalario: 0% en la cohorte A y 28% cohorte B ($p<0,000,1$).

Documentación de actuaciones farmacéuticas en los pacientes con seguimiento farmacoterapéutico en la historia clínica informatizada: 0 registros en Cohorte A y 67 registros al mes en la cohorte B en el curso clínico del paciente.

CONCLUSIONES: La integración de la CAF en los SIHs ha permitido incrementar el cumplimiento de la cita previa, mejorar el flujo de pacientes a lo largo del horario de consulta y disminuir su tiempo de espera con respecto a la hora de citación. Además, la utilización de la historia clínica electrónica ha facilitado el seguimiento farmacoterapéutico, potenciando las actuaciones farmacéuticas y su documentación. A pesar de las limitaciones del estudio en cuanto a evaluación de satisfacción de los pacientes y la repercusión sobre resultados clínicos, económicos y humanísticos, la incorporación de la CAF en los SIHs debe considerarse clave en la asunción de responsabilidades en el cuidado de los pacientes para la provisión de una atención farmacéutica de calidad a pacientes externos del Servicio de Farmacia.

826. UTILIZACIÓN DE FACTORES ESTIMULANTES DEL CRECIMIENTO DE GRANULOCITOS EN PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Pérez Feliu A, Pérez Castelló I, Marco Garbayo JL, San Antonio Martínez L, Cebolla Beltrán M, Mafe Nogueroles MC.

Hospital Francesc Borja. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar las dispensaciones de los factores de crecimiento de granulocitos (G-CSF) filgrastim (F) y pegfilgrastim (P) a pacientes externos en un hospital de 280 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo. Se incluyeron todas las dispensaciones de G-CSF de 2011. Se registró: edad, sexo, servicio origen, fecha, principio activo, dosis, unidades dispensadas y coste (módulo de dispensación ambulatoria), protocolo y fecha de administración de quimioterapia (aplicación de elaboración de citostáticos), indicación, recuento absoluto de neutrófilos (RAN) y evolución clínica (historia clínica).

Las indicaciones se agruparon como: profilaxis (primaria o secundaria), tratamiento de neutropenia inducida por quimioterapia (NIQ, toda prescripción post-quimioterapia motivada por un RAN <1500/mm^3) y tratamiento de neutropenia no relacionada con quimioterapia (NNRQ).

RESULTADOS: Se trataron 131 pacientes (69 mujeres, edad y peso medio 60±13.4 años, 70.3±12.7 kg), provenientes de: oncología (n=82, 62.6%), hematología (n=46, 35.1%), medicina interna (n=2) y nefrología (n=1).

Las patologías más frecuentes fueron: cáncer de mama (26.7%), cáncer de cabeza y cuello (13.7%), linfoma no Hodgkin (13.7%), linfoma Hodgkin (6.9%), cáncer colorectal (6.9%), leucemia linfoide crónica (LLC, 4.6%), cáncer de pulmón microcítico (4.6%) y siete casos de NNRQ (5.3%, seis de ellos off-label).

Los medicamentos dispensados fueron: filgrastim en el 72.5% de los pacientes, pegfilgrastim en el 15.3%, y el 12.2% de los pacientes recibió ambos fármacos.

La indicación del tratamiento fue: profilaxis en el 67.2% de los pacientes, profilaxis y tratamiento de NIQ en el 14.5%, tratamiento NIQ en el 11.5% y tratamiento de NNRQ en el 5.3%.

Catorce pacientes con G-CSF profiláctico ingresaron por neutropenia febril: 8 mujeres, edad media 59 años, 11 pacientes oncológicos, 10 tratados con filgrastim (3 TAC, 1 AT, 1 AC, 3 TPF, 1 CBT+VP-16, 1 topotecán y 1 CBT/gemcitabina) y 4 con pegfilgrastim (2 hiperCVAD, 1 R-CHOP y 1 TPF).

Se dispensaron 1429 dosis: 1318 de filgrastim (177 de 480 mcg) y 111 de pegfilgrastim. El coste global fue de 159.045 €, 61.2% correspondientes a pegfilgrastim, representando en conjunto el 1.5% del consumo hospitalario en medicamentos de 2011.

El 85.3% se dispensaron para profilaxis: 1108 dosis de filgrastim en 242 ciclos, media 4.6 dosis/ciclo (4.5 oncología, 4.8 hematología) y 111 dosis de pegfilgrastim (63 oncología y 48 hematología). Pegfilgrastim sólo se utilizó para profilaxis, representado el 31.4% de los ciclos.

Los esquemas con más unidades totales de filgrastim profiláctico dispensadas fueron: TAC, TPF, lenalidomida/dexametasona, FEC-90, R-CHOP y ABVD. En el caso de pegfilgrastim: TAC, rituximab/bendamustina, TC, R-CHOP y docetaxel/trastuzumab.

Se dispensaron 170 dosis (12.9%) para tratamiento de NIQ: 80 a oncología (media 3.2 dosis/episodio) y 90 a hematología (3.3 dosis/episodio). Los esquemas que más episodios ocasionaron fueron: ABVD, CBT/RT, rituximab/bendamustina, carboplatino/Caelyx y R-FC.

Para el tratamiento de NNIQ se dispensaron una media de 3.9 dosis/episodio (31 dosis en 8 episodios).

CONCLUSIONES: El consumo de G-CSF y la penetración de pegfilgrastim en nuestro hospital son similares a los reportados por la Agencia Valenciana de Salud.

La duración de filgrastim profiláctico es inferior a la utilizada en estudios de autorización. Se debería considerar la racionalización del uso de pegfilgrastim.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES INFECCIOSAS

1185. ADECUACIÓN DE LA TERAPIA ANTIFÚNGICA TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA UN USO RACIONAL

AUTORES: Cáliz Hernández B 1, Muñoz García-Paredes P 2, Valerio Minero M 2, Rodríguez González CG 1, Bouza Santiago E 2, Sanjurjo Sáez M 1.

Grupo COMIC (Grupo Colaboración en MICología). 1 Servicio de Farmacia, 2 Servicio de Microbiología y Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La infecciones fúngicas invasoras (IFIs) constituyen un grave problema debido a su creciente incidencia, elevada morbi-mortalidad y gran impacto presupuestario. Ya demostramos en un estudio previo la necesidad de implementar estrategias para optimizar el uso de la terapia antifúngica en la institución. Nuestro objetivo es describir la adecuación del uso de antifúngicos (AF) y su consumo asociado tras la implantación de un paquete de medidas de intervención multidisciplinar (Antifungal Stewardship).

MÉTODO:

I. Implementación de las siguientes medidas de intervención:
   A) Creación de un grupo multidisciplinar experto en Micología-(Febrero11)
   B) Difusión de unas guías de uso para el tratamiento de candidiasis y aspergilosis invasora-(Junio11)
   C) Incorporación de estas guías, criterios de indicación y coste comparativo de las diferentes terapias en la herramienta de Prescripción Electrónica Asistida (PEA)-(Septiembre11)
   D) Reuniones trimestrales del Grupo y establecimiento de pactos de consumo por Servicio-(Octubre11-Febrero12)
   E) Monitorización sistemática, por un microbiólogo-infectólogo y un farmacéutico clínico, de los pacientes con AF hasta fin del episodio-(Octubre11-Febrero12)
   F) Valoración por caso y establecimiento de recomendaciones específicas al médico prescriptor-(Octubre11-Febrero12).
II. Estudio prospectivo de evaluación del uso de AF en pacientes adultos ingresados que inician tratamiento con candinas, anfotericina B liposomal (L-AmpB), voriconazol y posaconazol durante Octubre11-Febrero12.

VARIABLES DE MEDIDA: Variables demográficas, variables clínicas relacionadas con la IFI (fiebre, inestabilidad hemodinámica, resultados de analíticas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, farmacocinéticas y microbiológicas), indicación del tratamiento, dosis, vía y duración prescrita, Nº DDDs de AF consumidas y coste asociado (€).

La adecuación de uso de AF se evaluó de acuerdo al siguiente score (máximo: 10 puntos): indicación correcta-2p-, selección óptima del AF-2p-, dosis correcta-1p-, vía de administración correcta-1p-, ajuste microbiológico correcto-2p- y duración correcta-2p-.

Los datos se obtuvieron de la historia clínica, Servolab ®, Modulab® y programa de PEA.

RESULTADOS: Se incluyeron 189 casos [65,1% varones, edad media 50 (39-67) años]. El 50,3% de los pacientes presentaban inmunodepresión. La distribución por Servicios fue: Médicos-60,0%-, UCIs-35,5%- y Quirúrgicos-4,5%. La indicación del tratamiento antifúngico fue: profilaxis-32,3%-, anticipado-14,8%-, empírico-16,9%- y dirigido-36,0%-. Los diagnósticos mayoritarios de las micosis filiadas fueron: candidemia-37,0%-, aspergilosis pulmonar invasora probable-14,8%-, ITU por Candida-13,0%-, peritonitis/abscesos intraabdominales por Candida-7,4%- y Candidiasis oral-7,4%-. Se confirmaron 54 IFIs (41 levaduras/13 hongos filamentosos).

Se consumieron un total de 10.540 DDDs (fluconazol-45,7%-, L-AmpB -24,4%-, micafungina-8,2%-, caspofungina-5,5%-, posaconazol-5,4%-, voriconazol-4,9%-, anidulafungina-2,3%- y otros-3,6 %-).

La puntuación media según el score de adecuación fue 8,44 ± 1,9. Se recomendaron cambios en la: indicación-8,0%-, selección del AF-28.6%-, dosis-6,0%-, vía de administración-6,0%- y duración-29,0%-. En total, 102 pacientes (54%) requerían algún ajuste lográndose en 55 de ellos.

El gasto total asociado fue de 935.894€, con un coste medio de la DDD de 86,3€. La intervención permitió un ahorro de 25.000€/mes, que extrapolados a fin de año supondrán un ahorro de 300.000€.

CONCLUSIÓN: La implantación de un paquete de medidas de intervención multidisciplinar, permite alcanzar un elevado grado de adecuación de la terapia antifúngica, así como reducir el gasto asociado. Es preciso continuar incidiendo en la optimización de la duración de la terapia y en la adecuación del AF a la evidencia microbiológica.

436. ANALISIS DE LA UTILIZACIÓN DE PIPERACILINA/TAZOBACTAM EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

AUTORES: Pi Sala N, Pons Busom M, Garcia Segarra G, Morlà Clavero G, Ballesteros Cabañas GI, Aguas Compaired M.

Capio Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona. España

OBJETIVOS: Piperacilina/tazobactam es un fármaco de segunda elección en el tratamiento antibiótico en nuestro centro. Recientemente se observó un aumento de su consumo y por ello, el Comité de Infecciones junto con el Servicio de Farmacia, se planteó evaluar su utilización analizando si la indicación, la dosis y la pauta posológica era la adecuada según las guías actuales, y finalmente, valorar si la prescripción era correcta.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo de todos los pacientes en tratamiento con piperacilina/tazobactam ingresados en planta, en un hospital universitario de tercer nivel sin trasplantes durante 4 meses (diciembre 2011-marzo 2012).

Diariamente se realizó la búsqueda de los tratamientos, se revisó la historia clínica de cada paciente y se registraron datos antropométricos, clínicos, microbiológicos y de antibioticoterapia.

Periódicamente, se valoró la adecuación de las prescripciones con miembros del Comité de Infecciones.

RESULTADOS: La población estudiada fue de 119 pacientes de los cuales se excluyeron a 6. La media de edad fue de 76,7 (DE 13,6) años, el 62,8% eran hombres, la tasa global de exitus fue de un 12,4% e ingresaron por urgencias el 58,4% de los pacientes. La media de ingreso fue de 16,65 (DE 16,4) días. Un 3,5% de los pacientes fueron conocidos alérgicos a algún antibiótico, de los cuales la mitad fue a penicilina y la otra a quinolonas.

La pauta más frecuente de piperacilina/tazobactam fue 4/0,5g cada 8 horas y la duración media del tratamiento fue de 7,7 (DE 5,01) días. En un 52,2% el tratamiento terminó por alta hospitalaria, en un 23% por finalización de tratamiento antibiótico y en un 18,6% por cambio de antibiótico. El 92% de los tratamientos fueron empíricos y se solicitó antibiograma en un 75,2% de los casos, con una mediana de 1 cultivo. Se asoció otro antibiótico en un 21,2% de los tratamientos, de los cuales en el 83,5% solamente fue uno. De los tratamientos que precisaban ajuste posológico, en un 77,2% se dosificó adecuadamente por filtrado glomerular, previa intervención farmacéutica en el 71,4% de estos casos.

El servicio que más prescribió fue urgencias (38,9%) seguido de medicina interna (16,8%), UCI (14,2%) y digestivo (9,7%). En el 31% de los casos la indicación fue por infección gastrointestinal, en el 29,2% respiratoria, en el 14,2% sepsis y en el 9,7% urinaria.

El 42,5% de las prescripciones fueron inadecuadas, el 60,5% por disponer de otra alternativa, el 16,7% por duración inadecuada del tratamiento, el 14,6% por dosis incorrecta y el 8,2% por frecuencia de administración. Los servicios prescriptores siguieron aproximadamente este porcentaje, excepto neumología y cirugía general en que el porcentaje de prescripciones inadecuadas sólo fue de un 25% y un 28,6% respectivamente. Tampoco se observaron diferencias entre las distintas indicaciones. Destaca únicamente la infección de piel y tejidos blandos en la que un 57,1% de las prescripciones se consideraron inadecuadas.

CONCLUSIONES:

- Aproximadamente la mitad de las prescripciones son inadecuadas, la mayoría por disponer de otra alternativa.
- Es necesario realizar protocolos actualizados de prescripción de piperacilina/tazobactam, hacer una difusión adecuada y revaluar posteriormente su impacto en la prescripción y utilización.

1350. ANALISIS DE CIRCUITO PRESCRIPCIÓN DILUCIÓN ADMINISTRACIÓN DE ANTIMICROBIANOS PARENTERALES EN UN HOSPITAL REGIONAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Beltrán García M, Moya Martin M, Santana Martinez S, García Padial A, Romero Carreño E, Sandoval Fdez del Castillo.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la situación previa a la implantación del programa de optimización de la utilización de antimicrobianos por vía parenteral en un hospital regional de tercer nivel en relación al horario de administración, dilución y administración de los antimicrobianos parenterales.

Metodología: Se realizó un estudio transversal de los antimicrobianos parenterales prescritos en el hospital, durante 1 día, para detectar las posibles desviaciones y puntos de mejora en relación a tres puntos: hora de administración tras la prescripción, dilución y administración de los antimicrobianos.

Un farmacéutico revisó estos antimicrobianos y anotó una serie de variables para posteriormente ser analizadas. En la revisión se excluyó servicios como UCI, obstetrícia y pediatría por ser servicios muy específicos.

Variables: antimicrobianos, suero de dilución, tiempo de administración, días desde inicio de prescripción. En caso de inicio de prescripción en las últimas 24 horas y que la pauta horaria fuera cada 12 o 24 horas, también se recogió: tiempo de administración tras la prescripción, razones para no administrar inmediatamente tras la prescripción y si había comunicación del médico a enfermería de la prescripción.

RESULTADOS: Se revisaron un total de 136 prescripciones de pacientes con antimicrobianos,115 pacientes tenían 1 sólo antimicrobiano, 20 tenían dos y 1 tenía tres. De estos eran principalmente betalactámicos (73%): Amoxicilina clavulánico 28%, Piperacilina-Tazobactam 13%, Ceftriaxona 11%, Cefazolina 8%; el resto (27%) lo componían básicamente Levofloxacino 10% y Ciprofloxacino 4%.

De los antimicrobianos que requieren diluirse, la gran mayoría (91%) se diluyen en 100ml de suero fisiológico, el resto se diluyen en 250ml suero fisiológico (3 casos de Piperacilina-Tazobactam; 3 casos de Vancomicina y 2 casos de Cloxacilina), en 100ml suero glucosado al 5% (1 caso, vancomicina) y en 50ml de suero fisiológico (2 casos, Amoxicilina-clavulánico y Cloxacilina).

En general, una gran mayoría (85%) se administran en 15-30 minutos, el resto (20 casos puntuales de 4 antimicrobianos) se administran en periodos más largos, destacando Piperacilina-Tazobactam y Vancomicina que se administran entre 90 minutos y 3 horas.

En relación la hora de administración tras la prescripción, se seleccionaron 26 antimicrobianos prescritos con pautas horaria de cada 12 o 24 horas y prescritos en las 24 horas previas. De estos, se administraron en el horario de mañana sólo 4, el resto (22 antimicrobianos), se administraron en horario de tarde. En 3 de los 4 casos el médico lo comunicó a la enfermera directamente. Respecto a la explicación de porqué no se administra inmediatamente tras la prescripción, la respuesta fue que el médico generalmente no lo comunica y enfermería lo detecta cuando revisa la prescripción. En el 95% de los casos las enfermeras adaptan el horario de administración al habitual del servicio clínico.

CONCLUSIONES: Parece adecuado elaborar una guía para unificar criterios en la dilución, ritmo de administración y hora de administración tras la prescripción, recomendando criterios básicos para mejorar la calidad y optimizar el uso de antimicrobianos. En concreto incorporar la administración en perfusión extendida de algunos betalactámicos que según la bibliografía actual resulta ser más efectiva.

593. ANALISIS DE LA ADECUACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DAPTOMICINA

AUTORES: Mateo Carmona J, Blazquez Alvarez MJ, Arocas Casañ V, Ramirez Roig C, Concepción Martín I, Fernandez De Palencia Espinosa MA.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar el uso de daptomicina en un hospital de tercer nivel. Analizar la prescripción fuera de la las indicaciones aprobadas por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFyT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, entre octubre 2009 (aprobación por CFyT) y marzo de 2012. Se incluyeron todos los pacientes tratados con daptomicina más de 48 horas.

Los datos se recogieron a partir de la historia clínica: servicio clínico, indicación, microorganismo implicado, concentración mínima inhibitoria (CMI) de vancomicina, dosis, duración del tratamiento, curación clínica y efectos adversos. Las indicaciones aprobadas por la CFyT fueron bacteriemia y endocarditis infecciosa (EI) en pacientes con válvula nativa e infección causada por Staphylococcus aureus meticilin resistente (SAMR) en los que no se pueda utilizar vancomicina por insuficiencia renal previa o CMI>1.5 mg/L, y prescrito únicamente por un especialista en enfermedades infecciosas. Se definió curación clínica como aquellos pacientes que presentaron hemocultivos negativos tras el tratamiento o el facultativo consideró éxito terapéutico.

RESULTADOS: Se analizaron 65 pacientes tratados con daptomicina, 71% hombres, con una edad media de 63 años (rango: 15-85). Los Servicios prescriptores fueron Infecciosas (66,2%), Cardiología (15,4%), Hematología (4,6%) y otros (13,8%). El 58,5% se indicó en bacteriemia, el 31,5% en EI, el 4,3% infección piel y partes blandas y el 5,7% en osteomielitis. Los agentes implicados fueron SAMR 24,6% (37,5% con una CMI>1,5 mg/L de vancomicina), Staphylococcus epidermidis 33,8% (50% con CMI>1,5mg/L de vancomicina), otros Staphylococcus coagulasa negativos 9,2% (16% con CMI>1,5mg/L de vancomicina) y Enterococcus 13,8%. No se identificó el microorganismo en el 18,5% de los pacientes. La media de duración del tratamiento fue de 13 días (rango: 2-45).

Se prescribió una dosis de 4mg/kg al 23,1% de los pacientes, 93,3% por bacteriemias (21% SAMR, 50% Staphylococcus epidermidis y 14% Enterococcus) y 6,7% por EI por SAMR.

La dosis de 6mg/kg se administró al 61,5%, el 45% por bacteriemia (33% SAMR, 45% Staphylococcus epidermidis y 10% Enterococcus) y el 55% por EI (14% SAMR, 23% Staphylococcus epidermidis y 18% Enterococcus).

Se emplearon dosis superiores a las autorizadas en ficha técnica (8-10mg/kg) en 10 pacientes (15,4%), 6 por bacteriemias (33% SAMR, 33% Staphylococcus epidermidis y 16% Enterococcus) y 4 por EI (50% SAMR y 50% Staphylococcus epidermidis).

El 78,5% de los pacientes alcanzaron la curación clínica (81% en SAMR, 75% en Staphylococcus epidermidis, 100% en Staphylococcus coagulasa negativos y 55% Enterococcus). A dosis de 4mg/kg y 6mg/kg el éxito fue del 86% y del 75% respectivamente. A dosis superiores fue del 80%.

Tres pacientes presentaron elevación de creatina fosfoquinasa (CPK) superior a 500 U/L (2,5 veces el límite superior de normalidad), 2 con 6 mg/kg y 1 con 10 mg/kg, sin necesidad de suspender tratamiento. Tras 15 días de tratamiento, 2 pacientes presentaron elevación de creatinina sérica por encima de 2,5 mg/dL.

CONCLUSIONES: La adecuación a las indicaciones autorizadas por la CFyT fue baja. A dosis superiores a las descritas por ficha técnica la eficacia fue similar. En endocarditis infecciosa y bacteriemia por SAMR, daptomicina resultó eficaz y seguro.

816. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE POSACONAZOL EN LOS PACIENTES HEMATOLÓGICOS DE UN HOSPITAL GENERAL.

AUTORES: Briones Cuesta E, Pedrosa Naudín A, Machín Morón MA, Alonso Castellanos S, Oca Luis B, Espeja Martínez M.

Complejo Asistencial Universitario de Burgos. Burgos. España

OBJETIVOS: Posaconazol fue aprobado por la Comisión de Infecciones (CI) en febrero de 2010, restringiendo su utilización a profilaxis de infección fúngica invasiva (IFI), en pacientes hematológicos diagnosticados de leucemia mieloblástica aguda (LMA) o síndrome mielodisplásico, en los que se espera neutropenia severa (recuento de neutrófilos <0,5x103/µL) al inicio del tratamiento citostático, y riesgo de IFI. El objetivo de este trabajo es analizar la adecuación del uso de posaconazol al protocolo aprobado por la CI, su eficacia, así como las reacciones adversas e interacciones detectadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en el que se evaluaron los pacientes tratados con posaconazol durante 25 meses (marzo 2010-marzo 2012). Para ello, se revisaron las historias clínicas de los pacientes para los que se solicitó posaconazol a través del impreso de antifúngicos restringidos. La información recopilada fue: datos demográficos, adecuación al protocolo, recuento de neutrófilos, efectos adversos e interacciones.

RESULTADOS: Se recogieron 27 episodios de tratamiento con posaconazol correspondientes a 18 pacientes, siendo la media de edad de 59 años (61% hombres).

El 88,9% (24 episodios) se ajustó al protocolo de la CI. Del 11,1 % restante que no se ajustó (3 episodios), 2 eran leucemias linfoides agudas, y 1 estaba justificado, pues se utilizó para tratamiento de mucor tras fracaso con anfotericina B. El 100% de los episodios presentó neutropenia severa al inicio del tratamiento. Con respecto a la eficacia, en 14 episodios (51,8%) fue necesario suspender posaconazol e iniciar terapia con otros antifúngicos, por clínica sugestiva de IFI, aunque sólo en 2 pudo confirmarse por galactomanano positivo. La eficacia de posaconazol pudo estar disminuida por el descenso en la absorción debido a la reducida ingesta alimentaria observada en el 90% de los pacientes, así como por interacción con pantoprazol y ranitidina, administrados en el 96,3% de los episodios. En cuanto a la seguridad, fue bien tolerado en 24 episodios (88,9%). Sólo se detectaron efectos adversos en 3 de ellos, correspondientes a 3 pacientes diferentes: rash cutáneo en uno, náuseas en otro y, en el último, hepatitis tóxica con elevación de bilirrubina y transaminasas, que obligó a la suspensión del tratamiento. Respecto a las interacciones, se detectaron en 26 episodios (96,3%). De ellos, el 100% tenían pautado pantoprazol o ranitidina, asociación desaconsejada por la disminución en la absorción de posaconazol. El 15,4% (4 episodios) estuvieron en tratamiento previo con inhibidores de la HMG CoA Reductasa (estatinas), suspendiéndose el hipolipemiante en 2 de ellos debido al riesgo de hepatitis y rabdomiolisis como consecuencia del incremento de los niveles de estatinas. Un episodio (3,8%) recibió vincristina a la vez que posaconazol, mostrando alteraciones neurológicas que podrían estar relacionadas con el aumento de niveles de vincristina causado por el antifúngico.

CONCLUSIONES: La utilización de posaconazol se ajustó mayoritariamente al protocolo aprobado por la CI, aunque su eficacia no fue la esperada. Dada la baja biodisponibilidad de posaconazol y su elevado potencial de interacciones, es necesaria una estrecha monitorización para optimizar el tratamiento de cada paciente.

464. ANALISIS DEL USO RESTRINGIDO DE ERTAPENEM

AUTORES: GOENAGA ANSOLA A, Llanos García MT, Cortiñas Villazón L, Calzón Blanco C, Duran Román C, Lozano Blázquez A.

Hospital de Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Análisis de la adherencia al protocolo de uso restringido de ertapenem según las indicaciones aprobadas por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de las solicitudes de tratamiento con ertapenem realizadas entre febrero 2011 y marzo de 2012. Según los criterios de la CFT se aprobaron dos indicaciones para ertapenem: tratamiento empírico de la infección intraabdominal (IIA) leve-moderada complicada con al menos un factor de riesgo y tratamiento dirigido de infecciones por bacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE) sensibles a ertapenem, incluidos los pacientes subsidiarios de tratamiento en Hospitalización a Domicilio. Del impreso de solicitud se recogieron las variables: edad, sexo, servicio solicitante e indicación de tratamiento. De la historia clínica del paciente se obtuvieron: patología infecciosa, factores de riesgo, existencia o no de cultivo, sensibilidad antibiótica según antibiograma y duración de tratamiento. Se definió como adherencia, la presencia de al menos un factor de riesgo (cirrosis, insuficiencia renal crónica, insuficiencia cardiaca, EPOC, diabetes y enfermedad neoplásica activa) según el consenso de 2010 sobre tratamiento antibiótico empírico de la IIA (Cir. Esp. 2010;87(2): 63–81) y la realización de un cultivo y antibiograma con informe de sensibilidad positiva a ertapenem, en el caso de infecciones producidas por BLEE. Los datos se recogieron y procesaron en una hoja Excel®.

RESULTADOS: En el periodo señalado hubo 34 pacientes tratados con ertapenem, de los que 8 fueron excluidos por no conseguirse su historia clínica. De los 26 pacientes incluidos, 19 fueron hombres y la edad media de 65,6 años. De acuerdo con el impreso de solicitud, la indicación de la prescripción fue tratamiento empírico de IIA en 10 pacientes y tratamiento dirigido frente a BLEE en 16. El 100% de las prescripciones de tratamiento empírico fueron realizadas por el Servicio de Cirugía; la patología predominante fue diverticulitis; ninguna disponía de antibiograma previo al inicio del tratamiento y sólo 5 pacientes presentaron algún factor de riesgo. La duración del tratamiento fue de 10,6 días. La adherencia al protocolo en este grupo fue del 50%.

En las solicitudes para infecciones por BLEE, el Servicio prescriptor mayoritario fue la Unidad de Enfermedades Infecciosas (7 pacientes). La patología más frecuente fue infección del tracto urinario (11 pacientes). Todos los pacientes presentaron cultivo previo al inicio del tratamiento, excepto 2 pacientes en los que el tratamiento fue empírico. Todos los microorganismos aislados fueron

sensibles a ertapenem, pero en 5 cultivos la sensibilidad frente a ertapenem no había sido informada. El patógeno más frecuente fue Escherichia coli (11 pacientes). La duración del tratamiento en estos pacientes fue de 9,8 días. La adherencia al protocolo en este grupo fue del 87,5%.

CONCLUSIONES: La adherencia al protocolo de uso restringido de ertapenem fue elevada en las infecciones por BLEE. Sin embargo, debe mejorarse en el caso de IIA; para ello podrían incluirse los factores de riesgo en el impreso de solicitud. La implicación del Servicio de Farmacia es necesaria para optimizar el uso de antimicrobianos en los hospitales.

567. ANALISIS Y EVOLUCIÓN DEL PERFIL DE USO DE LINEZOLID EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Sempere Serrano P, Castellano Copa P, Cachafeiro Pin A.I, Gulín Dávila J, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Introducción: Linezolid fue incluido en la guía farmacoterapéutica del hospital en septiembre de 2002 para su utilización en neumonía o infecciones complicadas de piel y tejidos blandos por SARM o ERV, siempre documentadas microbiológicamente.

Objetivo: Analizar el perfil de utilización de linezolid en una unidad de cuidados intensivos de adultos (UCI) de un hospital de tercer nivel. Estudiar la evolución del consumo a lo largo de los últimos nueve años en UCI de linezolid y vancomicina.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo. Respecto al análisis del perfil de utilización de linezolid en UCI, el estudio ha sido de 12 meses incluyéndose todos los pacientes que recibieron al menos una dosis de linezolid durante el año 2011. Los datos de pacientes se obtuvieron de la aplicación Web Reporting®, herramienta de gestión de datos asociada a los SADME tipo Pyxis®. Se realizó un análisis de cada paciente a través de la historia clínica electrónica IANUS, obteniéndose los datos clínicos necesarios para el estudio. Las variables registradas fueron las siguientes: datos del paciente (nombre, edad, sexo), indicación de prescripción de linezolid, facultativo prescriptor, resultados microbiológicos, desescalada antibiótica (SI/NO) y duración de tratamiento. Para el estudio de la evolución del perfil de uso de linezolid en UCI se utilizaron los datos de consumo del programa de gestión del servicio de farmacia SINFHOS® de los últimos nueve años.

RESULTADOS: Durante el año 2011, recibieron tratamiento con linezolid en UCI 64 pacientes (edad media 63,75 (21-88); 78,12% hombres). Las indicaciones mayoritarias en las que se prescribió linezolid fueron: neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) (n=12; 18,75%), meningitis (n=12; 18,75%), neumonía comunitaria (n=11; 17,18%), infección abdominal (n=8; 12,50%), bacteriemia y sepsis/shock séptico (n=6; 9,37%), neumonía nosocomial (n=5; 7,81%) e infección de piel y partes blandas (n=5; 7,81%). En todos los casos el tratamiento con linezolid se inició de forma empírica. Encontramos resultados de cultivos positivos a G+ en un 60,93% de los casos predominando Staphylococcus aureus sensible a meticilina y Enterococcus faecalis. El porcentaje de desescalada antibiótica encontrado es del 34,18%. La media de duración de tratamiento es de 10,54 días (1-40). El consumo de linezolid en el año 2011 es de 1062 unidades, frente a 138 y 156 de vancomicina de 1 g y 500 mg respectivamente. Su consumo en UCI se ha incrementado un 1641,98% en los últimos nueve años, descendiendo el de vancomicina en un 76,53%.

CONCLUSIONES: El linezolid ha supuesto en los últimos años un cambio en el perfil de prescripción de antibióticos activos frente a cocos G+ multiresistentes en UCI, con una clara tendencia a disminuir el empleo de vancomicina. Existen numerosas guías y recomendaciones en las que se reconoce que en pacientes críticos con NAVM o infecciones del sistema nervioso central el inicio del tratamiento empírico con linezolid podría ser beneficioso. Sin embargo, el bajo porcentaje de desescalada antibiótica nos hace reflexionar sobre el empleo de linezolid al finalizar el tratamiento, cuando no existen datos microbiológicos que justifiquen la continuación de su administración.

159. ATENCION FARMACÉUTICA EN LA DETECCION DE INTERACCIONES DE NUEVOS ANTIMICROBIANOS

AUTORES: Correa Pérez A, Pérez M-Conde C, Álvarez Díaz A, Delgado Silveira E, Navarro Cano P, Bermejo Vicedo T.

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. España

OBJETIVOS:

- Cuantificar y clasificar las interacciones farmacológicas de los nuevos antimicrobianos introducidos en la Guía Farmacoterapéutica de un hospital de tercer nivel.
- Cuantificar el grado de aceptación por parte del prescriptor de las intervenciones farmacéuticas realizadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: - Estudio prospectivo de intervención, de cuatro meses de duración (agosto 2011-noviembre 2011). Se incluyeron todos los pacientes ingresados en tratamiento con alguno de los siguientes antifúngicos: anidulafungina, caspofungina, micafungina, posaconazol y voriconazol; ó el antibiótico daptomicina.

- Diariamente se revisó el tratamiento prescrito y se analizó con la base de datos Micromedex® todas las posibles interacciones farmacológicas.
- De las interacciones detectadas, se clasificaron en función de su gravedad (clasificación según Micromedex®: contraindicada, mayor, moderada, menor); posteriormente se comunicaron al médico prescriptor aquellas de relevancia clínica y se emitieron las recomendaciones al respecto. La forma de comunicación fue a través del programa de Prescripción electrónica asistida (Prescriwin®) mediante mensaje escrito on-line.
- Se cuantificó el grado de aceptación del prescriptor ante la recomendación farmacéutica, verificando si se había producido cambio en el tratamiento o se había solicitado monitorización de algún fármaco o de un parámetro bioquímico del paciente.

RESULTADOS:

- Noventa y cuatro pacientes (edad media 57,4 años, desviación estándar 16,85) fueron incluidos en el estudio, de los cuales 63 (67%) eran varones.
- El número total de antimicrobianos prescritos fue de 167; 93 (55,7%) presentan interacciones.
- Treinta y una interacciones (32%) fueron de relevancia clínica: una combinación de fármacos fue contraindicada (3,2%), 12 (38,7%) de gravedad alta y 18 (58%) de gravedad moderada.
- Los antimicrobianos implicados en las interacciones de relevancia clínica fueron: posaconazol 18 (58%), voriconazol 8 (26%), daptomicina 4 (13%) y caspofungina 1 (3%).
- Se notificaron 31 interacciones mediante intervenciones farmacéuticas, de las cuales 18 (58,1%) fueron aceptadas por el prescriptor (en 6 se suspendió el tratamiento, en 4 se cambió tratamiento y en 8 se monitorizaron niveles de fármaco o algún parámetro clínico); 5 (16,1%) fueron no aceptadas y 7 (22,6%) en las que no se pudo valorar su aceptación.

CONCLUSIONES: El seguimiento diario de las interacciones farmacológicas, y la aceptación por el médico de la intervención farmacéutica, es una herramienta adecuada para mejorar la seguridad en el uso de Antimicrobianos.

1130. ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN UN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE EE.UU

AUTORES: Ollo Tejero B, Emamifar A, Castaño Rodríguez B, Monedero Ramos M, Mok S, Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Describir y analizar la actividad clínica desempeñada por un farmacéutico clínico especialista en enfermedades infecciosas integrado en un equipo asistencial de un hospital de tercer nivel en EE.UU.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se registraron y analizaron las intervenciones farmacéuticas (IF) llevadas a cabo por un farmacéutico especialista en enfermedades infecciosas durante el mes de Enero de 2012 en un hospital de tercer nivel de EE.UU. La recogida de las IF se efectuó por un residente de farmacia hospitalaria que, durante el periodo señalado, realizó una rotación externa con el equipo de infecciosas como parte del programa de formación clínica de nuestra especialidad.

Para el registro y documentación de las IF se utilizó el programa informático Theradoc®. Como referencia para la evaluación de la práctica clínica diaria del equipo se emplearon las guías de las

sociedades americanas de enfermedades infecciosas (IDSA) y de epidemiología clínica, "Guidelines for Developing an Institutional Program to Enhance Antimicrobial Stewardship 2007".

RESULTADOS: El equipo estaba integrado por un infectólogo, un farmacéutico y una enfermera, todos ellos especialistas en enfermedades infecciosas y con dedicación clínica a tiempo completo, junto a residentes de diversas especialidades en periodo de formación. El farmacéutico del equipo multidisciplinar tenía la subespecialización en enfermedades infecciosas realizada durante el segundo año de residencia y el "Board Certified Pharmacotherapy Specialist with Added Qualifications in Infectious Diseases (BCPS-ID)" que actualiza periódicamente.

Se registraron un total de 210 intervenciones farmacéuticas, todas en pacientes hospitalizados, que se clasificaron en: a) selección del tratamiento antibiótico adecuado (n=61), b) monitorización de niveles plasmáticos de antibióticos y ajuste de dosis en caso necesario (n=57), c) ajuste de dosis de acuerdo a la función renal y/o hepática del paciente (n=33), d) revisión y aclaración de la historia farmacoterapéutica (n=25), e) asesoramiento en el manejo y prevención de efectos adversos (n=12), f) aclaración de la prescripción al resto del personal sanitario y asesoramiento en la preparación y/o administración de medicación (n=8), g) educación al paciente, familiar y/o cuidador (n=6), h) información de medicamentos (n=6) y finalmente i) terapia secuencial (2).

CONCLUSIONES: La integración de un farmacéutico clínico especialista con formación específica en enfermedades infecciosas en el equipo asistencial representa un valor añadido en la optimización de la terapéutica antimicrobiana con un claro impacto en su uso racional. Esto justifica las actuales guías de la IDSA que recomiendan con un nivel de evidencia IIA que los equipos asistenciales responsables de enfermedades infecciosas estén constituidos por al menos un infectólogo y un farmacéutico clínico especialista.

Las rotaciones externas por unidades de referencia con equipos multidisciplinares y docencia programada representan una excelente oportunidad para la formación de especialistas, que permite aplicar el "Benchmarking", para una posterior aplicación de los conocimientos adquiridos en nuestro ámbito clínico.

443. DESCRIPCION DEL USO DE LINEZOLID EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

AUTORES: García Romero JL, Segura Bedmar M, Mañes Sevilla M, Camañas Troyano C, Calderón Acedos C, Catalá Pizarro R.

Hospital Universitario de Mostoles. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de linezolid en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital general. Linezolid es un antibiótico que actúa de forma preferente sobre bacterias Gram +, especialmente estafilococos (incluidas las resistentes a meticilina), enterococos y neumococos. Su utilización no justificada está relacionada con el aumento de resistencias bacterianas, aparición de reacciones adversas e incremento en el coste de los tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de 10 meses de duración (Marzo-Diciembre 2011), en el que se revisaron los pacientes de UCI tratados con linezolid. La selección de pacientes y recogida de datos se realizó a través de los registros de prescripción electrónica y revisión de historias clínicas, junto con información disponible en la weblab de bioquímica y microbiología. Como variables de estudio se recogieron datos demográficos, datos de prescripción, dosis y duración del tratamiento, diagnóstico o sospecha clínica que motivó la prescripción, cultivos, antibióticos previos y/o concomitantes, función renal, interacciones, reacciones adversas, así como el resultado clínico y/o microbiológico. Por último se valoró la justificación del tratamiento, según los siguientes criterios:

a) Resultado microbiológico: sensibilidad al patógeno detectado y resistencia a otros antibióticos.

b) Función renal deteriorada, que justificaba la utilización de linezolid como alternativa a vancomicina.

c) Situación clínica del paciente: se valoró si la mala evolución clínica o falta de respuesta a otros antibióticos fue motivo de prescripción, y así constaba en la historia clínica.

RESULTADOS: En el periodo de estudio, se analizaron 45 pacientes (64,44% hombres), edad media de 61 años. La duración media de tratamiento fue 6,1 días. En el 95% de los casos el tratamiento fue intravenoso. El 80% de los tratamientos fueron empíricos. La sospecha clínica que motivó el tratamiento fue: sepsis (de origen abdominal, respiratorio o urológico) en el 55% de los pacientes,

neumonía en el 26 % y empeoramiento clínico en el 20%. Durante la estancia en UCI sólo 1 paciente presento curación clínica y microbiológica, en 18 pacientes el fármaco fue sustituido por falta de respuesta clínica, o por antibiograma negativo, 5 suspendieron tratamiento por trombopenia, y 20 fueron exitus.

En el 94% de los pacientes se utilizó linezolid en asociación con otros antibióticos (pincipalmente meropenem, piperacilina/tazobactam y levofloxacino). Los resultados microbiológicos fueron 11,42% Staphyloccocus aureus meticilin resistente, 14,28% Staphyloccocus coagulasa negativo, 11.42% Enteroccocus spp, en el 20% cultivo estéril y en el resto crecieron patógenos no sensibles a linezolid. La prescripción de linezolid se encontró justificada en 16 pacientes (35,5%), 4 por espectro antibacteriano, 12 como alternativa a vancomicina por insuficiencia renal, alergia o reacciones adversas. En el periodo de estudio el gasto de linezolid en UCI fue 21907.70 €

CONCLUSIONES: El uso de linezolid en UCI no es adecuado. La mayoría de los tratamientos son empíricos y con resultados negativos, además no se suelen valorar otras alternativas terapéuticas más adecuados en función de los resultados de los cultivos. Elaborar criterios de uso de linezolid y realizar un seguimiento activo contribuiría a una utilización más efectiva y segura, con menos efectos adversos y a disminuir los costes del tratamiento.

1069. DISTONIA OROFACIAL POR LEVOFLOXACINO

AUTORES: Herrera Ortega G, Sangil Monroy N, Díaz Pestano M, Becerra Bolaños A, García Cortés J, Ojeda Betancor N.

Hospital Universiatario de gran canaria Dr Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Describir un caso de distonía de la musculatura facial y ocular tras la administración de levofloxacino.

MATERIAL Y MÉTODOS: Mujer de 33 años con IMC de 55 sometida a bypass gástrico. En las primeras 24 horas del postoperatorio precisa dos reintervenciones urgentes por hemoperitoneo e infección de la herida quirúrgica. La cobertura antibiótica inicial es imipenem y linezolid. En los cultivos de la herida y en secreciones respiratorias crece Clostridium perfringens y Pseudomona aeruginosa resistente a imipenem, respectivamente, por lo que se introduce levofloxacino al tratamiento. A las 4 horas de la administración de levofloxacino, la paciente refiere contractura cervical. Tras 8 horas, presenta trismus mandibular, contracción cervical acentuada y de hemicara derecha, con distonía ocular. Se interpreta como un cuadro extrapiramidal, que cede tras la administración de biperideno intravenoso. El levofloxacino se retira del tratamiento, sin cambiar el resto de la medicación, no volviendo a presentarse este cuadro.

RESULTADOS: Los síntomas extrapiramidales y los trastornos motores son reacciones adversas al medicamento (RAM) que han sido asociados a la administración de fluorquinolonas. En este caso se presentó como distonía facial, estableciéndose la relación de causalidad entre la RAM y el levofloxacino como probable, según la aplicación de Karl Lasagna, y se notificó al Centro Regional de Farmacovigilancia.

CONCLUSIONES: La distonía es una rara complicación neurológica por levofloxacino. En este caso se estableció una relación causal por aparecer el efecto tras la administración del fármaco, así como por desaparecer y no volviendo a presentarse tras su retirada.

253. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIBIOTICO SISTEMICO EN LA ENDOFTALMITIS

AUTORES: Cotrina Luque J, Gil Navarro MV, Cisneros Herreros JM, Toro Fernández A, Alfaro Juárez A, Chamorro De Vega E.

Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del tratamiento antibiótico empírico sistémico en pacientes diagnosticados de endoftalmitis en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: La endoftalmitis es la inflamación grave del segmento anterior y posterior del globo ocular secundario a un proceso infeccioso. Según su origen se clasifica en: posquirúrgica, postraumática o endógena (hematógena).

La etiología puede ser bacteriana o fúngica. Según el protocolo de tratamiento utilizado en el centro se administran por vía tópica colirios reforzados, inyecciones intravítreas o tratamiento subconjuntival

de vancomicina y ceftazidima. Sólo en casos de procesos graves, se administran por vía oral linezolid y moxifloxacino como tratamiento sistémico, asociado a terapia tópica y cuya duración recomendada es de 5 días optimizando el tratamiento con el resultado del cultivo microbiológico realizado durante el diagnóstico.

A través del programa de prescripción de farmacia de pacientes ambulatorios e ingresados y de la historia clínica digital se registraron las siguientes variables de los pacientes diagnosticados de endoftalmitis durante el año 2011: edad, sexo, tipo de endoftalmitis, tratamiento administrado, duración y efectividad, medida mediante la variación de la agudeza visual pre y post-tratamiento, aplicando el test de Snellen en el/los ojo/s afectado/s.

RESULTADOS: Se analizaron 30 pacientes diagnosticados de endoftalmitis en nuestro centro en 2011. 11 (36,67 %) fueron hombres. La media de edad fue de 52,26 años (20-81). En 29 (96,67%) la endoftalmitis fue de etiología bacteriana, siendo las más prevalentes Pseudomonas Aeruginosa (2), Streptococcus Pneumoniae (2) y Staph. Epidermidis (2). 25 (83,33 %) fueron de origen posquirúrgico, 3 (10%) de origen postraumático y 2 de origen hematógeno. A 17 (56,67%) se les realizó vitrectomía.

28 (93,33%) precisaron terapia sistémica con antibióticos: siendo tratamiento dirigido en 8 de ellos (28,57%). Los esquemas de tratamiento fueron: biterapia con moxifloxacino y linezolid en 16 (53,33%), linezolid en monoterapia en 10 (33,33%) y moxifloxacino en monoterapia en 2 pacientes , recibiendo el resto terapia tópica de forma exclusiva. La mediana de duración del tratamiento fue de 8 días (1-27). La agudeza visual se midió en 12 pacientes (40%), todos con tratamiento sistémico. La media de variación resultó en un empeoramiento de 0.04 en los pacientes con biterapia sistémica y de 0,07 en los pacientes en monoterapia con moxifloxacino. Resultó en una mejoría de 0.04 en los que recibieron monoterapia con linezolid. La duración del tratamiento fue menor o igual a la recomendada (5 días) en 5 pacientes (16,67%) y mayor en el resto, siendo la media de variación de la agudeza visual en estos grupos positiva (0.40) y negativa (0.02), respectivamente.

CONCLUSIÓN: La efectividad de la terapia empírica antibiótica sistémica en pacientes con endoftalmitis es altamente variable. Una duración de tratamiento mayor de la recomendada en bibliografía no se relaciona con una efectividad superior, siendo necesario optimizar el esquema terapéutico realizando atención farmacéutica en este grupo de pacientes.

1029. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN DE MOXIFLOXACINO INTRACAMERAL "OFF LABEL": UN AÑO DE ESTUDIO

AUTORES: Gayoso Rey, M, Castro Rubiños, C, Fernández Chao, C, Crego Fariza, P, .

Hospital da Costa. Lugo. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La endoftalmitis postoperatoria en la cirugía de catarata supone un grave problema ya que puede ocasionar una reducción importante de la agudeza visual e incluso en algunos casos la pérdida anatómica del globo ocular.

Se ha estandarizado la administración de cefuroxima intracameral para la profilaxis de endoftalmitis en la cirugía de catarata. En los pacientes alérgicos a betalactámicos existía una laguna terapéutica. La administración de vancomicina intracameral debido a los efectos adversos que puede ocasionar no se considera una buena alternativa terapéutica. Por todo ello desde hace un año se implantó en nuestro hospital la administración protocolizada de moxifloxacino intracameral en los pacientes alérgicos a betalactámicos para la profilaxis de endoftalmitis en la cirugía de catarata.

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de la administración de moxifloxacino intracameral para la profilaxis de endoftalmitis en la cirugía de catarata en pacientes alérgicos a betalactámicos en un hospital general de primer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Realizamos un estudio observacional retrospectivo de los pacientes a los que se les administró moxifloxacino intracameral tras la implantación del protocolo "off label" aprobado por la Comisión de Farmacia y Terapéutica para la profilaxis de endoftalmitis en la cirugía de catarata en el paciente alérgico a betalactámicos. El período de estudio es de 1 año, entre el 15 de marzo de 2011 y el 15 de marzo de 2012.

Para la inclusión de los pacientes utilizamos el registro de las peticiones realizadas del colirio de moxifloxacino por el Servicio de Oftalmología al Servicio de Farmacia.

Se han revisado las historias clínicas de los pacientes. Según el protocolo establecido por el Servicio de Oftalmología para la cirugía de catarata se realiza una revisión postoperatoria los días 1,7 y 30 tras la intervención. Se recoge la posible presencia de endoftalmitis y la aparición de efectos adversos derivados de la administración del moxifloxacino intracameral.

El estudio se completó con la monitorización de las variables clínicas: edad, sexo y cirugía uni/bilateral.

RESULTADOS: En el período de estudio (12 meses), recibieron moxifloxacino intracameral "off label" 34 pacientes con una media de edad de 77,4 años (IC 95%: 74,9-79,9), siendo 12 (35,3%) hombres y 22 (64,7%) mujeres. Se realizaron 32 intervenciones de cirugía unilateral (15 casos en el ojo derecho y 17 en el ojo izquierdo) y dos casos de cirugía bilateral. Ninguno de los pacientes ha presentado endoftalmitis tras la cirugía de catarata. Tampoco se han presentado efectos adversos originados por la administración del moxifloxacino.

CONCLUSIONES:

1.- Tras un año de la implantación del protocolo de uso "off label" de moxifloxacino intracameral para la profilaxis de endoftalmitis en la cirugía de catarata se ha obtenido un 100% de ausencia de endoftalmitis.

2.- El moxifloxacino intracameral se presenta como una opción segura en la prevención de endoftalmitis en la cirugía de catarata ya que los pacientes presentan tolerancia intraocular.

3.- Hay que tener en cuenta la limitación del tamaño muestral por lo que es necesario ampliar el número de pacientes para confirmar los resultados obtenidos.

913. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LOS VALORES CLSI Y EUCAST PARA ESTABLECER LOS PUNTOS DE CORTE PARA EL TRATAMIENTO DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA

AUTORES: Marcos Pascua P, Hermo Romero S, Olsina Tebar M, Baronet Jordana G, Sanmartin Suñer M, Bara Olivan B.

Capio Hospital General de Catalunya. Barcelona. España

OBJETIVOS: Introducción: El antibiograma nos permite conocer la concentración mínima inhibitoria (CMI) correspondiente a cada antibiótico y, siguiendo los puntos de corte establecidos, interpretar la clasificación de la cepa como sensible o resistente a efectos clínicos. Existen diferentes comités para establecer estos puntos de corte. Hasta ahora en nuestro centro nos basábamos en los establecidos por el Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI). Con nuevos conocimientos sobre los antimicrobianos, como su farmacodinamia, el grupo europeo European Committe of Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) ha revisado los puntos de corte estableciendo unos nuevos valores.

Nuestro servicio de microbiología va a instaurar estos nuevos puntos de corte. Nos interesa conocer si esto va a afectar al patrón de sensibilidad de nuestras cepas, sobre todo de la Pseudomonas aeruginosa.

Objetivo: Describir como afecta la variación de los puntos de corte al implantar los criterios EUCAST respecto a los de CLSI.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo realizado en un hospital de tercer nivel de 300 camas, en un periodo de 6 meses (segundo semestre del 2011).

Nos basamos en los informes realizados por el Servicio de Microbiología. Se estudiaron las muestras positivas a Pseudomonas aeruginosa. A partir de la CMI se realizó la clasificación en sensible, intermedia o resistentes para los puntos de corte según ambos comités, comparando los resultados obtenidos.

RESULTADOS: Se estudiaron un total de 195 muestras. El tipo de muestra correspondieron a: orina 67/195 (34,3%); esputo 66/195 (33,8%); broncoaspirado 21/195 (10,7%); resto (catéter, heces, herida quirúrgica, ótico, peritoneal, nasal, piel, vaginal) 62/195 (31,7%).

Comparando los puntos de corte para la CMI, existen variaciones. Se representan respecto a la variación de utilizar CLSI frente a EUCAST:

- de sensibles a resistentes: netilmicina 43,26%; piperacilina 13,57%; amicacina 1,12%; quinolonas 0.96%.

- de sensibles a intermedios: aztreonam 75,45%; amicacina 28,49%; quinolonas 13,6%; carbapenems 4,93%; piperacilina 2,86%; cefepima 0.69%.
- de intermedio a resistente: amicacina y tobramicina 100%, cefalosporinas de tercera y cuarta generación 100%; levofloxacino 100%; ciprofloxacino 94,12%; 94.12% a ciprofloxacino, 90.32 % a gentamicina; imipenem 5,26%; aztreonam 0,91%.
- de intermedio a sensible: imipenem 10,5%; gentamicina 6,45%

CONCLUSIONES: En EUCAST se establecen puntos de corte más bajos para algunos grupos de antibióticos lo que conlleva que grupos de antibióticos como las cefalosporinas de tercera y cuarta generación, los aminoglucósidos y las quinolonas pasen a clasificarse como grupos con menor probabilidad de éxito terapéutico que al utilizar CLSI. No afecta, por el contrario, en la clasificación para carbapenemes o colistina, estándar de tratamiento en P. aeruginosa multiresistente.

312. ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE CARBAPENEMS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

AUTORES: Pi Sala N, Pons Busom M, Ballesteros Cabañas GI, Morlà Clavero G, Garcia Segarra G, Aguas Compaired M.

Capio Hospital Universitari Sagrat Cor. BarcelonA. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización de los carbapenems aprobados en la guía farmacoterapéutica, analizando si la indicación consta en ficha técnica, si la dosis y la pauta posológica es la adecuada para esta indicación, y finalmente, valorar si la prescripción es correcta.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo de todos los pacientes en tratamiento con carbapenems ingresados en planta, en un hospital universitario de tercer nivel sin trasplantes, desde diciembre de 2011 hasta marzo de 2012. Diariamente se realizó la búsqueda de los tratamientos, se revisó la historia clínica de cada paciente y se registraron datos antropométricos, clínicos, analíticos, microbiológicos y de antibioticoterapia. Periódicamente, conjuntamente con miembros del Comité de infecciones, se valoró la adecuación de las prescripciones.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se pautaron carbapenems a 73 pacientes de los cuales se excluyeron 3 casos. La media de edad fue de 76,6 (DE 12,2) años, el 57,7% eran hombres, la tasa global de exitus fue de un 7% e ingresaron por urgencias más de la mitad (53,5%). Aproximadamente la mitad de los pacientes eran privados (mutuas) y el resto eran del Servicio Público. La media de ingreso fue de 21,6 (DE 20) días. Un 9,9% de los pacientes eran conocidos alérgicos a algún antibiótico, la mayoría a penicilina (71,4%). Se prescribió imipenem en un 78,9% de los pacientes y meropenem en un 21,1%. La pauta más frecuente de imipenem fue 0,5g cada 6 horas y de meropenem 1g cada 8 horas. La media de tratamiento con carbapenems fue de 8,8 (DE 5,48) días. En un 50,7% el tratamiento se finalizó por alta hospitalaria y en un 32,4% por cambio de antibiótico. El 71,8% de los tratamientos fueron empíricos y se solicitó antibiograma en un 90,1% de los casos, con una mediana de 2 cultivos. Se asoció otro antibiótico en un 23% de los tratamientos, de los cuales en el 88,2% solamente fue uno. De los tratamientos que precisaban ajuste, en un 73% se dosificó adecuadamente por filtrado glomerular, previa intervención farmacéutica en el 66,7% de estos casos. El servicio que más prescribió fue medicina interna (33,8%) seguido de urgencias (15,5%), cirugía vascular (12,7%) y UCI (11,3%). En el 19,7% de los casos la indicación fue por motivo respiratorio, en el 18,3% urinario, en el 15,5% gastrointestinal y en el 15,5% sepsis. El 45,1% de las prescripciones fueron inadecuadas, el 62,5% por disponer de otra alternativa, el 21,9% por dosis incorrecta y el 15,5% restante por duración inadecuada del tratamiento. Todos los servicios prescriptores siguieron aproximadamente este porcentaje, exceptuando cirugía vascular en que sólo el 33,3% de las prescripciones se valoraron como adecuadas. La indicación peor valorada fue la infección de piel y tejidos blandos y la mejor la infección respiratoria.

CONCLUSIONES:

- Aproximadamente la mitad de las prescripciones son inadecuadas, la mayoría por disponer de otra alternativa.
- Es necesario realizar protocolos actualizados de prescripción de carbapenems, hacer una difusión adecuada y revaluar posteriormente su impacto en la prescripción y utilización.

584. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS EN EL PACIENTE HEMATOLÓGICO EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

AUTORES: Gasanz Garicochea M, Pérez Maroto MT, Carrero Sánchez-Pastor J, Gila Azañedo JA, Lázaro López A, Horta Hernández A.

Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España

OBJETIVOS: En la actualidad, las infecciones fúngicas por hongos filamentosos (IFI) siguen teniendo altas tasas de mortalidad por la dificultad en su diagnóstico, las limitaciones existentes en su tratamiento y, principalmente debido al aumento del número de pacientes de alto riesgo de padecer dichas infecciones. En nuestro hospital se protocolizó en el año 2009 el uso de antifúngicos en el paciente hematológico neutropénico en función de la prueba del galactomano.

El objetivo de este trabajo fue analizar la utilización de antifúngicos en el paciente hematológico.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes ingresados a cargo del servicio de Hematología en tratamiento con antifúngicos entre enero y diciembre de 2011. Se excluyeron aquellos antifúngicos en uso como profilaxis. Los datos se obtuvieron del módulo de unidosis del programa Farmatools®, de la base de datos para antibióticos de uso restringido y de la base de datos asistencial Sinapsis®.

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, enfermedad de base, agente causal aislado, realización de prueba de galactomanano, tratamiento antifúngico, diferenciando entre monoterapia y terapia combinada, y duración de tratamiento.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio un total de 111 pacientes y 187 tratamientos de los cuales 9 se excluyeron por desconocer su indicación (profilaxis/tratamiento). Un 48,6 % eran hombres y 51,4 % mujeres. La media de edad fue de 64,5 ± 13,4 años. La enfermedad de base de los pacientes fue: leucemia (43,4%), linfoma (29,3%), mieloma (15,3%), síndrome mielodisplásico (9,0%) y otros (2,7%).

Un 75,3% de los tratamientos pautados fueron como monoterapia y un 24,6% como terapia combinada. Cuando se valoran los tratamientos en infecciones graves la terapia combinada alcanza el 31,7%. El 34,2% de los pacientes recibieron 2 ó más terapias antifúngicas.

Los tratamientos antifúngicos utilizados fueron: azoles (29,8%), anfotericina B (26,4%), equinocandinas (19,1%), anfotericina B+equinocandinas (15,1%), anfotericina B+azoles (6,6%), equinocandinas+azoles (1,7%), 0,6% anfotericina B +caspofungina+voriconazol (0,6%) y asociación de azoles (0,6%).

La duración media del tratamiento fue de 8,9± 7,5 días para la monoterapia y de 6,6± 8,8 días para la terapia combinada.

En un 69,7% de los pacientes el cultivo fue negativo, siendo la infección por C.albicans la más frecuente 26,1% seguida de C.glabrata 5,4%. Sólo se realizó la prueba del galactomanano en un paciente cuyo resultado fue negativo. El agente casual se conocía en 26,1% de los pacientes con monoterapia y en 5,4% de los pacientes que recibieron terapia combinada.

CONCLUSIONES: En este estudio se observa una amplia variabilidad en el tratamiento de las infecciones fúngicas en pacientes hematológicos, un elevado porcentaje de pacientes con terapia combinada y una baja adherencia al protocolo actual.

A la vista de los resultados y dada la poca evidencia científica con la terapia combinada nos planteamos como siguiente objetivo evaluar la eficacia de los tratamientos así como la actualización del protocolo de antifúngicos en estos pacientes.

164. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS EN MENINGITIS POR CRIPTOCOCO NEOFORMANS

AUTORES: García Fernández ML, Calzón Blanco C, Cortiñas Villazón L, Rubio Barbón S, Rodríguez Nebreda S.

Hospital de Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Analizar la prescripción de antifúngicos en los pacientes con meningitis por criptococo neoformans y su adecuación a las recomendaciones de la guía de práctica clínica de la sociedad americana de enfermedades infecciosas (IDSA) 2.010. Valorar las reacciones adversas acontecidas durante el tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en un hospital general del grupo 2. Se incluyeron todos los pacientes ingresados entre 1.992 y 2.011, con el diagnóstico de meningitis por criptococo neoformans. A través de la historia clínica se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, medio de diagnóstico (microbiológico/serológico), manifestación clínica inicial, analítica (linfocitos totales y CD4), factores de riesgo (ADVP, alcoholismo crónico, neoplasia, VHC, inmunosupresores o corticoides) en los grupos de pacientes que diferencia la guía (VIH y no VIH) y tratamiento antifúngico, así como las reacciones adversas y la tasa de supervivencia.

La adecuación a las recomendaciones de la IDSA se establece en base a los niveles de evidencia descritos en la guía.

RESULTADOS: Se registraron 13 casos de meningitis criptococócica, 11 varones y 2 mujeres. La edad media fue de 39,5 años (24-81). El diagnóstico se realizo por la determinación del antígeno en un paciente y por cultivo (9 hemocultivo y 3 LCR) en los 12 pacientes restantes. En cuanto a las manifestaciones clínicas 2 pacientes presentaron tos, 1 disnea, 2 crisis comicial, 6 lesión cutánea –pioderma gangrenoso, lesiones en cara, 2 candidiasis, 2 dermatitis seborreica-, 2 adenopatía, 8 fiebre, 4 rigidez de nuca y 2 torpeza motora. Los linfocitos totales fueron de 914 (330-2.300) y la población de linfocitos CD4 de 97 (4-374).

Factores de riesgo 9 VIH positivos - 3 casos ADVP, 1 alcoholismo crónico, 1 enfermedad de Alport, 2 VHC positivo, 1 neo de recto, 1 prednisona - y 4 pacientes no VIH - 2 con neoplasias (1 epidermoide y 1 neoplasia hematológica), 1 corticoides y 1 azatioprina.

De los 9 pacientes VIH, 4 recibieron anfotericina B (evidencia B-II), 3 fluconazol (B-II) y 2 anfotericina B con fluconazol (B-I) como tratamiento de inducción. El tratamiento de consolidación y de mantenimiento fue con fluconazol (evidencia A-I).

Los pacientes no VIH, fueron tratados en inducción 1 con fluconazol (no evidencia), 1 con anfotericina B (B-II) y 2 no recibieron tratamiento antifúngico. Consolidación y mantenimiento con fluconazol (B-III).

Se desarrollaron en 4 pacientes reacciones adversas a la anfotericina B (anemia, insuficiencia renal, intolerancia y leucopenia) y en 1 al fluconazol (síndrome diarreico).

Evolucionaron al exitus 5 del grupo VIH y 3 del no VIH.

CONCLUSIONES: La criptococosis es una enfermedad que afecta principalmente a pacientes inmunodeprimidos y a pesar de debutar con síntomas menores ha supuesto el 50% de muertes en nuestro hospital. La instauración de un tratamiento antifúngico debe adecuarse ante la mínima sospecha, evitando casos no tratados por un retraso diagnóstico.

A pesar de ser una serie retrospectiva ha habido una buena adecuación a la Guía IDSA, aunque no se ha empleado la combinación de la anfotericina B con flucitosina con evidencia científica A-I, probalemente por no estar comercializada en España.

629. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LINEZOLID AL ALTA HOSPITALARIA

AUTORES: Rodríguez Vargas B, Soria Tristán G, Bonilla Porras M, Tortajada Esteban E, Toledano Mayoral G, Arias Moya MA.

Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de linezolid al alta hospitalaria y determinar su eficacia y seguridad en el tratamiento de pacientes no ingresados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de tipo prescripción-indicación. Se realizó un análisis retrospectivo que incluyó a todos los pacientes externos tratados con linezolid al alta desde enero de 2011 a enero 2012.

Se registraron los siguientes datos: sexo, edad, servicio responsable de la prescripción, indicación del tratamiento, microorganismo causante de la infección y sensibilidad del fármaco. La duración del tratamiento se contabilizó desde su inicio, incluyendo los días de tratamiento durante el ingreso si los hubiera.

La eficacia se valoró mediante la revisión de la historia clínica, en función de la consecución o no de la curación clínica (resolución de los signos y síntomas de la infección) y microbiológica (negativización de los cultivos) al final del tratamiento.

La seguridad se evaluó mediante el seguimiento de los parámetros hematológicos durante el periodo de tratamiento. Se definió trombocitopenia como el descenso de ≥ de 10×104 células/mm3 de las plaquetas basales o una reducción de un 30%.

RESULTADOS: Se incluyeron 17 pacientes, de los que el 59% fueron mujeres y la mediana de edad fue de 79 años (rango 51-85). El 82,4% estuvieron ingresados en servicios quirúrgicos, siendo traumatología el más frecuente.

La mediana de días con tratamiento fue de 34 días (rango 8-120), siendo superior a la duración recomendada en un 61% de los pacientes. La indicación más prevalente fue infección de piel y partes blandas (27,8%). En el resto de los casos se utilizó linezolid para una indicación no incluida en ficha técnica, la más frecuente fue la infección de prótesis (33,3%). La curación clínica se obtuvo en el 72,2% de los casos y la microbiológica en el 16,6%.

Linezolid se utilizó mayoritariamente como tratamiento dirigido (77,8%). Los microorganismos aislados más frecuentemente fueron a Staphylococcus coagulasa-negativo, Enterococcus spp y Staphylococcus aureus metilcilin resistente.

Se describieron reacciones adversas asociadas al tratamiento en 2 pacientes (11,8%). Un paciente desarrolló trombocitopenia, que obligó a la suspensión del tratamiento y el otro paciente tuvo toxicidad hematológica y falta de efectividad de linezolid por lo que decidió suspender el tratamiento.

En un 11,1% de los pacientes no se realizaron controles hematológicos y en ninguno de ellos se realizó un hemograma completo semanal como recomienda su ficha técnica.

CONCLUSIONES: Linezolid se utilizó fuera de indicación en un alto porcentaje de los casos y la realización de controles hematológicos fue escasa. Es necesario el desarrollo de un protocolo para la utilización de linezolid en pacientes no ingresados.

448. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DEL POSACONAZOL

AUTORES: MATOSES ASENSIO SM, Baldominos Utrilla G, Pellicer Corbí M, Gombau García PF, Luque Infantes R.

Hospital Universitario Principe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: El Posaconazol se incluye en la guía farmacoterapéutica como tratamiento de profilaxis (TP) para pacientes que reciben quimioterapia de remisión-inducción en leucemia mieloide aguda (LMA) o síndromes mielodisplásicos (SMD), que se espera desarrollen neutropenia prolongada y pacientes receptores de trasplante de progenitores hematopoyéticos (TASPE) que presentan alto riesgo de desarrollar infecciones fúngicas. Por ello, el objetivo de este trabajo es conocer el grado de cumplimiento del protocolo establecido así como la efectividad del TP.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio retrospectivo de la totalidad de pacientes tratados con Posaconazol en un hospital de tercer nivel durante el año 2011. Se utilizaron las aplicaciones informáticas: Prescripción Electrónica (PE) Farmatools®, la historia clínica del paciente y datos analíticos recogidos en la aplicación informática Servolab®.

METODOLOGÍA EMPLEADA:

- Revisión de la literatura científica y elaboración de los criterios del estudio.
- Localización de los pacientes tratados a través del programa de PE.
- Revisión de la Historia Clínica y registro de datos del paciente: demográficos, de tratamiento y datos clínicos.
- Variables a evaluar: cumplimiento del protocolo en indicación y posología, efectividad midiendo el fracaso como inicio de tratamiento antifúngico y éxitus.

RESULTADOS: El número de episodios en tratamiento con Posaconazol fue 27, correspondiente a 22 pacientes (55% mujeres (n=12), con edad media de 51 años (17 a 76) y duración media de 17 días (3 a 44).

El grado de cumplimiento del protocolo en cuanto a indicación fue un 92,6% (n=25 episodios), correspondiente a 20 pacientes. En los 2 pacientes que no lo cumplieron la indicación fue la aprobada en ficha técnica. La indicación fue LMA en un 64% (16/25), de TASPE en un 32% (8/25) y de SMD en un 4% (1/25). La posología fue correcta en un 96% (24/25).

Se asoció en un 80% (20/25) a inhibidores de la bomba de protones y antagonistas H2 y en un 12% (3/25) a fenitoína.

Fue efectivo en un 32% (8/25), el resto (17/25) pasaron a tratamiento antifúngico empírico: 47%(8/17) en TASPE y 53%(9/17) en LMA. El galactomanano fue negativo en todas las pruebas realizadas (15/17). No hubo aislamiento microbiológico ni pruebas de imagen sugerentes. La mortalidad fue de un 8% (2/25) en pacientes con LMA que habían iniciado tratamiento antifúngico.

CONCLUSIONES: El seguimiento del protocolo establecido es alto, si bien la efectividad del TP es inferior a la obtenida en los ensayos clínicos publicados.

La baja efectividad podría deberse a la utilización de criterios de inicio laxos del tratamiento empírico y a la utilización de medicamentos con interacciones relevantes. Por ello se debería seleccionar a los pacientes susceptibles de recibir este TP para realizar seguimiento farmacoterapéutico individualizado a partir de la actualización del protocolo actual conjunto con el Servicio de Hematología.

117. ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIFÚNGICOS RESTRINGIDOS: MICAFUNGINA, ANIDULAFUNGINA Y VORICONAZOL

AUTORES: Velasco Costa J, Ramirez Roig C, Olmos Jimenez R, Bonillo Garcia C, Muros Ortega M, De La Rubia Nieto A.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar el uso y la adecuación de la utilización de los antifúngicos de uso restringido según las indicaciones aprobadas por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de 5 meses de seguimiento, desde octubre de 2011 a febrero de 2012. Se incluyó a todos los pacientes ingresados en las unidades clínicas de hospitalización con prescripción electrónica y validación farmacéutica (excepto UCI) tratados con las equinocandinas Micafungina y Anidulafungina y con el triazol Voriconazol. Se elaboró una hoja de recogida de datos en la que se registraba: nombre del paciente, edad, servicio clínico, médico, justificación de la indicación, duración, tratamiento antibiótico concomitante y datos de laboratorio: cultivos microbiológicos, leucocitos, PCR, Creatinina. Los datos fueron recogidos del programa de prescripción electrónica (PRESEL®) y de la Historia Clínica informatizada (SELENE®). De cada tratamiento se recogieron datos de: 1) Duración del tratamiento; 2) Adecuación de selección del antifúngico; 3) Recomendación de tratamiento alternativo según el protocolo de uso restringido.

RESULTADOS: Se incluyó un total de 18 pacientes, de los cuales 2 recibieron tratamiento con Anidulafungina (11%), 11 con Voriconazol (61%) y 5 con Micafungina (28%).

La duración media del tratamiento antifúngico fue de 19 días (no se incluyó a 3 de los pacientes por exitus ya que la duración de su tratamiento fue inferior a 5 días).

Al analizar los resultados por Servicio encontramos que el 61% de las prescripciones corresponden a Hematología, el 11% a Neumología y Urología y el 5,5% a Cirugía, Digestivo y Nefrología. Siendo el % de ajuste a la indicación del 100%, en base a los criterios de utilización aprobados por la CFT.

Según la indicación de la CFT, la Anidulafungina se solicitó para casos de candidiasis/candidemia visceral en pacientes trasplantados hepáticos (11%), el Voriconazol se autorizó por su ajuste al protocolo de infecciones fúngicas del hospital (61%), y la Micafungina se autorizó para candidiasis/candidemia visceral a un 17% y para tratamiento empírico de la fiebre neutropénica en el 11% restante del total de pacientes.

CONCLUSIONES:

1- La duración media de tratamiento coincide con la duración mínima recomendada en ficha técnica para candidiasis invasiva (al menos 14 días), aunque dicha duración depende de la respuesta clínica del paciente.

2- El 100% de ajuste a la indicación en base a los criterios de utilización aprobados por la CFT refleja el control óptimo de los fármacos antifúngicos de última generación en el hospital.

3- Un programa de control de antifúngicos en el que participaran el Servicio de Infecciosas y el Servicio de Farmacia de forma activa, con la integración del farmacéutico en el equipo para ayudar a decidir el tratamiento antifúngico óptimo, podría mejorar la calidad asistencial del paciente.

879. EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE ANTIBIOTICOS DE AMPLIO ESPECTRO

AUTORES: Campabadal Prats C, Serrais Benavente J, Parés Marimon RM, Ferràndez Martí D, Sala Robinat R, Camacho Calvente A.

Hospital D´Igualada. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la evolución del consumo de carbapenems y linezolid en 2010 y 2011, tras la implantación de un Programa de utilización de antibióticos de amplio espectro.

MATERIAL Y MÉTODOS: A partir de Junio de 2009 se formó un grupo interdisciplinar con la presencia de médicos de todos los servicios, una representante de enfermería, microbiología y un farmacéutico especialista. Se convocaron reuniones semanales en las cuales se comentaron cada uno de los enfermos tratados con antibióticos de amplio espectro facilitando, en cada caso, una recomendación de la terapia a utilizar. Se calculó como índice de actividad el número de reuniones realizadas. La eficacia se determinó con el número de intervenciones aceptadas, los cambios que fracasaron y la evolución en el consumo de carbapenems y linezolid, expresados en DDD/100estancias. Se estableció la relación entre estas DDD/100 estancias respecto al número de cultivos aislados de Beta-lactamasas de espectro ampliado, Enterococus faecium y Staphylococcus aureus resistentes a meticilina respecto a 100 estancias, como medida de optimización del tratamiento antimicrobiano.

RESULTADOS: En 2011 se convocaron 37 reuniones interdisciplinarias con la participación de médicos, microbiólogos, farmacéuticos y enfermeras en las que se revisaron un total de 501 prescripciones de antibióticos de amplio espectro, de las cuales se requirió una intervención en 63 ocasiones. Estas intervenciones terminaron en aceptación del cambio de la terapia antibiótica en un total de 61 ocasiones, acabando todas ellas en éxito terapéutico. En el grupo de los carbapenems el consumo fue de 4.64 DDD/100estancias en 2011 respecto a 4.03 DDD/100estancias registradas en 2010. Este aumento en el consumo de antibióticos carbapenémicos se correlacionaría con un aumento en el número de cultivos aislados de Bleas que en 2010 fue de 4.02, mientras que en 2011 ha sido de 4.96. Los consumos de linezolid fueron de 0.73 DDD/100estancias en 2011 y de 1.12 DDD/100estancias en 2010. Los cultivos aislados de E.faecium y de MARSA también han disminuido, pasando de 4.31 cultivos/100estancias aislados en 2010 a 2.98 cultivos/100estancias en 2011.

CONCLUSIONES: El Programa de utilización de antibióticos de espectro ampliado es una medida efectiva en la optimización de la terapia antibacteriana y ha demostrado una mayor adecuación del tratamiento antibiótico a los resultados microbiológicos obtenidos.

278. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS STOP–BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATETER EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

AUTORES: Boyeras Vallespir B, Delgado Sánchez O, Colomar Ferrà MA, Ayestarán Rota JI, .

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Las guías de prevención de la infección relacionada con el uso de catéteres intravasculares venosos centrales (CVC) establecen 6 medidas para evitar la Bacteriemia Relacionada con Catéter (criterios STOP-BRC): 1) higiene adecuada de manos, 2) uso de clorhexidina en la preparación de la piel, 3) uso de medidas de barrera total durante la inserción 4) preferencia de la vena subclavia como lugar de inserción, 5) retirada de CVC innecesarios y 6) manejo higiénico de catéteres. El objetivo de este estudio ha sido evaluar el grado de cumplimiento de los 4 primeros criterios STOP–BRC relacionadas con la inserción de CVC en el Servicio de Medicina Intensiva (MIV) de un hospital universitario de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional de 6 meses realizado en el Servicio de MIV de un hospital de tercer nivel con 32 camas. Se incluyeron los pacientes hospitalizados en MIV ≥48 horas portadores de CVC. Se valoró el cumplimiento de 4 criterios STOP-BRC mediante auditoría de observación directa a pie de cama en días laborables y turno 8-15 horas, previo aviso del personal de planta.

RESULTADOS: En el periodo de estudio desde 8 septiembre 2011 a 8 marzo 2012 ingresaron en MIV 596 pacientes, 406 (68,12%) hombres, edad media 61,10±15,54 años. El número de CVC utilizados fue 844, 50% fueron colocados en MIV, lo que supuso 5.578 días de uso de CVC. De los CVC colocados en MIV, se auditó la inserción de 40 CVC (8,92%): 12 subclavias, 15 yugulares, 3 femoral y 10 CVC de inserción periférica. Las inserciones se realizaron en sala por el equipo médico cuando la vía de acceso era una vena central y por enfermería cuando era periférica.

Se cumplieron las 4 medidas de STOP-BRC únicamente en 12 inserciones (30%). Todos los casos de no cumplimiento se debieron a que el personal colaborador en la inserción no utilizó mascarilla y gorro, aunque el personal que realizó la técnica si utilizó medidas de protección total (mascarilla, gorro, bata, paños, sábanas y guantes estériles).

Durante el estudio se confirmaron 11 casos de BRC, incidencia 1,97 episodios/1000 días de CVC. De éstos, en 8 el CVC había sido colocado en MIV y en 3 la inserción se realizó en quirófano. En ninguno de los casos se auditó la inserción del catéter.

Una limitación del estudio es el sesgo en la selección de los catéteres a auditar, ya que era previo aviso del personal de planta.

CONCLUSIONES: Los 4 criterios STOP-BRC auditados se cumplieron en el 30% de los casos en que se realizó la auditoría presencial. Aunque la incidencia de infección por CVC ha sido inferior a la recomendación del proyecto de Bacteriemia Zero (<4 casos/1000 días de CVC), es necesario reforzar la formación del personal de MIV en las medidas de prevención de BRC referentes a la protección del personal colaborador que participa en la inserción del CVC. Es necesaria la valoración rutinaria del cumplimiento de los criterios de calidad en la inserción de CVC.

808. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES RELEVANTES DE LINEZOLID EN PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Gil Gómez I, Lorente Fernández L, Monte Boquet E, Valero García S, Canelles Gamir JM, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Detección de las interacciones relevantes y revisión de sus consecuencias clínicas en pacientes en tratamiento con linezolid atendidos en una Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron retrospectivamente las historias farmacoterapéuticas de los pacientes a los que se les había dispensado linezolid desde nuestra UFPE durante los meses de enero a marzo de 2012. Se consideraron relevantes las interacciones con otros medicamentos catalogadas en Micromedex 2.0® como "contraindicadas". Mediante la revisión de las historias clínicas electrónicas de Atención Primaria y Especializada (Abucasis® y Orion Clinic® respectivamente) se determinaron las consecuencias clínicas de la interacción.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se dispensó linezolid a un total de 115 pacientes. Un 15% (17 pacientes) presentaron interacciones potenciales con alguno de los medicamentos considerados como contraindicados. Los medicamentos implicados en las potenciales interacciones con linezolid y el número de pacientes que las contenían fueron los siguientes: escitalopram (4 pacientes), citalopram (2 pacientes), venlafaxina (2 pacientes), mirtazapina (3 pacientes), fluoxetina (1 paciente), levodopa/carbidopa (2 pacientes), paroxetina (1 paciente), rizatriptan (1 paciente), sertralina (2 pacientes), trazodona (2 pacientes). Sólo 1 paciente (en tratamiento concomitante con levodopa/carbidopa y linezolid) presentó consecuencias clínicas con exacerbación del síndrome de piernas inquietas que padecía. Esta interacción supuso la retirada del tratamiento con carbidopa/levodopa.

CONCLUSIONES: La frecuencia obtenida en nuestro trabajo de potenciales interacciones de linezolid con otros medicamentos cuya asociación está catalogada como contraindicada es considerable.

Aunque las consecuencias clínicas de las potenciales interacciones identificadas en nuestro estudio no han sido relevantes y sólo en un caso ha supuesto la retirada de la medicación, la gravedad de estas interacciones es imprevisible y va ligada a la idiosincrasia de cada paciente. Desde la UFPE resulta conveniente revisar el plan farmacoterapéutico de estos pacientes e informar a los prescriptores para que se realice un seguimiento clínico que permita evitar la aparición de posibles interacciones graves.

563. INCIDENCIA Y TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN LA INFECCIÓN DE PIE DIABÉTICO

AUTORES: Periañez Parraga L, Concepción Martín I, García Álvarez A, Lozano Vilardell P, Riera Jaume M, Delgado Sánchez O.

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: La infección del pie diabético es una patología prevalente, compleja, que causa una importante morbilidad, siendo la mayor causa de amputaciones no traumáticas. El objetivo del estudio es conocer la incidencia y manejo y tratamiento antibiótico de la infección de pie diabético en un hospital universitario de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de pacientes diagnosticados de infección de pie diabético ingresados en el hospital durante el año 2011.

Se seleccionaron los pacientes con diagnósticos: (250.6 Diabetes con manifestaciones neurológicas o 250.7 Diabetes con trastornos circulatorios periféricos o 250.8 Diabetes con otras manifestaciones especificadas) más (440.23 Aterosclerosis de las extremidades con ulceración o 440.24 Aterosclerosis de las extremidades con gangrena o 707.1 Úlcera de miembros inferiores, excepto de presión o 785.4 Gangrena).

Se revisaron los datos demográficos, antecedentes, infección, cirugía, microbiología, tratamiento antibiótico empírico y dirigido. Las bases de datos utilizadas han sido historia clínica electrónica, laboratorio microbiología y prescripción electrónica.

RESULTADOS: Se localizaron 103 episodios con los diagnósticos descritos; se excluyeron 19 (18 por ingreso no relacionado y uno <24h).

Quedaron 84 episodios a estudio (68 pacientes). Edad media 66,5 años (40-90 años), 56(82,4%) hombres; estancia media 11 días (2-35 días). Los pacientes estuvieron ingresados a cargo de Cirugía Vascular 64(77%), Medicina Interna 12(14%), Endocrinología 3(4%), Traumatología 2(2%), Nefrología 1 (1%) y Urgencias 1(1%).

La infección fue moderada 40(47,6%), leve 18(21,4%) y grave 10(11,9%); no consta 16(19,0%). Diecisiete (25,0%) pacientes presentaban osteomielitis, 46(54,8%) episodios habían tenido procedimiento vascular previo y 51(60,7%) tenían asociada isquemia de la extremidad (no pulso poplíteo o distal).

Se realizó amputación menor 37(44,0%), amputación mayor 12(14,3%), desbridamiento 5(6,0%) y otros 12(14,3%); 18(21,4%) no se les realizó ninguna cirugía; 11(13,0%) pacientes tuvieron más de un procedimiento quirúrgico durante el año de seguimiento.

En 71 (85%) episodios se administró tratamiento antibiótico empírico y 13 (15%) no. El tratamiento fue Betalactámico+inhibidor betalactamasas en 47(66,1%) episodios. En 17(23,9%) requirieron tratamiento dirigido y 3(4,2%) ampliación de cobertura por mala evolución y 1(1,4%) por otra infección. Un pacientes no tratados inicialmente, requirió tratamiento por otra infección.

Se aisló Pseudomonas aeruginosa 10(10,7%) episodios, Staphylococcus aureus resistente meticilina (MRSA) 5(6,0%) y enterobacteria productora de betalactamasas espectro extendido (BLEE+) 2 (2,4%); 3 episodios presentaron bacteriemia positiva.

Catorce (16,6%) episodios tuvieron un reingreso a 30 días del alta hospitalaria y tres (3,6%) pacientes fueron exitus, en todos los casos presentaban isquemia crítica de la extremidad e insuficiencia renal.

CONCLUSIONES: Los pacientes con infección de pie diabético son mayoritariamente hombres con ingreso en Cirugía Vascular; un 54,8% habían tenido procedimiento vascular previo. A un 85% se les administra antibióticos empíricamente con betalactámico asociado a inhibidor de betalactamasas y solo un 23,9% requiere un tratamiento dirigido. Por la presencia de Pseudomonas aeruginosa en 10,7% de los casos se debe considerar la cobertura con Piperacilina-Tazobactam, pero la baja presencia de BLEE+ no justifica el uso empírico de carbapenémicos.

El tratamiento del pie diabético requiere un abordaje multidisciplinar con el que el farmacéutico debe estar familiarizado para contribuir a la utilización correcta de los antibióticos prescritos.

885. INFECCIÓN POR CITOMEGALOVIRUS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL.

AUTORES: Moreno Carvajal MT, Gavira Moreno R, Saldaña Moreno R, Cano Corral C, Gonzalez Rosa V, Gómez de Rueda FJ.

Hospital del SAS de Jerez de la Frontera. Cádiz. España

OBJETIVOS: Determinar la incidencia y tiempo de aparición de la infección por CMV en pacientes hematológicos sometidos a TPH y evaluar el tratamiento farmacológico de estos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes sometidos a TPH entre Noviembre 2009 y Marzo 2012. La recogida de datos se realizó mediante las aplicaciones informáticas Oncofarm® y Dipex® y la revisión de las Historias Clínicas. Se estudiaron las siguientes variables: diagnóstico, tipo de trasplante, grado de parentesco del donante, fuente de células progenitoras, serología del donante y receptor, régimen de acondicionamiento del trasplante, tiempo de aparición de la infección (medida por PCR) y tratamiento antiviral recibido. El tratamiento antiviral se estableció en función del protocolo disponible en nuestro Hospital.

RESULTADOS: El número de pacientes sometidos a TPH fue de 109: 72 autólogos y 37 alogénicos. Los pacientes presentaban las siguiente enfermedades de base: LMC (3), LNH (33), LMA (13), LLA (6), MM (36), LH (10) y otros diagnósticos (8). En todos los pacientes sometidos a auto-TPH se utilizó como fuente de progenitores sangre periférica. En los pacientes sometidos a alo-TPH se utilizó: sangre periférica (30), médula ósea (3) y cordón umbilical (4).

Veintidós pacientes presentaron infección por CMV; siendo la incidencia de infección del 5,5% (4/72) en auto-TPH y del 48,6% (18/37) en alo-TPH. La mediana de tiempo desde el TPH a la primera positivización de la PCR fue de 30 días (rango: 15-65 días). Tres pacientes (13,6%) desarrollaron enfermedad por CMV (neumonía en todos los casos). El 50% de los que recibieron un alo-TPH el donante era emparentado y el 50% no emparentado. De los 4 pacientes sometidos a auto-TPH, 2 eran seropositivos para CMV y 2 seronegativos. De los 18 pacientes receptores de un alo-TPH las serologías fueron las siguientes: 1 paciente (D+/R+), 6 (D-/R-), 6 (D-/R+) y 5 (D+/R-). El 22% recibió un régimen de acondicionamiento mieloablativo y el 78% de intensidad reducida.

Según el protocolo establecido, se inició tratamiento antiviral anticipado ante la positividad de PCR de CMV. Como tratamiento de 1ª línea se utilizó ganciclovir en 11 pacientes, vanganciclovir en 8 y foscarnet en 3. En segunda línea se utilizó ganciclovir en 4 pacientes y foscarnet en 3 pacientes. En tercera línea se utilizó cidofovir en 3 pacientes.

CONCLUSIONES:

- La incidencia de infección por CMV en pacientes sometidos a auto-TPH es baja tal como está recogido en la literatura. En cuanto a los pacientes con alo- TPH la incidencia fue casi del 50% reflejando el alto riesgo de infección en estos pacientes.
- La mediana del tiempo de aparición de la infección por CMV fue de 30 días, coincidente con el período de máximo riesgo que comprende desde el día 30 hasta los 80-120 días post-TPH.
- Valganciclovir y ganciclovir son los fármacos más utilizados como tratamiento anticipado de la infección por CMV post-TPH, reservándose foscarnet y cidofovir para pacientes resistentes o con neutropenia severa. Los resultados del estudio ponen de manifiesto el cumplimiento de los protocolos consensuados entre ambos servicios.

17. INFECCION POR ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE BETA-LACTAMASAS DE ESPECTRO EXTENDIDO (BLEE) EN EL TRACTO URINARIO EN UN HOSPITAL MEDICO-QUIRURGICO

AUTORES: Del Pozo Ruiz J.J., Valdés Vázquez E., Martínez Tascón A.C., Ortega Valín L., Prieto Fernandez C., Martín Pérez E.

Hospital San Juan de Dios de Leon. León. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de infecciones del tracto urinario (ITUs) por enterobacterias productoras de beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE) en un hospital médico-quirúrgico de 290 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de los casos recogidos de julio a diciembre de 2011. Fuente de datos: Hª Clínica informatizada (IMDH). Tipo de datos: demográficos (edad, sexo), factores de riesgo de infección (hospitalizaciones previas, existencia de diabetes, portadores de sonda urinaria, número de ciclos de antibiótico en el año previo a la ITU e ITU en el año anterior), microbiológicos (nº de cultivos con enterobacterias productoras de BLEE recogidos en el tracto urinario y servicio clínico correspondiente, tipo de enterobacteria, sensibilidad de los cultivos, tratamiento antibiótico, duración y resultado, mediante un sistema de prescripción electrónica asistida (PEA)).

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se registraron 79 ITUs por enterobacterias productoras de BLEE de las cuales 45 fueron por Escherichia coli (56.7%), 30 por Kleibsella pneummoniae (37.8%) y 4 por Proteus mirabillis (5%). La edad media de los pacientes fue de 81 años (± 1.5), con un 46 %

de mujeres. Un 36.7 % de pacientes eran diabéticos y un 18.9% portadores permanentes de sonda urinaria. La media de ciclos de antibiótico, para tratar otras ITUs u otras infecciones fue de 3.81 (±1.91) y el 12.6 % de pacientes habían presentado una ITU en el año anterior.

En cuanto al tratamiento antibiótico recibido se distribuyó de la siguiente manera: 32.9% Gentamicina, 18.9 % Nitrofurantoina, 17.7% de Fosfomicina, 7.5 % Amikacina, 11.3% Imipenem, y un 2.5% no fueron tratados, bien por resolverse la sintomatología previamente a la llegada del cultivo, bien por que la clínica del paciente no lo hacia necesario.

La duración media del tratamiento antibiótico fue de 8.54 días (±3.1) y el 88.6% (70/79) de los tratamientos fueron efectivos. De los 9 pacientes (11.4%) que no respondieron al tratamiento, 4 (44,4%) fueron exitus. Respecto a la sensibilidad de las enterobacterias productoras de BLEE los resultados fueron: Amoxi/Clavulánico (14.5% sensible, 56.4% resistente), cefalosporinas (6.8% sensible), gentamicina (85.6% sensible), amikacina (42% sensible-51.6% intermedio), fosfomicina (89.8% sensible), cotrimoxazol (24.2% sensible), nitrofurantoina (86.5% sensible), quinolonas (92.9% resistente) e imipenem (100% sensible).

La distribución de las ITUs por servicios fueron: 39.2% enterobacterias productoras de BLEE en Geriatría, 31.6% en Medicina Interna, 7.6% en Neurología, 6.4% en Urgencias, 5% en Cirugía vascular, 5% en Traumatología, 2.5% en Digestivo y 2.5% en Cardiología.

CONCLUSIONES: A la luz de los resultados obtenidos, en nuestra población la sensibilidad a antibióticos antiguos como la fosfomicina, furantoina o aminoglucósidos son una alternativa válida y eficaz a los carbapenemes para el tratamiento de las ITU por enterobacterias productoras de BLEE. Los factores de riesgo son existentes en nuestro estudio pero no se puede decir que sean causa directa de infección al no establecer una comparativa con un grupo control.

776. INFLUENCIA DEL TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO EN EL INR (INTERNATIONAL NORMALIZED RATIO).

AUTORES: Solé Fabre N, Gomis Pastor M, Juanes Borrego A, Riera Armengol P, Mangues Bafalluy MA.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la influencia del tratamiento antiinfeccioso en el INR en pacientes tratados con acenocumarol que ingresan en el Servicio de Urgencias de un Hospital (SUH) por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y/o Insuficiencia Cardiaca (IC) descompensadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo descriptivo, llevado a cabo en un Servicio de Urgencias de un hospital general universitario de tercer nivel. Se incluyeron pacientes de más de 65 años, con más de 4 medicamentos domiciliarios, cuya orientación diagnóstica fue descompensación de EPOC y/o IC. Los pacientes estaban tratados con acenocumarol al inicio del episodio y precisaron un antiinfeccioso previo al ingreso o en el SUH. De acuerdo con las guías clínicas, se fijó el rango terapéutico de INR para ACxFA y Tromboembolismo Pulmonar (TEP) entre 2-3. Se excluyeron aquellos pacientes de los que no se obtuvieron valores de INR antes y después del tratamiento antibiótico, con patología hepática de base y a los que durante el episodio en el SUH se les prescribió un fármaco no antiinfeccioso capaz de interaccionar significativamente con acenocumarol. Se registraron las siguientes variables (consultadas en la historia clínica informatizada y el registro de enfermería): 1) Valor del incremento del INR en segundos(s) (una medida antes y después del inicio del tratamiento antiinfeccioso). 2) Presencia de complicaciones hemorrágicas. 3) Número de interconsultas a hemostasia y cambios en la pauta médica.

RESULTADOS: Se siguieron 7 pacientes con una media de 79 (70-90) años y un total de 10 episodios. Presentaban una media de 6 (3-11) comorbilidades y 12 (7-17) medicamentos domiciliarios. La indicación del acenocumarol fue ACxFA en 6 casos y TEP en 1. Los antiinfecciosos que recibieron de forma concomitante con acenocumarol fueron amoxicilina-clavulánico en 5 episodios; levofloxacino en 2; moxifloxacino, itraconazol y ceftriaxona en 1. En 2 de los episodios éste se inició previo al ingreso. El INR medio al inicio del episodio fue 2.69s (1.80-4.01) y tras la prescripción del antiinfeccioso fue 4.70s (3.10-5.62). Se produjo incremento en todos los episodios siendo la media 2.01s (0.87-5.01). El paciente con mayor incremento en el INR (5.01s) fue tratado previo al ingreso con moxifloxacino. Hubo una complicación hemorrágica en el otro paciente ambulatorio, el cual fue tratado previo al ingreso con amoxicilina-clavulánico. Se realizaron 7 interconsultas a hemostasia, 7 cambios en la pauta médica del anticoagulante, 2 administraciones de vitamina K, 2 cambios a heparina y ningún cambio de antibiótico.

CONCLUSIONES: En los pacientes incluidos, se ha puesto de manifiesto la interacción farmacológica descrita en la literatura científica entre el acenocumarol y los antiinfecciosos prescritos.

Debido a la gravedad de dicha interacción es necesaria la divulgación de información y la educación sobre el manejo del INR tanto a nivel hospitalario como en atención primaria, siendo conveniente la cooperación entre ambos.

No se puede confirmar que el incremento del INR sólo fuera debido a la interacción entre estos fármacos, ya que los pacientes incluidos presentaban cuadros de descompensación aguda secundarios a un proceso infeccioso.

215. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA PARA GARANTIZAR LA ADMINISTRACIÓN PRECOZ DE ANTIMICROBIANOS

AUTORES: Caracuel de Castro F, Baños Roldán U, Merino Bohórquez V, Santana Martínez S, Beltrán García M, Sandoval Fernández-Del Castillo S.

Hospital Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Estudiar la proporción de prescripciones de antibióticos susceptibles de un inicio inmediato de las que enfermería no estaba avisada.

Valorar la utilidad del método de cribado utilizado por el Servicio de Farmacia.

METODOLOGÍA: Al final de la mañana, una vez los tratamientos electrónicos se actualizaban por los médicos, el farmacéutico realizaba un listado de los antibióticos susceptibles de un inicio inmediato. Se consensuó con los infectólogos seleccionar los antimicrobianos intravenosos pautados cada 12 ó 24 horas, y los antimicrobianos a administrar diariamente por vía oral.

El farmacéutico responsable de cada planta se encargaba de avisar telefónicamente al enfermero que tenía asignado al paciente.

Se anotaba si era la primera dosis que iba a recibir el paciente o ya se le había administrado en Urgencias u otra planta, así como si el enfermero responsable tenía conocimiento de la prescripción del antimicrobiano.

RESULTADOS: Se estudiaron 110 prescripciones de antimicrobianos en 94 pacientes. La recogida de datos se realizó durante un mes, con una media de 5 antimicrobianos al día (rango: 1-11). En su mayor parte correspondían a Levofloxacino (48%, tanto intravenoso como oral) y ceftriaxona (26%, fundamentalmente intravenoso), seguidos de ciprofloxacino (9%) y fluconazol (5%).

De los antimicrobianos prescritos, 34 (30,9%) se había administrado previamente antes de la prescripción, fundamentalmente en Urgencias o en la planta de la que procedía el paciente, o eran cambios de la vía intravenosa a la oral. El resto, 76 (69,1%), eran de reciente prescripción.

De éstos, 36 (47,4%), fueron avisados verbalmente por el médico al enfermero responsable. 40 (52,6%) se administraron tras la llamada de Farmacia.

CONCLUSIONES: Las nuevas prescripciones de antibióticos no se informan a enfermería en muchos pacientes. La intervención que realiza el Servicio de Farmacia es importante para el inicio precoz del tratamiento.

Según el horario de administración de nuestro hospital, la siguiente dosis sería a las 21 ó 24 horas de la noche para la medicación cada 12 horas y a las 9 ó 12 h de la mañana para la pautada cada 24 horas, por lo que con la intervención, y suponiendo que la primera dosis se administre a las 15 h, conseguimos adelantarla entre 6 y 21 horas.

El método de cribado utilizado es eficaz para detectar las nuevas prescripciones de antimicrobianos.

83. INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE LA DISPENSACION DE LINEZOLID EN LA CONSULTA DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Domínguez Aguado MB, Vargas Lorenzo M, Alcalá Sanz A, Acuña Vega A, Barbero Hernández MJ, Horno Ureña F.

Complejo Hospitalario de Jaen. Jaén. España

OBJETIVOS: Introducción: Linezolid es un antibiótico de uso hospitalario indicado para el tratamiento de neumonía nosocomial y adquirida en la comunidad cuando se tiene la certeza o se sospecha que

es causada por bacterias gram positivas sensibles a linezolid y sólo cuando hay certeza en infecciones complicadas de piel y partes blandas. La duración máxima de tratamiento son 28 días; estando relacionado el aumento de reacciones adversas en tratamientos superiores a este periodo.

OBJETIVO: Analizar el uso de linezolid al alta hospitalaria y elaborar un protocolo de dispensación para garantizar su uso adecuado y seguro.

MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes a los que se les ha dispensado linezolid al alta hospitalaria durante un periodo de tres meses en el año 2012 (enero-marzo). Se han obtenido datos de la historia clínica del paciente, programa de prescripción electrónica, laboratorio, microbiología y dispensación a pacientes externos. Las variables que se han estudiado son: edad, sexo, indicación, duración del tratamiento, servicio prescriptor, microorganismos aislados, datos de laboratorio y antecedentes de insuficiencia renal y/o hepática. Se ha estudiado la adecuación de cada indicación, microorganismo aislado y duración de tratamiento, así como la alteración de valores de laboratorio, realización de un seguimiento a los pacientes con más de 14 días de tratamiento y la aparición de reacciones adversas.

RESULTADOS: Veintitrés pacientes comenzaron su tratamiento con linezolid intravenoso durante el ingreso hospitalario, completándolo con linezolid oral que retiran al alta de la consulta de pacientes externos. La media de edad fue de 60 años, la mayoría de ellos varones (70 %). En relación a la indicación, un 44% no se ajustaba a la aprobada por la AGEMED. La duración del tratamiento fue superior a 28 días en un 35% de los pacientes y se produjeron alteraciones en los valores de laboratorio en un 62% de ellos (un 75% presentan disminución del recuento de hematíes y leucocitos), frente a un 33% de alteraciones en los pacientes con duración adecuada (20% con disminución de hematíes y leucocitos y 20% con alteración del recuento de plaquetas).

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos nos han llevado a elaborar un protocolo de actuación para garantizar un uso adecuado y seguro de linezolid. En la primera dispensación en la consulta de pacientes externos, se registrará la indicación, duración de tratamiento prevista, microorganismo aislado, los últimos datos de laboratorio y cantidad dispensada. Además, se dará al paciente una información oral y escrita de la posología y reacciones adversas de linezolid. Para los pacientes con duración de tratamiento superior a 28 días se realizará un seguimiento, que se comunicará al facultativo responsable, revisando las sucesivas analíticas en cada dispensación, evolución del paciente y aparición de reacciones adversas.

286. INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL EN TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS

AUTORES: Gutiérrez Cívicos MR, García Lagunar MH, Morales Lara MJ, González Pérez-Crespo MC, Alonso Sánchez AV, Mira Sirvent MC.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluación de las intervenciones farmacoterapéuticas (IF) en pacientes con deterioro de la función renal en tratamiento con antibióticos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio cuasi-experimental desarrollado en un hospital general de 667 camas, dirigido a pacientes diagnosticados de insuficiencia renal (IR) ingresados en unidades de hospitalización con Sistema de Distribución en Dosis Unitaria. El periodo de estudio estuvo comprendido entre Julio 2011-Marzo 2012.

Para la evaluación de las variables a estudio, se recogieron los siguientes parámetros: demográficos (edad, sexo y unidad de hospitalización), analíticos [creatinina y Filtrado Glomerular (FG)] y terapéuticos (tratamiento antibiótico: vía de administración/pauta posologica).

El servicio de Análisis Clínicos facilitaba diariamente un listado con los valores de creatininas de los pacientes ingresados y el farmacéutico realizaba un cribado de pacientes con valores superiores a 1,50 mg/dL.

El cálculo del FG se realizó según la fórmula MDRD-4 (web de la Sociedad Española de Nefrología).

Posteriormente, se procedía a la validación de la prescripción médica, verificando dosis e intervalo de administración de aquellos pacientes con tratamiento antibiótico, en base a las recomendaciones de la guía antimicrobiana J. Mensa. Estas recomendaciones eran comunicadas al médico prescriptor mediante notificación del Servicio de Farmacia (SFAR), ya que no se dispone de prescripción electrónica (PE). Finalmente, se comprobaba la aceptación de las recomendaciones.

Se excluyeron del estudio aquellos pacientes en tratamiento con diálisis.

RESULTADOS: Se identificaron 641 pacientes (56,1% hombres; edad media: 74.96±13,70 años) con valores de creatinina>1,50 mg/dL, 439 (68,5%) estaban en tratamiento con antibióticos, aunque tan sólo el 15,3% requirieron ajuste de dosis, debido a los siguientes motivos: antibiótico que no requiere ajuste en IR (98), paciente con FG superior al que requiere ajuste (60) y antibiótico previamente ajustado por el médico (100).

Se realizaron 98 IF correspondientes a las siguientes unidades de hospitalización: Medicina Interna (52), Medicina Infecciosa (7), Neumología (8), Hematología (6), Urología (6), Cirugía General (5), Oncología (4), Cardiología (2), Digestivo (2), Medicina Intensiva (2), Nefrología (2) y Neurología (2).

Se recomendó el ajuste en los siguientes antibióticos: betalactamicos [amoxicilina/clavulánico (14), piperacilina/tazobactam (8), meropenem (6), ceftazidima (5), imipenem (5), cefuroxima (2), ceftriaxona (1)], quinolonas [levofloxacino (50) y ciprofloxacino (4)], glucopéptidos [vancomicina (1)], tetraciclina [minociclina (1)] y otros [fosfomicina (1)].

Se aceptaron 32 IF (7 cambios de tratamiento, 25 modificaciones de dosis y/o intervalo de dosificación), 38 fueron rechazadas y en 28 ocasiones no se continuó el tratamiento (13 suspensiones del mismo y 15 altas médicas del paciente).

CONCLUSIÓN: En la práctica diaria, el farmacéutico contribuye al uso seguro de medicamentos mediante la detección y ajuste de pautas posológicas incorrectamente prescritas, con el objetivo de prevenir, detectar y resolver problemas relacionados con los medicamentos.

En nuestro estudio, el grado de aceptación de las IF realizadas fue bajo. Se puede deber, en gran medida, a la limitación que supone la no disponibilidad de un programa de PE en la comunicación con el médico. Por ello, el SFAR junto con el Servicio de Nefrología han promovido la elaboración de una guía de ajuste renal como una herramienta accesible a todos los profesionales.

1142. LINEZOLID EN INFECCIONES TRAUMATOLÓGICAS: ESTUDIO DE UTILIZACIÓN

AUTORES: Salas Rivera MT, Olmo Revuelto MA, Catalá Pindado MA.

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de linezolid en infecciones osteoarticulares (indicación no incluida en Ficha Técnica) y analizar su impacto económico.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de los tratamientos con linezolid prescritos por el Servicio de Traumatología entre 1-ene-2011 y 31-dic-2011. Se revisaron las historias clínicas para documentar su indicación, intervenciones quirúrgicas, cultivos, días de tratamiento, tratamientos concomitantes, VSG y PCR.

Como criterios de "uso adecuado" se consideraron: 1/ presencia de infección (signos locales y VSG > 50 mm/h + PCR > 10 mg /L); 2/ disponer de un cultivo positivo con un Staphylococo meticilin-resistente; 3/ que su perfil de sensibilidad excluya otras opciones (levofloxacino, cotrimoxazol y rifampicina); 4/ y que su intención sea curativa (excluyendo tratamientos supresores a largo plazo, por toxicidad y coste).

Se valoró la adecuación a estos criterios y su impacto económico.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se prescribieron 12 tratamientos ambulatorios con linezolid, totalizando 673 días-paciente y 80.760€. Su mediana de edad fue de 69,5 (rango 16-82) años. La localización: prótesis de cadera (6), de rodilla (1), pseudoartrosis (2), celulitis (1), síndrome febril tras cirugía de escoliosis (1) y un caso sin indicación documentada. En 6 casos la infección se consideró tardía (> 1 mes desde la intervención). La media de días de tratamiento fue de 60 (rango 10-157) días y en 7 casos se pautó un segundo antibiótico [rifampicina (6); amoxicilina (1)].

De los 12 tratamientos, sólo uno se adecuó a los criterios marcados (prótesis de rodilla infectada, retirada en dos tiempos, con S.epidermidis en interfaz cemento-hueso y líquido articular; tratada durante 21 días).

De los once restantes, uno tenía intencionalidad supresora; otro carecía de cultivos y analíticas; cuatro tenían cultivos negativos; dos tenían S.epidermidis y uno S.lugdunensis sensibles a otros antibióticos y otras dos, otros microorganismos susceptibles a otros antiinfecciosos (Streptococcus agalactiae, Finegoldia magna y Streptococcus pyogenes).

Los criterios analíticos se cumplieron en siete casos (uno no disponía de VSG, PCR, ni cultivos; otros cuatro no cumplían los valores de VSG y PCR).

CONCLUSIONES: Solo un tratamiento de linezolid -de 12- se ajustó a los criterios de uso adecuado. El ahorro potencial si se hubiera tratado a los restantes once pacientes con antibióticos alternativos hubiera superado los 60.000€ (coste del linezolid= 78.240€ menos coste antibióticos alternativos). Urge consensuar un protocolo de utilización de linezolid en infecciones osteoarticulares.

1034. OPTIMIZACIÓN DE LA ANTIBIOTICOTERAPIA CONTRA COCOS GRAM POSITIVOS MULTIRRESISTENTES

AUTORES: Canadell Vilarrasa L, Castillo Palomares M.L, García Pardo G, Gómez Bertomeu F, Olona Cabases M, Canela Subirada M.

Hospital Universitari Joan XXIII. Barcelona. España

OBJETIVOS: Con la implantación de medidas de austeridad reales en los presupuestos hospitalarios, la necesidad de optimización de la terapia antibiótica ha pasado de ser un objetivo de calidad y seguridad a una necesidad económica.

El grupo de antibióticos con mayor crecimiento interanual, en nuestro centro, es el destinado al tratamiento de infecciones por microorganismos gram positivos multirresistentes. Por ello, se decidió establecer una política de antibióticos más restrictiva con el fin de optimizar el uso del arsenal terapéutico disponible.

MATERIAL Y MÉTODOS: Establecimiento de un programa de seguimiento individual del uso de antibióticos destinados al tratamiento de microorganismos gram positivos multirresistentes (Daptomicina, Linezolid, Teicoplanina y Vancomicina) implantado por la comisión de infecciosas en consenso con los servicios asistenciales.

El programa constaba de las siguientes fases: 1) Análisis comparativo de consumo de antibióticos (DDD/100 estancias) entre los años 2008 al 2010. 2) Valoración individualizada de cada aislamiento por microorganismo gram positivo multirresistente. 3) Proposición de alternativa terapéutica con similar eficacia y menor coste si era viable. 4) Seguimiento individualizado de los casos. 5) Análisis de los datos tras 6 meses de actividad a través de DDD's/100 estancias.

RESULTADOS: El número de aislamientos de Staphylococcus aureus meticilin resistente, Enterococcus faecium y Staphylococcus epidermidis ha sido de: 943 para 2008,1007 para 2009 ,872 para 2010 y 733 para 2011. Durante el año 2011 existió una disminución del 15% de aislamientos de estos microorganismos respecto al 2010.

El consumo de Daptomicina, Linezolid, Teicoplanina y Vancomicina en DDD's/100 estancias ha sido, para cada año evaluado, de: 3.59, 3.26, 3.71 y 2.94 respectivamente. Durante el 2011 ha existido un descenso del 20.67% en el consumo de estos ATB respecto al 2010.

La utilización de Daptomicina disminuyó un 26%, Linezolid 39.1%, Teicoplanina 45% y existió un incremento en el uso de Vancomicina del 61%.

Respecto al impacto económico, ha existido una disminución de 74876 euros/año, que ha supuesto una reducción del 44.62% respecto al gasto del 2010 en este grupo de fármacos. Este grupo de fármacos supone un 23% del presupuesto anual en antibióticos. El 100 % de las propuestas realizadas por los miembros de la comisión fueron aceptadas.

CONCLUSIÓN: El seguimiento individualizado es una herramienta eficaz para optimizar la terapéutica antimicrobiana y asegura la eficiencia económica.

469. OPTIMIZACION DEL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO: AJUSTE POSOLOGICO EN INSUFICIENCIA RENAL

AUTORES: Albacete Ramirez A, Borrego Izquierdo Y, Buzo Sanchez G, Dorantes Calderon B, .

Hospital Univ. de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Valorar la adecuación de dosis al grado de función renal, establecer recomendaciones posológicas y analizar el grado de aceptación de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo realizado durante el mes de Marzo de 2012 en un hospital universitario de tercer nivel. Se excluyeron las profilaxis antimicrobianas, los pacientes menores de 18

años y aquellos ingresados en la unidad de cuidados intensivos. Se seleccionaron diariamente los pacientes que iniciaron tratamiento con los siguientes antimicrobianos: ciprofloxacino, levofloxacino, imipenem, meropenem, ertapenem, amoxicilina-clavulánico, piperacilina-tazobactam, vancomicina, teicoplanina, fluconazol, voriconazol y aciclovir. Se incluyeron los pacientes cuya estimación de la tasa de filtrado glomerular (eGFR) calculada mediante la fórmula MDRD-4 IDMS fue < 60 mL/min/1,73m^2 realizándose recomendaciones posológicas según la bibliografía en caso necesario. Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, comorbilidades, creatinina sérica (Cr), servicio prescriptor, antimicrobiano prescrito, tipo de insuficiencia renal, adecuación de dosis, tipo de ajuste posológico, intervención y grado de aceptación. En los pacientes que requerían ajuste de dosis se realizaba una notificación al médico recomendando la pauta adecuada en caso de no estar ajustada y se registraban los cambios. Las intervenciones se clasificaron en aceptadas, no aceptadas o no valorables (no pudo concluirse el seguimiento por alta o exitus).

RESULTADOS: Se revisaron 810 inicios de tratamientos antimicrobianos de los cuales el 24% eran susceptibles de ajuste por presentar una eGFR < 60 mL/min/1,73m^2. El 49% (95/197) se deberían ajustar según la bibliografía. El médico realizó ajuste posológico en el 30% de los casos no siendo así en el 70% restante. Se realizaron 67 intervenciones en 59 pacientes con una edad media de 83 años (rango 66-99), 54% mujeres, 42% diabéticos, 61% con insuficiencia renal crónica de base, Cr media: 2,19 mg/dL (rango 1,06-6,44) y una eGFR media: 27,87 mL/min/1,73m^2 (rango 6-50). El grado de aceptación fue: 60% aceptadas, 27% no aceptadas y 13% no evaluables. Los servicios donde se realizaron las intervenciones fueron unidad de continuidad asistencial (46,3%), medicina interna (37,3%) y otros (16,4%). Respecto a los antimicrobianos la distribución de intervenciones fue la siguiente: amoxicilina-clavulánico (39%), levofloxacino (26%), imipenem (13%), ciprofloxacino (10%), piperacilina-tazobactam (6%), meropenem (3%) y fluconazol (3%). En cuanto al tipo de ajuste posológico en el 45% de los casos se modificó la dosis, el 52% se modificó el intervalo posológico y en el 3% se modificaron ambos.

CONCLUSIONES: El 12% de los inicios de antimicrobianos requieren ajuste de dosis por insuficiencia renal. La adecuación posológica a la función renal es baja ya que sólo se realiza en el 30% de los casos. La intervención del farmacéutico en el ajuste de dosis según función renal se encuentra recogida dentro de los programas de optimización del uso de antimicrobianos y tiene un grado de aceptación aceptable. La edad y el servicio prescriptor son factores clave para seleccionar los pacientes susceptibles de intervención.

1138. PERFIL DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DEL USO DE ERTAPENEM VIA INTRAMUSCULAR AL ALTA HOSPITALARIA

AUTORES: Albacete Ramirez A, Martínez Casanova N, Jiménez Morales A, García Collado C, Buzo Sanchez G, Dorantes Calderon B.

Hospital Univ. de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar las condiciones de uso y el impacto económico a nivel hospitalario de la utilización de ertapenem vía intramuscular (IM) como uso fuera de indicación a nivel ambulatorio.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multicéntrico, observacional, retrospectivo. Se seleccionaron todos los pacientes con dispensaciones de ertapenem IM durante el periodo comprendido entre enero de 2009 y diciembre de 2011 desde el área de pacientes externos del servicio de farmacia hospitalaria de un hospital tipo II y otro tipo III. De la revisión de historias clínicas y del programa de prescripción electrónica se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, servicio prescriptor, diagnóstico, presencia de bacteriemia, días de ingreso hospitalario, duración y tipo de tratamiento antibiótico durante el ingreso, duración del tratamiento ambulatorio con ertapenem IM, microrganismo aislado y sensibilidad del microorganismo a los carbapenemes. Se calculó el coste del tratamiento/día con ertapenem y el coste medio de la estancia hospitalaria/día.

RESULTADOS: Se incluyeron 87 pacientes (62% hombres) con una edad media de 67 años (rango 32-99). Los servicios prescriptores fueron cirugía general (48,2%), medicina interna (17,2%), infecciosos (12,6%), unidad de continuidad asistencial (8,0%), traumatología (3,5%), urología (3,5%), urgencias (2,5%), cirugía vascular (2,5%), nefrología (1,2%) y ginecología (1,2%). El 56,3% (49/87) de los tratamientos fueron empíricos utilizándose en las siguientes indicaciones: diverticulitis aguda (20,4%), infección postoperatoria (16,3%), infección del tracto urinario (ITU) (16,3%), colecistitis aguda (12,3%), abscesos intrabdominales (8,2%), infección de prótesis (6,1%) apendicitis aguda (6,1%), pie

diabético (4,1%), colangitis (4,1%) y otras (6,1%) disponiendo de cultivo posterior en ocho casos. El 43,7% (38/87) de los tratamiento fueron dirigidos en las siguientes indicaciones: ITU (57,9%), Infección postquirúrgica (23,7%), colangitis (5,3%) y otros (13,1%) aislándose los siguientes microorganismos: Escherichia coli BLEE (55,3%), Escherichia coli (10,5%), Klebsiella spp multiresistente (10,5%), Enterobacter spp multiresistente (7,9%), cultivos mixtos de enterobacterias (7,9%), Staphylococcus epidermidis (5,3%) y Proteus mirabilis BLEE (2,6%). No se encontró ningún microorganismo con sensibilidad disminuida a carbapenemes. El 13,8% (12/87) de los pacientes presentó bacteriemia durante el episodio. El 59,7% (52/87) tuvo un ingreso previo en planta de hospitalización con una estancia media de 12,2 días (rango 2-60) mientras que el resto no ingresó en planta. El 84,9% de los pacientes que ingresaron (45/53) recibieron tratamiento antibiótico con un carbapenem previo al alta, ertapenem (55,5%), imipenem (33,4%) y meropenem (11,1%). La duración media del tratamiento ambulatorio con ertapenem IM fue de 7,9 días (rango 2-35).

El coste del tratamiento con ertapenem fue de 41€ al día y el coste medio de la estancia hospitalaria/día de 690€. Esto supone un ahorro medio de 5.451€/paciente/tratamiento al disminuir la estancia hospitalaria o bien evitar el ingreso siendo el ahorro global de 288.903€.

CONCLUSIONES: La utilización de ertapenem IM de forma ambulatoria supone un ahorro económico al sistema sanitario al evitar el ingreso o prolongar la estancia hospitalaria para la administración del tratamiento antibiótico intravenoso. Se debería consensuar las condiciones más apropiadas para su utilización de forma ambulatoria.

1348. PREEVENCION DE LA INFECCION CONGENITA POR CITOMEGALOVIRUS CON GANMAGLOBULINA HIPERINMUNE DURANTE EL EMBARAZO Y TRATAMIENTO CON GANCICLOVIR Y VALGANCICLOVIR EN EL RECIEN NACIDO

AUTORES: Santos Hurtado I, Cubero Santos A, Romero Soria L, Braga Fuentes L, Gonzalez Gudiño Y, Penalba Font M.

Complejo Hospitalario Infanta Cristina.Hospital Materno Infantil. Badajoz. España

OBJETIVOS: Introducción La infección por citomegalovirus (CMV) es la infección congénita más frecuente en los países desarrollados,su prevalencia oscila entre el 0,3 y el 2,4% de los recién nacidos. Es causa frecuente de retraso psicomotor y sordera neurosensorial. El 90% de los neonatos son asintomáticos al nacer pero muchos presentan secuelas a largo plazo. El diagnóstico de la infección en el feto se realiza por determinación de la carga viral en líquido amniótico mediante PCR cuantitativa. Hay evidencia de prevención de la infección sintomática en el recién nacido administrando en el embarazo gammaglobulina hiperinmune frente a CMV.ObjetivoDescribir el caso de mujer embarazada y feto infectados por citomegalovirus. Analizar la efectividad y seguridad del tratamiento en ambos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Búsqueda bibliográfica de las últimas recomendaciones terapéuticas. Revisión de las historias clínicas de madre y recién nacido.

Resultados Embarazada de 30 años de edad en que se detecta infección por CMV por serología. Anomalías ecográficas en el feto. Se diagnostica infección fetal por PCR en líquido Amniótico. En la sem 27 de gestación se realiza RMN cerebral fetal detectándose ventriculomegalia. En la semana 32 se administra a la madre Ig-CMV 600 UI/Kg IV en dosis única. Recién nacido a término. PCR en orina 7.190.000 copias/ml. Ecografía y RMN cerebral (ventriculomegalia leve, megacisterna magna) Se instaura tratamiento con Ganciclovir IV 12mg/Kg /día una semana y Valganciclovir oral 32mg/Kg al alta hospitalaria durante 6 meses. Al año se mantiene asintomático sin problemas neurológicos ni de audición.Conclusiones Un cribado serológico para CMV en gestantes, permitiría detectar la infección maternal y congénita y conocer la prevalencia.

991. PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACION EN LA TERAPIA ANTIINFECCIOSA: PERFIL DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS

AUTORES: Fernández Morató J, Vilalta Sabartés L, González Ruiz A, Alonso Castell P, Pertiñez Sansón F, Roig Pérez S.

Centro Médico Teknon. Barcelona. España

OBJETIVOS: El tratamiento antiinfeccioso (TA) inadecuado se ha asociado a fracasos terapéuticos y a la aparición de resistencias antimicrobianas y efectos adversos. Las intervenciones planteadas

a través de los programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) pretenden evitar los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) y mejorar la prescripción de terapia antiinfecciosa en los hospitales.

El objetivo del estudio fue analizar los PRM en el TA y describir el perfil de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en un hospital privado de 300 camas durante enero 2011-febrero 2012. Se registraron el total de PRM detectados con IF en orden médica, mediante la validación diaria de la prescripción. Datos recogidos: demográficos, área médica/quirúrgica, tipo de PRM (efectividad, indicación y seguridad), grupo antimicrobiano implicado, tipo de IF (optimización de la dosis según función renal, peso, criterios farmacocinéticas/farmacodinámicos o foco infeccioso; suspensión del tratamiento por duración excesiva o combinación redundante/inadecuada; cambio de tratamiento por reducción/aumento del espectro o por alergia) y aceptación. Se empleó el test de Chi-cuadrado para comparar los tipos de PRM entre TA y no TA y establecer cuál de ellos está implicado para cada grupo antimicrobiano.

RESULTADOS: Total PRM con IF: 270. PRM en TA: 173 (64,1%), correspondientes a 155 pacientes con edad media 55,5 años (DE = 28,8) y 86 (55,5%) hombres. La distribución de los PRM en TA por servicios médicos y quirúrgicos fue de 137 (79,2%) y 36 (20,8%), respectivamente.

El TA se asoció significativamente a PRM de efectividad: 84 (48,6%), p = 0,002. Los PRM de seguridad y de indicación fueron 66 (38,2%) y 23 (13,3%), respectivamente (p = n.s.). Los grupos más frecuentemente implicados fueron: 42 (24,3%) penicilinas, 31 (17,9%) quinolonas, 26 (15%) cefalosporinas, 20 (11,6%) aminoglucósidos y 16 (9,2%) carbapenémicos.

Las penicilinas y los antifúngicos azólicos se relacionaron con PRM de efectividad: 26 (61,9%; p = 0,038) y 13 (100%; p <0,001), respectivamente. Los carbapenémicos y las quinolonas se relacionaron con PRM de seguridad: 13 (81,3%; p <0,001) y 24 (77,4%; p <0,001), respectivamente. Los aminoglucósidos se relacionaron con PRM de indicación: 7 (35%), p = 0,004.

Las IF de optimización de la dosis fueron 147 (85%), mientras que las IF de suspensión y de cambio de tratamiento fueron 21 (12,1%) y 5 (2,9%), respectivamente. La aceptación global fue del 77%.

CONCLUSIONES: Más de la mitad de los PRM fueron en el TA. Éste se asoció a PRM de efectividad, mayoritariamente en las penicilinas, el grupo con más PRM detectados. Los PRM de seguridad se relacionaron con la prescripción de carbapenémicos y quinolonas, mientras que los PRM de indicación se relacionaron con la prescripción de aminoglucósidos.

La mayor parte de las recomendaciones en TA se centró en la optimización de la dosis. Más de las tres cuartas partes del total de IF realizadas fueron aceptadas.

A partir del análisis de estos datos se han establecido los puntos críticos en el uso adecuado de antiinfecciosos y se ha elaborado un documento consensuado de criterios de validación farmacéutica en antibioticoterapia.

664. RELACION DEL CONSUMO DE ANTIBIOTICOS CON LA SENSIBILIDAD DE ACINETOBACTER BAUMANNII EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

AUTORES: Cotrina Luque J, Gil Navarro MV, Espejo Gutiérrez de Tena E, García Cabrera E, Lepe Jiménez JA, González Bueno J.

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la relación del consumo de antibióticos de amplio espectro con la sensibilidad de Acinetobacter Baumannii en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se calcularon las dosis diarias definidas (DDD) /100 estancias de antibióticos de amplio espectro frente a Acinetobacter Baumannii :sulbactam, imipenem, meropenem y colistina de todo el centro durante los años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 según la metodología recomendada por la OMS: ATC/DDD del Nordic Council®, actualización 19 de Diciembre de 2011. Estos datos se correlacionaron con la sensibilidad de Acinetobacter baumanii a sulbactam, imipenem, meropenem y colistina durante los años 2011, 2010, 2009, 2008 y 2007, de todos los aislamientos obtenidos en el Hospital.

La sensibilidad se determinó mediante el sistema automatizado MicroScan (Siemens Heath Care, Spain). Se aplicó el método estadístico del coeficiente de correlación no paramétrico de la Rho de Sperman. Se consideró un nivel de significación bilateral de 0,05 como estadísticamente significativo.

Para el análisis de los resultados se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS® Stadistics versión 19

RESULTADOS: El consumo en DDD/100 estancias para sulbactam durante los años 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 fue de 0.11, 0.02, 0.04, 0.24 y 0.55 respectivamente. Para imipenem fue de 1.96, 1.9, 2.27, 2.4 y 2.48. Para meropenem fue de 1.74, 2.59, 2.47, 2.85 y 3.35, y para colistina fue de 0.86, 1.46, 1.66, 1.98 y 2.95.

De todos los aislamientos de Acinetobacter baumanii durante los años 2007-2011, fueron sensibles a sulbactam 78 (22.11%), 34 (9.88%), 7 (10.14%), 138 (38.44%) y 214 (47.3%) respectivamente. A imipenem 71 (38.68%), 47 (11.27%), 19 (12.58%), 17 (5.64%) y 21 (5.5%) . A meropenem 45 (26.78%), 39(10.42%), 16 (13.11%), 68 (20.17%) y 79 (19%) Y a colistina 335 (99.7%), 405 (99.5%), 144 (100%), 403 (98.53%) y 519 (98.3%) El coeficiente de correlación fue de -0,7 para colistina e imipenem, -0,2 para meropenem y de 0,886 para sulbactam (p=0,188, p=0,747, p=0,019, respectivamente).

CONCLUSIONES: El aumento del consumo de carbapenems y de colistina en el hospital durante 5 años se correlaciona con una disminución en la sensibilidad de Acinetobacter baumanii a los mismos durante el mismo período de tiempo. Sin embargo la relación entre el incremento del consumo de sulbactam y la sensibilidad al mismo es a la inversa, al incrementarse el consumo se incrementa la sensibilidad, por este motivo se usa dicho antibiótico en el hospital ya que el microrganismo no aumenta la resistencia a sulbactam durante el período de estudio. Esta variabilidad en los resultados podría explicarse por los distintos mecanismos de resistencia que presenta Acinetobacter baumanii a estos antibióticos.

1058. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES INGRESADOS EN UN SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

AUTORES: Álvarez Payero M, Vázquez López C, Martín Vila A, Campelo Sánchez E, Ascunce Saldaña MP, Ucha Samartín MS.

Hospital Meixoeiro. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Analizar los problemas relacionados con la terapia antimicrobiana (PRM) detectados por un farmacéutico en un servicio de cirugía general (SCG).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo y prospectivo en el SCG de un hospital universitario de 420 camas. El farmacéutico residente de tercer año, durante su rotación por esta unidad (enero-febrero 2012), se encargó de la validación y transcripción de las prescripciones realizadas a un programa de dispensación de dosis unitarias (Silicon®). Todos los PRM detectados relacionados con la terapia antimicrobiana (TA), fueron catalogados según el Tercer Consenso Granada y tipificados según su gravedad (criterios de Folli y col.). Por cada PRM detectado se realizó una intervención farmacéutica (IF) que consistió en la notificación del PRM detectado al facultativo responsable del paciente y la propuesta de medidas para su resolución. Se recogieron las siguientes variables: datos demográficos, unidad clínica, tipo PRM, tipo IF realizada, familia de antimicrobiano, gravedad del PRM y aceptación de la IF.

RESULTADOS: Se detectaron un total de 56 PRM que motivaron 56 IF en 30 pacientes (1,87 IF/paciente); El 30,4% mujeres, mediana de edad 74 años (22-89). El 80% de los pacientes estuvieron a cargo de la unidad CG y digestiva, el 20% a cargo de cirugía plástica. Según la clasificación de PRM adoptada por el consenso de Granada el 32,1% de los PRM estuvieron relacionados con la indicación: necesidad de TA no prescrita (38,9%), TA innecesaria (61,1%); 28,6% con la efectividad: TA inadecuada (68,8%), dosis infraterapéutica (31,2%); el 39,3% con la seguridad: dosis supraterapéutica (40,9%), efecto adverso (9,1%), vía administración inadecuada (50%). Los antimicrobianos que generaron más PRM: β-lactámicos (n=14), quinolonas (n=11), glucopéptidos (n=10), carbapenemes (n=7), azoles (n=6).Las IF más frecuentes: 25% cambio de dosis/pauta, 23,2% suspender TA, 21,4% cambio de TA, 17,9% terapia secuencial. En cuanto a la gravedad de los PRM: 19,6% gravedad menor (requieren aumento de monitorización), 55,4% gravedad significativa (causan cambio de tratamiento), 25% gravedad seria (provocan necesidad de tratamiento adicional). Las IF realizadas fueron aceptadas en un 76,8%, 21,4% rechazadas, 1,8% no pudieron ser valoradas.

CONCLUSIONES: La mayoría de los PRM detectados se encuentran relacionados con la seguridad de la TA y de gravedad significativa. Las principales IF realizadas por el farmacéutico son propuestas de cambio de dosis/pauta y suspensión de la TA. La integración del farmacéutico en el equipo multidisciplinar facilita el proceso de seguimiento farmacoterapéutico en el SCG consiguiendo un elevado grado de aceptación de sus recomendaciones y en consecuencia, se mejora cualitativamente la calidad de la TA que recibe el paciente en estas unidades.

387. SEGURIDAD EN EL USO DE LINEZOLID Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

AUTORES: Camps Ferrer M, Lloret Badia M, Merino Mendez R, Campins Bernadas Ll, Gozalo Esteve I, Agustí Maragall C.

Hospital de Mataró. Mataró. España

OBJETIVOS: Determinar la proporción de complicaciones hematológicas en pacientes tratados con linezolid. Identificar factores de riesgo asociados a la toxicidad hematológica de linezolid.

MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo, realizado en un hospital de segundo nivel. Se evaluaron todos los tratamientos con linezolid de más de 14 días de duración desde Enero de 2007 a Diciembre de 2011. Los pacientes se clasificaron en función del sexo, edad, duración del tratamiento y foco infeccioso. Se consideró trombocitopenia valores inferiores a 100 x103/µl El criterio de anemia fue un valor de hemoglobina inferior a 10g/dl, excepto en aquellos pacientes ya diagnosticados de anemia. Para éstos, se consideró anemia un descenso ≥2g/dL respecto su hemoglobina al inicio del tratamiento con linezolid. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS v. 15, considerando el valor $p<0.05$ como estadísticamente significativo.

RESULTADOS: Des de enero de 2007 a diciembre de 2011, 130 pacientes recibieron linezolid durante más de 14 días. Dos pacientes fueron excluidos por imposibilidad de acceso a la historia clínica. La media de duración del tratamiento de los 128 pacientes [74 hombres, edad edad media 72.7 (DE 12.11)] fue de 32.9 días (DE 20.26). En un 59.2% de los cultivos se aisló MRSA. Del total de los pacientes estudiados un 17.2% sufrieron anemia y un 7% trombocitopenia. Los principales factores de riesgo de toxicidad hematológica hallados fueron la duración de tratamiento y la edad. La aparición de anemia aumentó de forma estadísticamente significativa (Chi cuadrado de tendencia; $p=0.02$) con el aumento de días de tratamiento: en los tratamientos de 14 a 28 días de duración un 10.4% (7/67) de los pacientes sufrió anemia; tratamientos de 29 a 56 días un 22.4% (11/49); de 57 a 84 días un 28.6% (2/7) y tratamiento superiores de 84 días un 40.0% (2/5)]. Otra variable asociada ($p=0.032$) a la aparición de anemia fue la edad [<65 años 3.8 % (1/26); ≥65años 20.6 % (21/102)]. Ninguna variable se correlacionó con la aparición de trombocitopenia. Un 13.3% de los pacientes no realizaron controles analíticos durante el tratamiento.

CONCLUSIONES: Un elevado porcentaje de pacientes tratados con linezolid, presenta complicaciones hematológicas. El riesgo de anemia aumenta progresivamente con la duración del tratamiento y es más frecuente en pacientes de edad avanzada. Es destacable un elevado porcentaje de pacientes que no realiza seguimiento analítico. Dada la elevada tasa de complicaciones hematológicas, cualquier tratamiento con linezolid debe asociarse a un seguimiento analítico periódico.

1090. SÍNDROME DE LOS CONDUCTOS BILIARES EVANESCENTES ASOCIADO A ANTIBIOTERAPIA: A PROPÓSITO DE UN CASO.

AUTORES: Sangil Monroy, N, Oliva Hernández, L, González Munguía, S, Marrero Penichet, SM, González Naranjo, M, Molina Fernández-Posse,M.

Hospital Universitario de Gran canaria Dr. Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Descripción de un caso de síndrome de conductos biliares evanescentes, por posible causa farmacológica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una revisión de la historia clínica electrónica y en formato papel, haciendo un análisis retrospectivo del tratamiento farmacológico, analítico y microbiológico de un paciente diagnosticado de síndrome de conductos biliares evanescentes.

RESULTADOS: Paciente varón de 56 años que acude al Servicio de Urgencias por cuadro de dolor abdominal intenso de una semana de evolución. Es intervenido de urgencia objetivándose una colitis isquémica secundaria a oclusión por diverticulitis y fístula colovesical. Tras la intervención el paciente ingresa en Reanimación donde requiere catecolaminas, ventilación mecánica, HFVVC y antibioterapia: imipenem y amikacina. Su evolución es favorable, pudiendo retirarse las catecolaminas, la ventilación mecánica y la antibioterapia pero no recupera la función renal. A los 15 días del ingreso, presenta un cuadro de ictericia progresiva, a expensas de bilirrubina directa, con aumento de enzimas de colestasis, sin datos de citolisis y asintomático clínicamente. Se descarta patología biliar por ECO abdominal, se interpreta como tóxica, se suspenden los antibióticos y se decide actitud expectante. Una vez en la planta de hospitalización, el paciente desarrolla una ictericia manifiesta sin datos de hepatopatía crónica, alcanzando niveles de bilirrubina total de 22.21 mg/dL (bilirrubina directa: 19,45mg/dL). Al

no evidenciarse ningún signo relevante en la ecografía abdominal y colangioresonancia magnética, se realiza una biopsia donde se destaca la ausencia de conductos biliares, por lo que se diagnostica de síndrome de los conductos biliares evanescentes. La bilirrubina continúa ascendiendo hasta valores de 47 mg/dl que no responde al tratamiento con ácidos biliares. La evolución es desfavorable, con múltiples complicaciones y finalmente fue exitus por shock refractario y fracaso multiorgánico.

Ante el diagnóstico, se realiza una revisión bibliográfica. La ductopenia o síndrome de conductos biliares evanescentes se caracteriza por la destrucción progresiva de los pequeños conductos biliares (interlobulillares y septales) intrahepáticos que lleva a su desaparición. Las causas de la destrucción son múltiples. Se han descrito causas genéticas, neoplásicas, inmunológicas, infecciosas, tóxicas, isquémicas y algunos casos son idiopáticos. Entre los fármacos implicados como agentes causales se encuentran: ibuprofeno, carbamazepina, clindamicina, trimetroprim-sulfametoxazol, amikacina, ceftazidima, fluconazol, eritromicina, amoxicilina-clavulánico y meropenem. En este caso se encontró como posibles agentes etiológicos el shock y el uso de antibióticos. Nuestro paciente recibió durante 15 días amikacina e imipenem, puesto que no se ha encontrado bibliografía acerca de la relación entre el síndrome y el imipenem, nos centramos en la evaluación de la causalidad de la amikacina. Para ello, utilizamos el algoritmo de Naranjo, clasificándose la relación de causalidad como posible.

CONCLUSIONES: Se debe considerar los medicamentos como posible origen de colestasis prolongada especialmente cuando se han excluido otras causas no farmacológicas. Aunque la desaparición de los conductos biliares, en nuestro caso se asoció a la amikacina, no se descarta la posible implicación del imipenem ya que existe bibliografía publicada con un fármaco de la misma familia, el meropenem.

1099. TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

AUTORES: Montero Delgado A, Ocaña Gómez M.A, Tévar Alfonso E, Gutiérrez F, Merino Alonso J, De León Gil J.A.

Hospital Universitario Nuestra Señora de La Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Describir el caso clínico de una paciente afectada de toxoplasmosis congénita.

Toxoplasma gondii es un protozoo intracelular cuyo hospedador definitivo es el gato. La infección en el hombre se produce por ingestión de los quistes, bien en carne cruda, agua o alimentos contaminados, siendo ésta en la mayoría de los casos asintomática. En la mujer gestante esta zoonosis puede ser transmitida al feto vía transplacentaria, provocando la toxoplasmosis congénita, con frecuentes daños cerebrales graves e irreversibles para el recién nacido.

MATERIAL Y MÉTODOS: Paciente, mujer de 2 meses de edad, que ingresa por un aumento del perímetro craneal del 30% con respecto al nacimiento, afebril, estable, sin signos meníngeos y con reactividad y reflejos adecuados. La serología para toxoplasma resultó IgG positiva e IgM negativa, siendo el resto de la analítica normal. No se realizó PCR de LCR para mostrar presencia de ADN de Toxoplasma. Tras realizar pruebas de imagen (ECO, RMN, TAC) se observaron diversas calcificaciones intracraneales periventriculares, siendo posteriormente diagnosticada de hidrocefalia triventricular secundaria a estenosis del acueducto de Silvio y probable infección congénita por Toxoplasma gondii.

Se realiza intervención quirúrgica para colocación de válvula de derivación ventrículo peritoneal (VDVP), con posterior evolución clínica favorable y mejoría a nivel neurológico. Tras el alta se pauta el tratamiento durante un año con pirimetamina (2 mg/Kg/día), sulfadiazina (300 mg/12 h), y ácido folínico 10 mg los lunes, miércoles y viernes. Para ello se solicita al Servicio de Farmacia la elaboración de dichas fórmulas, dispensándose éstas desde la farmacia ambulatoria del hospital.

RESULTADOS: Tras la revisión del caso comprobamos que durante la gestación hubo un primer control serológico con IgG e IgM positivo. No hay datos sobre si se confirmó o tituló el resultado con un laboratorio de referencia. Un control posterior mostró resultado negativo para IgM y positivo para IgG, lo que sugiere posible infección activa al comienzo de la gestación, cuando se realizó el primer control.

Durante el año que duró la triple terapia la paciente no mostró ninguna reacción adversa a la medicación y su evolución clínica resultó favorable.

CONCLUSIONES: El control serológico y la detección antigénica precoz de anticuerpos anti-Toxoplasma en la mujer gestante resulta de extrema importancia ya que debido a la inexistencia de vacuna es la única medida efectiva de prevención primaria, además de la educación higiénico-

dietética de gestantes no inmunizadas. El diagnóstico de la infección se produjo a los 2 meses del nacimiento, por lo que a la mujer gestante nunca se le administró el tratamiento antiinfeccioso requerido, provocando a posteriori lesiones fatales para el recién nacido.

Independientemente de las consideraciones de coste-eficacia que son motivo de controversia general, esta estrategia para el diagnóstico temprano viene condicionada por la complejidad del mismo y las limitaciones técnicas actuales para el diagnóstico fiable de la primoinfección.

Los pacientes con toxoplasmosis congénita se ven beneficiados por la elaboración de fórmulas magistrales desde el Servicio de Farmacia, ya que no existen preparados comerciales de pirimetamina, sulfadiazina y ácido folínico adecuados para pacientes pediátricos.

272. TRATAMIENTO ANTIFÚNGICO DE LA ASPERGILOSIS

AUTORES: Mena Carmona, Diego, Campany Herrero, David, Munné García, Marta, Monterde Junyent, Josep, .

Hospital Universitari Vall d´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: La aspergilosis es una infección de alta relevancia clínica, y mayormente, una de sus manifestaciones, la aspergilosis invasiva, con una mortalidad asociada del 50%.

El objetivo del estudio es la revisión del uso de antifúngicos en el tratamiento de los diferentes episodios de aspergilosis.

MATERIAL: Se realizo un estudio observacional retrospectivo, cruzando datos obtenidos mediante el sistema de prescripción electrónica (Silicon), historia clínica y CMBD (CIE: 1173, 4846, 5186), además, se tuvieron en cuenta datos clínicos y de laboratorio, además del ajuste a las guías.

MÉTODOS: Se incluyeron pacientes que durante el año 2011 tuvieron diagnóstico de aspergilosis y al menos 72 h. de antifúngico; incluyendo triazoles, equinocandinas y anfotericina sistémica.

Los criterios de exclusión fueron pacientes ingresados exclusivamente en una unidad sin prescripción electrónica y pacientes con fibrosis quística, portadores frecuentes de aspergillus.

RESULTADOS: De 33 iniciales, se excluyen 5 con fibrosis quística, quedando un total de 28. El 35% eran transplantados de pulmón y el 31% diagnosticados de leucemia.

En los días de tratamiento vemos una mediana de 34 días (p25/p75= 27/96) y una media de 174,5

(IC 95%=174,5±177).

En el 39,3% de los casos se dio una colonización, donde los antifúngicos mas usados fueron: 47% Voriconazol, 25% Itraconazol, 12% Fluconazol y 16,4% equinocandinas.

El 60,7% restante presentó invasión y fue: 56.25% voriconazol, anfotericina B e Itraconazol 12,5% cada una, y equinocandinas 18,75%.

Los niveles plasmáticos de voriconazol fueron medidos en 11 de 20 casos, de los cuales el 54% estaban en rango, 18% fueron infraterapéuticos y el 27% supraterapéuticos.

Presentan toxicidad 9 de los 20 casos con voriconazol, presentando el 10% alteraciones visuales, 20% toxicidad hepática y 15% alucinaciones. Los pacientes con niveles infraterapéuticos presentaron toxicidad y los supraterapéuticos no (n= 2 y 3 respectivamente).

La actitud frente a la toxicidad fue cambio por equinocandina 33%; stop, bajar dosis o conducta expectante un 22% cada una.

Los motivos para cambiar Voriconazol por equinocandinas (21%) fue en un 50% falta de eficacia y un 33% toxicidad; esto supuso 76 días de tratamiento con equinocandinas, estableciendo un coste (tomando la media de precio) de 29.280 euros.

CONCLUSIONES: Se deja ver que en colonizaciones se emplean otros azoles como itraconazol y fluconazol, pero en invasión, la mayor parte de los tratamientos son con voriconazol, como indican las guías clínicas actuales.

Es interesante que la toxicidad por voriconazol, al contrario de lo que indican algunas fuentes documentales, se presenta en pacientes en niveles plasmáticos bajos o normales; además de las altas tasas de efectos adversos que se demuestran en los tratamientos con este azol (9/20), aunque las visuales/alucinaciones se presentaron en determinados casos como reacciones adversas transitorias.

En la duración del tratamiento vemos gran variabilidad, que crea posibilidad de intervención al farmacéutico, ya que se continúa con antifúngico al alta durante periodos, quizá prolongados/ variables.

A demás, las guías indican posibilidad de terapia secuencial a oral, cuando la clínica lo permita, parámetro que no esta claramente definido, situación en la que también se puede intervenir.

1092. TRATAMIENTO DE LA RINOSINUSITIS FÚNGICA ALÉRGICA CON ANFOTERICINA B TÓPICA NASAL: EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD

AUTORES: Alzueta Istúriz N, Serrano Alonso M, Delgado Latorre A, Lizarralde Álvarez A, Egüés Lugea A, Lacasa Arregui C.

Clínica Universidad de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de la anfotericina B tópica nasal en el tratamiento farmacológico de la rinosinusitis fúngica alérgica (RSFA) en pacientes adultos.

La RSFA es un tipo de rinosinusitis crónica en la que se produce un fenómeno de hipersensibilidad del huésped frente a la colonización de las cavidades paranasales por hongos, provocando edema de la mucosa sinusal, obstrucción de los ostium de drenaje y acumulación de moco.

El objetivo del tratamiento es eliminar la mucosa rinosinusal afectada y prevenir la recurrencia, mediante la combinación de cirugía y terapia farmacológica. Se han utilizado varios esquemas que combinan antifúngicos, corticoides e inmunoterapia, con grados variables de control de la enfermedad. Los datos publicados sobre el uso de antifúngicos tópicos, como la anfotericina B intranasal, ofrecen resultados contradictorios y no se han encontrado estudios controlados que permitan demostrar su verdadera utilidad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Entre marzo de 2011 y marzo de 2012 se evaluaron retrospectivamente seis pacientes diagnosticados de RSFA y tratados con anfotericina B tópica nasal durante seis meses. Recibieron anfotericina B a una concentración de 1 mg/ml, aplicando 1 ml en cada fosa nasal una vez al día. Todos los pacientes habían recibido tratamiento quirúrgico previo.

Los pacientes fueron valorados en la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos antes y a los seis meses del inicio del tratamiento.

Se estudió el efecto del antifúngico en la calidad de vida, valorando el cambio apreciado por los pacientes en los siguientes síntomas: congestión nasal, rinorrea purulenta, drenaje posnasal y cefalea (resolución completa, resolución parcial o no resolución de los síntomas).

La presencia de enfermedad en la mucosa rinosinusal determinada mediante examen endoscópico se obtuvo de la historia clínica de cada paciente, considerando como recidiva la presencia de obstrucción nasal y/o poliposis a los seis meses de tratamiento.

Se valoró la tolerancia y la aparición de efectos adversos asociados al tratamiento.

RESULTADOS: Cinco de los seis pacientes presentaron resolución completa de los síntomas y no mostraron evidencia de enfermedad en la exploración endoscópica. Un paciente no presentó mejoría de los síntomas valorados y se observó la presencia de pólipos en la exploración endoscópica, lo que se valoró como recidiva de la enfermedad.

El tratamiento fue bien tolerado en los seis pacientes. La mayoría de ellos destacó el mal sabor del medicamento sin que afectara al cumplimiento terapéutico.

CONCLUSIONES: El tratamiento con anfotericina B tópica nasal durante seis meses en pacientes adultos con RSFA ha sido eficaz en la mejora la calidad de vida y en la prevención de la recidiva tras la cirugía. El tratamiento fue bien tolerado por los pacientes sin aparición de efectos adversos.

Consideramos necesario ampliar el tamaño de la muestra y el periodo de seguimiento para valorar el impacto real del tratamiento en la evolución clínica de los pacientes.

1183. TRATAMIENTO DE MALARIA GRAVE CON DERIVADOS DE LA ARTEMISINA: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Urquízar Rodríguez O, Fayet Pérez A, Morales Molina JA, Martínez de la Plata JE, Canto Mangana J, Fernández Martín JM.

Hospital de Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: La mortalidad en pacientes tratados de malaria grave es del 20%. El inicio precoz del tratamiento es fundamental en la evolución clínica de los pacientes. Nuestro objetivo es describir el caso clínico de un paciente que ingresó en el hospital con un cuadro de malaria grave y fue tratado con una combinación de derivados de la artemisina.

MATERIAL Y MÉTODOS: El paciente es natural de Guinea-Konakry y reside en España desde hace siete años. Cuatro meses previos al ingreso viajó a su país (estancia tres meses) sin realizar quimioprofilaxis de paludismo. Fue remitido desde su Centro de Salud al Hospital con anemia y sospecha de malaria grave. En adultos el tratamiento recomendado para la malaria grave es artesunato 2,4 mg/kg, IV o IM, a las 0-12-24 horas y posteriormente una vez al día o continuar con tratamiento combinado con artemisina (TCA) durante al menos tres días. En países no endémicos se considera malaria grave una parasitación hemática de Plasmodium spp. > 2%. La eficacia terapéutica se evaluó en función de los cultivos microbiológicos realizados. Se considera anemia grave un hematocrito < 15% ó hemoglobina < 5 g/dL.

RESULTADOS: Nuestro paciente acudió a Urgencias con un cuadro de fiebre alta, deterioro de su estado general y sospecha de paludismo. Ese mismo día, ingresó en UCI donde se confirmó la infestación por Plasmodium falciparum con presencia de una complicación específica, anemia grave (hemoglobina: 4,9 g/dL (12-16 g/dL)). El paciente recibió tratamiento con 3 dosis intravenosas de artesunato 112,8 mg/12 horas (peso: 47 kg) y posteriormente 6 dosis orales de artemeter/ lumefantrina 20 mg/120 mg cada 12 horas x 4 comprimidos, administrados en un período de 3 días (dosis correspondiente de artemeter/ lumefantrina para peso > 34 kg). Parámetros analíticos al ingreso (día 0), hemoglobina: 4,9 g/dL (12-16 g/dL), hematíes: 1,68•106/µl (3,8-5,8•106/µl), hematocrito: 15,3% (35-45%), reticulocitos: 14,5% (1,0-2,5%), LDH: 694 UI/L (0-247 UI/L), hierro: 39 µg/dL (70-180 µg/dL), ferritina: 923 ng/mL (20-300 ng/mL), transferina: 180 mg/dL (200-360 mg/dL), haptoglobina: 27 mg/dL (30-200 mg/dL) y parasitación en sangre por P. falciparum entre 8-10%. El día 1, la parasitación descendió a < 1% tras completar el tratamiento con artesunato y el día 2, tras iniciar artemeter/ lumefantrina, no se observó parasitación en el frotis microbiológico y sí un incremento de los valores séricos de hemoglobina a 8,0 g/dL, hematíes a 2,86•106/µl y hematocrito a 24,2%. El paciente fue trasladado de UCI a planta de hospitalización donde continuó su tratamiento. El día 4, finalizó el tratamiento con artemeter/ lumefantrina y no se observaron parásitos intra y/o extracelulares en el frotis sanguíneo. Tras la resolución de la infección el paciente no presentó recidivas y se normalizaron sus parámetros analíticos.

CONCLUSIONES: El tratamiento precoz con una combinación de derivados de la artemisina (artesunato y artemeter/ lumefantrina) constituye una terapia a considerar en casos de infestación grave por P. falciparum. Estudios adicionales deberían realizarse para aclarar si esta opción terapéutica debe posicionarse como primera línea de tratamiento en pacientes con malaria grave.

622. USO DE DAPTOMICINA INTRATECAL

AUTORES: López Giménez LR, Ochagavía Sufrategui M, Sánchez Acera E, Abraira Meriel C, Giménez Poderós T, Valero Domínguez M.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y seguridad del tratamiento con Daptomicina Intratecal (DIT).

MATERIAL Y MÉTODOS: A través del programa de prescripción electrónica asistida, se seleccionaron los pacientes que habían recibido DIT como tratamiento fuera de indicación en ficha técnica desde diciembre de 2009 hasta la actualidad. Se recogieron de la historia clínica las siguientes variables: situación clínica (antecedentes de interés, alergias e intervenciones quirúrgicas), aislamientos microbiológicos, días hasta la negativización del cultivo de líquido cefalorraquídeo (LCR) y aparición de efectos adversos, como manifestación de clínica neurológica, tras administración de DIT. También se revisó la justificación/indicación del tratamiento (antibiograma, alternativas terapéuticas y alergias).

RESULTADOS: Tres pacientes fueron tratados con DIT, 2 varones y 1 mujer de 44, 68 y 85 años. Los cultivos de LCR fueron positivos para S. homini homis en dos casos y para S. epidermidis en el otro. Las situaciones clínicas que justificaron esta terapia fueron: múltiples alergias a antibióticos (Penicilinas, Cefalosporinas, Carbapenems, Vancomicina, Sulfamidas y Metronidazol), no eficacia de tratamiento anterior con Vancomicina intratecal, y la presencia en los tres casos de drenajes ventriculares externos. Los tres pacientes recibieron tratamiento intravenoso con Linezolid como terapia concomitante a la DIT y, en todos los casos, se habían probado otros tratamientos antibióticos sin obtener resultados

favorables. Dos pacientes recibieron 3 dosis de DIT, la primera de 10 mg, seguida de 2 dosis más de 5 mg con una frecuencia de administración de 72 horas, uno de estos pacientes había recibido 3 dosis previas de Vancomicina intratecal (10 mg, 10 mg y 15 mg) sin mejoría clínica. El tercer paciente recibió 4 dosis de DIT de 5 mg cada 72 horas. En los tres casos el microorganismo causal mostró sensibilidad en el antibiograma y los cultivos de LCR posteriores fueron negativos. Se obtuvieron cultivos negativos en el 3º, 4º y 5º día de tratamiento. Tras la administración de la DIT en ningún caso se registró la aparición de nueva clínica neurológica en la historia clínica. En todos los casos, el Servicio de Farmacia elaboró la DIT en cabina de flujo laminar de acuerdo al protocolo de elaboración y se tramitó el uso de DIT como uso de medicamento en indicación fuera de ficha técnica, recogiendo el consentimiento informado de los pacientes.

CONCLUSIONES: Aunque el tratamiento se consideró seguro (sin clínica neurológica ni efectos adversos) y eficaz (negativización de los cultivos), son necesarios más estudios a largo plazo. La presencia de alergias y la sensibilidad del microorganismo son dos condicionantes importantes en la selección del tratamiento de nuestros pacientes.

758. UTILIZACIÓN DE COLISTINA INHALADA EN LA ERRADICACIÓN DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS NO ASOCIADAS A FIBROSIS QUÍSTICA

AUTORES: Samper Juárez A*, Casamayor Lázaro B, Piqueras Romero C, Garcia Esteban B, Gonzalez Joga B, Berrocal Javato MA.

Hospital Nuestra Señora del Prado. Toledo. España

OBJETIVOS: Evaluar eficacia y seguridad del uso de colistina inhalada (CI) en pacientes con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística (FQ) y colonización pulmonar crónica por pseudomonas aeruginosa (PA)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo, que incluye todos los pacientes (10) tratados con CI desde abril 2010 hasta abril 2012, en un hospital general, para la indicación fuera de ficha técnica "Bronquiectasias secundarias a colonización pulmonar crónica por PA no debidas a FQ". Los pacientes se seleccionaron utilizando impresos de solicitud de medicamentos fuera de ficha técnica (FFT) y el programa Farmatools®. Se revisaron historias clínicas e informes de alta registrándose: datos demográficos, posología y duración del tratamiento con colistina, indicación, resultados microbiológicos y nº ingresos pre y postratamiento, tratamientos antibióticos previos y actuales, síntomas clínicos, función pulmonar, progresión y mejoría clínica y aparición de efectos secundarios.

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes (5 mujeres, 5 hombres), un 60 % fumadores. Todos recibieron tratamiento antibiótico erradicador previo a la CI. 2 pacientes (20 %) recibieron antibióticos intravenosos, 3 (30%) ciprofloxacino oral en monoterapia, 4 (40%) terapia combinada de antibióticos intravenosos seguidos de ciprofloxacino oral y 1 (10%) antibióticos intravenosos combinados con tobramicina inhalada. Durante los 6 meses previos al inicio del tratamiento entorno al 80 % de los pacientes presentan al menos 3 cultivos de esputo positivos para PA. Todos reciben una dosis de CI de 1 millón UI /12 h. La duración media del tratamiento fue de 12 meses. Al inicio del tratamiento en 3/10 pacientes se aisló , en esputo, PA resistente a quinolonas. A los 2 años de seguimiento se evidencia negativización de PA en cultivo de esputo sólo en un 30% de pacientes. En un 70% de los casos, se sigue aislando PA sin que aparezcan resistencias a colistina. En el 100 % de los pacientes el número de ingresos disminuye en el periodo postratamiento. El ratio nº ingresos pre-post tratamiento es: 4/0, 3/0, 3/0, 2/0, 2/0, 2/0, 1/0, 2/0 , 2/0 y 3/1. En todos los pacientes, la frecuencia de exacerbaciones también disminuye. Un 30 % de pacientes experimenta clara mejoría clínica sin progresión, permaneciendo estables un 70% de los mismos. En un 40 % de pacientes se observa disminución de tos y menor volumen y purulencia de esputo en el periodo postratamiento. La CI fue bien tolerada registrándose únicamente 1 caso de broncoespasmo.

CONCLUSIONES:

1.- La CI no es eficaz en la erradicación de PA en esputo, aunque disminuye las reagudizaciones y nº ingresos postratamiento en pacientes con bronquiectasias no debidas a FQ mejorando su calidad de vida.

2.- En general, el uso de CI no se asocia a efectos adversos graves, pero es fundamental controlar la aparición de broncoespasmo durante el tratamiento

3.- Es necesario promover la elaboración de un protocolo de utilización de colistina inhalada FFT, en pacientes con bronquiectasias y colonización pulmonar crónica por PA, para fomentar su uso racional en el hospital.

504. UTILIZACIÓN DE EQUINOCANDINAS EN EL PACIENTE CRITICO

AUTORES: Albacete Ramirez A, Gomez Fernandez E, Buzo Sanchez G, Dorantes Calderon B, .

Hospital Univ. de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización de equinocandinas en una unidad de cuidados intensivos (UCI).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo. Se incluyeron los pacientes en tratamiento con equinocandinas (caspofungina y micafungina) en la UCI de un hospital universitario de tercer nivel. Se seleccionaron los pacientes que iniciaron tratamiento con equinocandinas durante el periodo comprendido entre enero de 2011 y marzo de 2012. De la revisión de historias clínicas y del programa de prescripción electrónica se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, clase de equinocandina, duración del tratamiento, tipo de tratamiento (empírico o dirigido), serología beta-1,3-glucano, estudio de colonización previo, solicitud de cultivo, microrganismo aislado, presencia de neutropenia, presencia de hemodiafiltración venovenosa continua (HDFVVC), tratamiento antimicrobiano previo, tratamiento concomitante con voriconazol, duración de la estancia en UCI y mortalidad durante el episodio. En caso de sospecha de candidemia en pacientes no neutropénicos se calculó el "Candida Score".

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes (seis mujeres) con una mediana de edad de 42 años (rango 26-87). Ocho pacientes se trataron con caspofungina y dos con micafungina. La mediana de duración del tratamiento con equinocandinas fue de 8 días (rango 5-22). Un tratamiento fue dirigido por una candida krusei en urocultivo y los nueve restantes empíricos; de los cuales cinco presentaban serología previa positiva a beta-1,3-glucano. En todos los tratamientos empíricos se solicitaron cultivos siendo positivo en cinco casos. Se aislaron los siguientes microrganismos en broncoaspirado: Candida tropicalis, Candida parapsilosis, Candida albicans y Aspergillus spp; en un caso se aisló una Candida albicans en hemocultivo. Tres pacientes tenían estudio de colonización previo al inicio del tratamiento y otros dos también posterior. Cinco pacientes no presentaban neutropenia al iniciar el tratamiento, calculándose en estos el "Candida Score", que fue > 2,5 excepto en dos casos (cultivos negativos posteriores en un caso). Todos los pacientes recibieron tratamiento antibiótico previo y seis de ellos recibieron además antifúngicos previos. Cinco pacientes se trataron concomitantemente con voriconazol. Seis pacientes necesitaron de HDFVVC durante la administración de equinocandinas. La mediana de la estancia en UCI fue 20 días (rango 7-42). La mitad de los pacientes fueron exitus durante el episodio.

CONCLUSIONES: La utilización de equinocandinas en UCI es baja, utilizándose mayoritariamente de forma empírica. El uso del "Candida Score" unido a la serología puede ser una herramienta útil en pacientes no neutropénicos para valorar el inicio de tratamiento. Es necesario elaborar un protocolo consensuado para la utilización de equinocandinas y determinar el impacto de la HDFVVC en el tratamiento.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON HEPATOPATÍA VÍRICA

421. ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS CRÓNICA C

AUTORES: Olivares Pallerols R, Rocher Milla A, Sangrador Pelluz C, Navarro Ferrando JP, García Muñoz S, Soler Company E.

Arnau de Vilanova. Valencia. España

OBJETIVOS: Análisis de las reacciones adversas (RA) que aparecen como consecuencia de la administración de ribavirina (RBV) y/o interferón-alfa-pegilado (INF-PEG) para el tratamiento de la hepatitis crónica por el virus C (VHC), así como el tratamiento de soporte utilizado para el tratamiento de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes con VHC que iniciaron tratamiento con RBV y/o INF-PEG durante el año 2011 hasta la actualidad. En ellos, se analizó la frecuencia de aparición de eventos adversos, así como el tratamiento de soporte requerido en caso de necesidad. Se recogieron de la historia clínica datos demográficos (edad y sexo), genotipo, coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), administración o no de tratamiento previo y eventos adversos acontecidos. También se recogieron datos de medicación asociada requerida y motivo de interrupción del tratamiento en caso de ser necesario.

RESULTADOS: Se incluyeron 91 pacientes, 70 de los mismos (77%) fueron hombres y 26 (29%) estaban coinfectados con el virus de la inmunodeficiencia humana. La edad media de los pacientes fue 48 años (19-69). De los 91 pacientes, 76 (83,5%), eran naïve, y el resto (16,5%), habían fracasado a tratamientos previos. La distribución de los genotipos fue: 65% para el tipo I, 18% tipo III, 4% tipo IV, 1% tipo II y 12% sin informar. De los pacientes estudiados, 53 (58,2%) completaron el tratamiento, en 13 (14,3%) se interrumpió y 25 (27,5%) continúan en curso. De los 13 pacientes que interrumpieron el tratamiento, en 5 (5,5%) casos fue por abandono por parte de los pacientes, en otros 5 por falta de respuesta virológica y en 3 casos (3,3%) fue debido a la aparición de reacciones adversas importantes (plaquetopenia autoinmune, hemosiderosis/hemoglobinopatía, anemia grave). El 83,5% de los pacientes incluidos presentaron una o varias RA registradas en la historia clínica, de los cuales 30 (39,5%) precisaron tratamiento de soporte, sobretodo analgésicos, antidepresivos/ansiolíticos, eritropoyetinas y antihistamínicos/cremas tópicas para reducir el picor; y el 49%, requirieron ajuste de dosis, por supresión medular y/o problemas dermatológicos. A parte de las alteraciones hematológicas (anemia, neutropenia o trombocitopenia) que las presentaron el 94% de los pacientes, las RA más frecuentes fueron trastornos generales como la astenia/fatiga, pirexia o enfermedad pseudogripal (34%), seguidas de alteraciones psiquiátricas (depresión, ansiedad, insomnio alteraciones del estado de ánimo) y de la piel (dermatitis, prurito, sequedad de la piel y urticaria), con un 25% respectivamente, pérdida de peso (20%), trastornos musculo-esqueléticos 17,5% (mialgias y artralgias fundamentalmente), trastornos respiratorios 14% (disnea de esfuerzo), cefalea 10% , trastornos gastrointestinales (diarrea, nauseas, vómitos o dolor abdominal) 10%, infecciones 9%, anorexia 8% y otras RA (trastornos oculares, cardíacos o endocrinos) 5%.

CONCLUSIONES: A pesar de ser un tratamiento con elevadas RA, la mayoría de las mismas, son de carácter leve, fácilmente manejables con el ajuste de dosis o la administración de medicación de soporte, y no obligan a la suspensión del mismo.

420. ANÁLISIS DE LAS ALTERACIONES HEMATOLÓGICAS EN PACIENTES EN TRATAMIENTO PARA LA HEPATITIS C CRÓNICA

AUTORES: Olivares Pallerols R, Rocher Milla A, Sangrador Pelluz C, Roca Montañana A, Navarro Ferrando JP, Soler Company E.

Arnau de Vilanova. Valencia. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Las dosis habituales de Ribavirina (RBV) e Interferon- alfa-pegilado (INF-PEG) con frecuencia producen alteraciones hematológicas, que pueden llegar a requerir la reducción de las dosis administradas de las mismas. En casos más graves, puede ser necesaria la utilización de factores estimulantes de la hematopoyesis.

OBJETIVO: Analizar las alteraciones hematológicas que aparecen durante el tratamiento de la hepatitis C, y la utilización de factores estimulantes de la hematopoyesis, fuera de indicación para el tratamiento de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes con VHC que iniciaron tratamiento con RBV y/o INF-PEG durante el año 2011 hasta la actualidad. Se registraron mediante la revisión de las historias clínicas:edad, sexo, genotipo, coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), administración de tratamiento previo, dosis y aparición de alteraciones hematológicas que obligaron a modificar las dosis ajustadas según peso y/o la necesidad de administrar factores estimulantes hematopoyéticos. Además se recogieron valores de hemoglobina y neutrófilos al inicio y final del tratamiento de soporte, calculando la diferencia entre ambos, para evaluar la efectividad de los mismos.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se trataron 91 pacientes, 77% fueron hombres y el 29% estaban coinfectados con el VIH. La edad media de los pacientes fue de 48 años (19-69). De los 91 pacientes, 76 (83,5%) eran naïve, y el resto, habían fracasado a tratamientos previos. El genotipo mayoritario fue el tipo I 65%. El 94, 5% de los pacientes, presentaron alguna alteración hematológica, de los cuales el 52,3% necesitaron una reducción de la dosis de RBV y/o INF-PEG, a pesar de la reducción de la dosis, 12 pacientes (26,7%), precisaron la administración de factores estimulantes hematopoyéticos y 3 (25%) de estos fueron transfundidos con varios concentrados de hematíes, de los cuales uno tuvo que suspender el tratamiento definitivamente por anemia grave. De los pacientes a los que no se les modificó el tratamiento, 4 (9,7%) recibieron factores estimulantes hematopoyéticos y 2 (4,9%) suspendieron el tratamiento por reacciones adversas graves (plaquetopenia autoinmune y hemosiderosis/hemoglobinopatía secundaria al tratamiento). Como factores hematopoyéticos, 13 (14%) pacientes recibieron eritropoyetina y 3 filgastrim (3%). En los pacientes que utilizaron filgastrim, se obtuvo un aumento del recuento de neutrófilos en 2 pacientes (66,6%) con una media, de la diferencia de valores de 0,55 cel/µl (0,5 cel/µl – 0,6 cel/µl). No disponemos de datos analíticos del tercer paciente, ya que le hacían el seguimiento de su enfermedad en otro hospital. En el caso de los pacientes que utilizaron eritropoyetinas, el aumento de hemoglobina se produjo en 10 pacientes (77%) con una media, de la diferencia de valores, de 2,2 g/dl (-1,3 g/dl - 5,2 g/dl), de un paciente no disponemos de datos analíticos ya que únicamente recogían la medicación en nuestro hospital.

CONCLUSIONES: Aunque prácticamente la mayoría de los pacientes con biterapia sufren alguna alteración hematológica, estas son fácilmente controladas con la modificación del tratamiento, como indica ficha técnica, y sólo un bajo porcentaje precisan la administración de factores estimulantes hematopoyéticos o la suspensión del tratamiento.

579. ANÁLISIS DE RESULTADOS A CORTO PLAZO DE LA TRIPLE TERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C CRÓNICA EN UN HOSPITAL SECUNDARIO

AUTORES: Lázaro López A, Cuerda Coronel S, Horta Hernández A.

Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad a corto plazo de telaprevir (TPV) y boceprevir (BOC) en combinación con peginterferón (PegIFN) y ribavirina (RBV) para el tratamiento de la hepatitis C crónica (HCC) en pacientes con genotipo 1.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo e intervencionista del tratamiento de la HCC con triple terapia: TPV se emplea junto con PegIFN + RBV desde la semana 0; BOC se añade a éstos en la semana 4 (periodo "lead-in").

Periodo de estudio: 1 octubre 2011– 30 abril 2012.

Variables: edad, sexo, subtipo del genotipo 1 del VHC, grado de fibrosis (F), presencia de hepatopatía compensada, antecedentes de respuesta a PegIFN y RBV, duración media del tratamiento y efectos adversos (EA) [escala OMS].

Parámetros analíticos: hemoglobina, neutrófilos, linfocitos, plaquetas y RNA-VHC.

RESULTADOS: Todos los pacientes presentaban alto grado de fibrosis (F4) y hepatopatía compensada.

Se incluyeron 11 pacientes candidatos a IP: 9 (BOC) y 2 (TPV). 2 mujeres y 9 hombres.

Mediana edad: 53 años (33-65).

Los 9 pacientes candidatos a BOC presentaban genotipo 1b, dos eran naïve al tratamiento, dos respondedores parciales, cuatro null responders y uno relapser.

Los 2 pacientes con TPV presentaban genotipo 1a: uno naïve y otro null responder.

Duración media del tratamiento con IP: 14 semanas (5-26) (BOC: 15 semanas, TPV: 12 semanas).

Un paciente alcanzó 30 semanas de tratamiento. Uno completó 24 semanas. Cinco, 16 semanas. Uno, 8 semanas y otro, 4 semanas. Éste no recibió BOC, porque no redujo ≥1 log10 el RNA-VHC basal.

EFECTIVIDAD:

a) BOC:

- Los 8 pacientes que alcanzaron la 8ª semana presentaron niveles mantenidos de RNA-VHC <40 UI/mL durante todo el periodo de seguimiento.
- Un paciente suspendió el tratamiento en la semana 11 por progresión a hepatocarcinoma y otro en la semana 19 por neutropenia grave.

b) TPV:

Se mantuvo el RNA-VHC <40 UI/mL en los 2 pacientes desde la 4ª semana.

SEGURIDAD:

a) BOC:

- EA graves: neutropenia y trombopenia severas (1 paciente) y desnutrición (1). Sólo la mielotoxicidad severa originó suspensión del tratamiento.
- EA moderados: anemia grado II (8), neutropenia grado III (4) y trombopenia grado II (1). Se utilizó eritropoyetina y se redujo dosis de RBV en 5 pacientes. Sólo se disminuyó dosis de PegIFN en un paciente.

b) TPV:

- EA graves: prurito anal severo (1), que requirió corticoterapia y antihistamínicos.
- EA moderados: anemia grado II (2) y rash cutáneo (1). Ambos pacientes necesitaron tratamiento sintomático: eritropoyetina y corticoesteroides, respectivamente. Se disminuyó dosis de PEGIFN en un paciente.

CONCLUSIONES:

- El análisis a corto plazo de BOC y TPV se corresponde con el perfil de seguridad descrito en los ensayos clínicos, recomendándose estrecho seguimiento del paciente por la importancia clínica de los EA desarrollados.
- Un 50% de los pacientes tratados con triple terapia requieren eritropoyetina para evitar transfusiones sanguíneas y mejorar su calidad de vida.
- El empleo de triple terapia ha demostrado ser efectivo, consiguiéndose RNA-VHC indetectables en el 100% de los pacientes analizados durante el periodo de estudio.

1235. ANÁLISIS DIFERENCIAL DE DECISIÓN PARA LA SELECCIÓN DE TELAPREVIR Ó BOCEPREVIR.

AUTORES: López Vallejo JF, Ríos Sánchez E, Alegre del Rey EJ, Blanco Castaño MA, Gándara Ladrón de Guevara MJ, Borrero Rubio JM.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Realizar un análisis diferencial de decisión entre los nuevos inhibidores de la proteasa (IP), telaprevir (TELA) y boceprevir (BOCE), para optimizar su uso en los pacientes monoinfectados por el virus de la Hepatitis C genotipo 1 (VHC) que sean candidatos al tratamiento, siguiendo las recomendaciones de la AEMPS para el uso de TELA ó BOCE (más Peg-Interferon y Rivabirina).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un análisis estructurado según los criterios primarios (eficacia y seguridad) y secundarios (adecuación y coste) de evaluación de medicamentos. Para cada uno de estos cuatro criterios, se analizaron a su vez, las características diferenciales claves aplicables a los pacientes que son objeto de tratamiento según las recomendaciones de la AEMPS para pacientes monoinfectados, teniendo en cuenta los ensayos clínicos pivotales y el informe público de la EMA (EPAR) para ambos fármacos. Dentro de cada categoría de pacientes (naïve, recidivantes a tratamiento previo, respondedores parciales y respondedores nulos) se diferenció a los pacientes según el grado de fibrosis (de F0 a F4) y el polimorfismo de la IL28B (TT, TC ó CC).

RESULTADOS: Los criterios primarios del análisis estructurado muestran que, en cuanto a eficacia y seguridad (incidencia de RAM grado 3-4), no podemos constatar diferencias objetivas y clínicamente relevantes entre TELA y BOCE, sin embargo en pacientes F3 y F4 estimamos que la evidencia de eficacia de TELA es superior, ya que estos pacientes están poco representados en los estudios de BOCE. En cuanto a adecuación o comodidad, la ventaja que TELA ofrece es una pauta más corta y más cómoda (menos comprimidos), pero su inconveniente son las reacciones dermatológicas, que pueden complicar el manejo de los pacientes. Sin embargo, el tratamiento con BOCE comienza con un periodo de "lead-in", lo que pude suponer una ventaja en lo referente a RAM, molestias y costes innecesarios, en caso de no continuar con la triple terapia. Los costes de ambos fármacos son muy difíciles de comparar por la diversidad de estrategias de tratamiento. En general, los costes parecen similares con algunas consideraciones: BOCE parece más económico en pacientes naïve F2-F3 (pauta corta de 24 semanas) y respondedores parciales F2-F3 (pauta intermedia de 32 semanas), mientras que TELA parece más económico en respondedores nulos (pauta larga de 48 semanas con BOCE). En recidivantes, ambos fármacos son similares en coste.Con todos estos datos, BOCE sería el fármaco seleccionado en los pacientes naïve F2 TT ó TC y en respondedores parciales F2, y TELA sería el fármaco seleccionado en el resto de pacientes. A su vez, BOCE sería el fármaco seleccionado si el paciente tiene historial de problemas dérmicos, independientemente de la categoría del paciente y del grado de fibrosis.

CONCLUSIONES: 1) El alto impacto económico que tienen estos fármacos para el sistema sanitario, hace especialmente necesario conseguir la máxima eficiencia. 2) Al no constatarse diferencia clínicamente relevante en mucho de los pacientes, se puede elegir el más económico para minimizar los costes. 3) El análisis diferencial proporciona una herramienta útil para protocolizar el uso de TELA y BOCE en los hospitales.

956. DARBEPOETINA EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA EN PACIENTES CON HEPATITIS C - GENOTIPO 1 - ANTES DE LA INCORPORACIÓN DE LOS AGENTES ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA

AUTORES: Ardèvol Aragonès M, Cardona Peix G, Sala Piñol F, Soler Climent E, Planas Vila R, Bonafont Pujol X.

Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona. España

OBJETIVOS: Estudiar la incidencia e intensidad de la anemia en los pacientes VHC y genotipo 1 (G1) tratados con ribavirina (RBV) e interferón pegilado. Conocer el grado de eficacia de darbepoetina alfa (DBP) en el tratamiento de la anemia inducida por la biterapia y el coste.

MÉTODO: Estudio observacional de pacientes con VHC y G1 tratados con RBV e interferón pegilado que desarrollaron anemia y precisaron DBP durante un periodo de 3 años (2007-2010). Para valorar las diferencias en la incidencia se realiza la U de Mann-Whitney. Se registraron los siguientes datos: hemoglobina (Hb) basal y a las semanas 4, 12 y 24, reducción de dosis de RBV, respuesta viral sostenida (RVS), inicio de DBP, tiempo de tratamiento, dosis de DBP y coste. Se inició DBP (130µg/semana) si la Hb<10g/dL o <10,5g/dL con presencia de síntomas, como alternativa a la reducción de dosis de RVB. La dosis inicial de DBP fue de 130 µg/semana, administrándose mientras los valores de Hb eran <12g/dL. Cada tratamiento con DBP se consideró fuera de indicación clínica y se aprobó por la comisión de medicamentos especiales. El coste de DBP se valoró en función del PVL medio por 1 µg. Se determinó también el número medio de visitas (hepatólogo y farmacéutico) a los pacientes tratados con DBP.

RESULTADOS: Se incluyeron 129 monoinfectados (VHCG1) y 34 coinfectados (VHCG1-VIH) de los cuales fueron tratados con DBP 30 (23,3%) y 13 (38,2%) respectivamente (p=0,079).

La Hb basal media descendió de 14,6 g/dL (±0,94) en VHC G1 y de 14,4 g/dL (±1,38) en VHCG1-VIH a 11,43 g/dL (±1.15) y 11,39 g/dL(±1.59) a la semana 4, a 10,82 (±0,87) y 11,37 g/dL (±0,66) a la semana 12 y a 10,57 (±0,60) y 11,27 g/dL (±0,67) a la semana 24.

El descenso de la Hb en la semana 4 respecto a la basal fue de 3,20 (±1,22) en VHCG1 y de 3,05 g/dL (±1,31) en VHCG1-VIH. Al inicio del tratamiento con DBP, la Hb media fue de 9,88 g/dL(±0.42) en VHCG1 y de 10,01 g/dL(±0,66) en VHCG1-VIH. Se inició DBP en la semana 16 (rango=4-48) en VHCG1 y en la 15 (rango=4-40) en VHCG1-VIH y se trataron durante 27 (rango=4-46) y 30 (rango=4-50) semanas, respectivamente. Esta estrategia permitió reducir la dosis de RBV solo en 9 de 30 VHCG1 y en 3 de 13 pacientes VHCG1-VIH. La RVS se obtuvo en el 53,5% de los VHCG1 y en el 61,5% de los VHCG1-VIH. La dosis media de DBP por paciente y semana fue 170 (±29,44) y 188 µg (±26,89), respectivamente, y el

coste medio del tratamiento por paciente 5.783 y 7.106 €, respectivamente. La media de visitas de los pacientes con anemia aumentó de 8 (±2,1) a 10 (±2,2).

CONCLUSIONES: Aproximadamente 1 de cada 4 pacientes VHC G1 y 4 de cada 10 VHCG1-VIH precisan tratamiento con DBP, lo que permite no reducir la dosis de RBV en la mayoría de pacientes y mantener el porcentaje de RVS. Estos pacientes necesitan mayor atención farmacéutica. Las dosis y el coste de DBP fueron superiores en los coinfectados.

648. DATOS PRELIMINARES DEL USO DE BOCEPREVIR EN LA PRACTICA CLINICA

AUTORES: Ruiz Gutiérrez J, Folguera Olías C, Torralba Arranz A.

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar las características de los pacientes, la eficacia y los efectos adversos de la triple terapia con boceprevir en el tratamiento de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC).

MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de los pacientes que fueron incluidos en un plan de tratamiento que contenía boceprevir entre agosto y diciembre de 2011, realizando el seguimiento hasta abril de 2012. Los datos demográficos, clínicos y analíticos se obtuvieron de la historia clínica y los tratamientos del programa de gestión de farmacia.

RESULTADOS: Se analizaron 7 pacientes, 71,4 % hombres, con una edad media de 53 años (41-64). Todos ellos estaban monoinfectados por el VHC genotipo 1 y presentaban un alto grado de fibrosis hepática, medido por biopsia hepática o Fibroscan. Cuatro pacientes habían presentado respuesta nula a un tratamiento previo, uno respuesta parcial y dos habían presentado recidiva tras terapia convencional. Tras cuatro semanas de tratamiento con peg-interferón alfa-2B y ribavirina (fase de lead-in), todos los pacientes presentaban disminución de al menos 1 log10 en la carga viral (CV) excepto uno, que presentó disminución de 0.8 log10. Este paciente había estado recibiendo una dosis subóptima de peg-interferón, por lo que se incrementó la dosis para añadir boceprevir. Al final del estudio, un paciente había alcanzado semana 28 de terapia (24 de triterapia), un paciente semana 24 (20 de triterapia) y cuatro pacientes semana 20 (16 de triterapia) con CV indetectable; otro tuvo que suspender todos los tratamientos porque en semana 12 la CV era superior a 100 UI/ml.

Todos los pacientes desarrollaron alguna reacción adversa: astenia (5/7), disgeusia (5/7), síntomas pseudogripales (3/7), trombocitopenia (3/7), alteraciones gastrointestinales (3/7), anemia (2/7), neutropenia (2/7), infecciones (2/7), insomnio (2/7), alteración del ánimo (2/7), mialgias (2/7), ascitis (1/7), rash cutáneo (1/7), edemas (1/7), prurito (1/7), glositis (1/7), retención de líquidos (1/7), cefaleas (1/7) y náuseas (1/7). Estos efectos adversos no motivaron interrupción del tratamiento hasta el final de este estudio; sin embargo, a un paciente se le disminuyó la dosis de peg-interferón por trombocitopenia, y se le prescribieron diuréticos por retención de líquidos y factores estimulantes de colonias granulocíticas por neutropenia, y otro recibió un agonista del receptor de trombopoyetina debido a la trombocitopenia y diuréticos por los edemas.

CONCLUSIONES: Se administró boceprevir únicamente a pacientes monoinfectados por el VHC genotipo 1 que presentaban hepatopatía crónica con alto grado de fibrosis hepática y en los que la terapia previa había fracasado. El 86% de los pacientes alcanzaron, al menos, la vigésima semana de tratamiento con CV negativa, y ningún paciente tuvo que interrumpir el tratamiento debido a los efectos secundarios, aunque hubo pacientes que precisaron terapia de soporte para contrarrestar algunos de éstos.

Estos resultados, aún preliminares, coinciden con los obtenidos en los ensayos clínicos y muestran que el boceprevir puede formar parte de una terapia efectiva y segura para el tratamiento de la infección por VHC genotipo 1 para pacientes monoinfectados en los que el tratamiento convencional no ha tenido éxito.

1014. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE TELAPREVIR DURANTE EL TRATAMIENTO COMBINADO CON PEGINTERFERON ALFA 2A Y RIBAVIRINA

AUTORES: Lerma Gaude V*, Rodríguez Samper MC, Hernández Sansalvador M, Aldaz Francés R, .

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad del tratamiento de la hepatitis C con telaprevir en combinación con peginterferón alfa-2a y ribavirina durante las primeras 4-12 semanas de tratamiento.

Objetivo secundario: analizar el grado de adecuación a las recomendaciones de AEMPS (año 2012) para el inicio de la terapia triple.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio preliminar, observacional prospectivo, que incluye todos los pacientes que han iniciado tratamiento, para la hepatitis C, con telaprevir en combinación con peginterferón alfa-2a y RBV, entre enero y marzo de 2012. Ámbito: hospital general universitario de tercer nivel. Periodo de estudio: enero a abril de 2012. Variables estudiadas: sexo, edad, tipo de paciente (naïve, recidivante, no respondedor parcial, no respondedor absoluto), parámetros hematológicos (hemoglobina, leucocitos, neutrófilos, plaquetas), bioquímicos (glucosa, creatinina, ácido úrico, GOT, GPT, GGT); dosis, posología, interrupción de tratamiento y motivo, terapia de soporte; carga viral basal, respuesta viral rápida (RVR), efectos adversos. Fuentes de información: entrevista clínica con el paciente, módulo de pacientes externos de la aplicación informática del Servicio de Farmacia, aplicación informática del Laboratorio e Historia Clínica. Análisis estadístico se realizó con el programa Minitab 16.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se incluyeron un total de 14 pacientes (9 varones). La mediana de edad fue 49 años (27-65). Todos los pacientes presentaban genotipo 1 del VHC, con un valor basal de ARN-VHC mayor 800.000 UI/mL en 12 casos (86%) y una media del log10 ARN-VHC de 6,6±0,4. Sólo en un caso existía coinfección con VIH. Parámetros hematológicos basales: hemoglobina 15,4±1,1 g/dL; leucocitos 5,7±1,7 x103/mcl; plaquetas 187±53 x103/mcl. Doce pacientes (86%) alcanzaron RVR, 1 paciente sin datos de carga viral en la semana 4 pero indetectable en la semana 7 y, en otro paciente el ARN-VHC en semana 4 fue de 1.690 UI/mL (paciente coinfectado con VIH). En cuanto a la seguridad, el 100% de los pacientes desarrollaron alguna reacción adversa: 93% neutropenia, 71% anemia, 57% trombocitopenia. Se utilizó terapia de soporte con factores estimulantes de la eritropoyesis en 3 pacientes (21%) y con factores estimulantes de colonias de granulocitos en un paciente (7%). Los pacientes refirieron: alteraciones gastrointestinales (71%), alteraciones emocionales (71%), prurito (79%), otras manifestaciones cutáneas (57%). Se observó hiperuricemia mayor de 10,1mg/dL en el 21%. Causas de interrupción de tratamiento fueron: falta de RVR en un paciente (7%), intolerancia (7%) y abandono por cambio de domicilio (7%). El grado de adecuación a las recomendaciones de la AEMPS fue del 93%; en el paciente que no se adecuó, se había iniciado tratamiento con fecha anterior a las recomendaciones.

CONCLUSIONES: En este estudio preliminar se ha observado una elevada tasa de RVR, pero también de efectos adversos. Se requiere continuar el estudio para evaluar la efectividad en base a la respuesta viral sostenida, y posible aparición de más efectos adversos. El grado de adecuación a los criterios ha sido elevado, 93%. Para reforzar la sostenibilidad del sistema sanitario nos planteamos como mejora el objetivo de alcanzar el 100% de adecuación en los siguientes pacientes, implantando las medidas necesarias para ello.

1019. EFICACIA COMPARADA DE BOCEPREVIR VS. TELAPREVIR EN PACIENTES ADULTOS MONOINFECTADOS POR EL GENOTIPO 1 DEL VHC

AUTORES: Castillo Muñoz MA, Ubago Pérez R, Abdel-kader Martín L, Vega Coca MD, Molina López T, Beltrán Calvo C.

Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Sevilla. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Recientemente se han comercializado dos agentes antivirales directos para el tratamiento de la hepatitis C crónica VHC-1. En ausencia de ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) comparativos de ambos fármacos, el objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia comparada de boceprevir vs. telaprevir en pacientes adultos naïve y pretratados monoinfectados por el genotipo 1 del VHC.

MATERIAL Y MÉTODO: Se han realizado comparaciones indirectas ajustadas de boceprevir y telaprevir, asociados a la biterapia estándar (con peginterferon asociado a ribavirina) frente a biterapia estándar.

En pacientes naïve se han incluido los ECAs pivotales SPRINT-2 para boceprevir y ADVANCE para telaprevir. En pacientes pretratados, se han incluido los ECAs pivotales RESPOND-2 para boceprevir y REALIZE para telaprevir.

Se ha evaluado la similitud de los estudios a nivel metodológico. En las comparaciones indirectas se ha utilizado la variable principal respuesta viral sostenida (RVS). Los análisis se han realizado en los casos en los que se han observado diferencias estadísticamente significativas en la RVS entre cada inhibidor de la proteasa y su grupo control.

Para boceprevir, se han calculado los riesgos relativos (RR) de la RVS de ambos grupos experimentales [tratamiento guiado por la respuesta (TGR) y tratamiento durante 44 semanas con boceprevir (BOC44)] con respecto al grupo control. Para telaprevir se ha calculado el RR de la RVS para el grupo telaprevir administrado durante 12 semanas (T12PR) con respecto al grupo control. Se ha utilizado la calculadora del SIGN para obtener los RR y los intervalos de confianza del 95%.

Las estimaciones se efectuaron mediante el método de Bucher et al. para comparaciones indirectas ajustadas. Se empleó el software de comparaciones indirectas ajustadas de la Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH) versión 1.0.

RESULTADOS: El diseño de los ECAs en pacientes naïve difirió en relación a la administración de agentes estimuladores de la eritropoyesis. En el SPRINT-2 se permitió su uso. En el ECA de boceprevir en pacientes pretratados no se incluyeron pacientes con respuesta nula al tratamiento anterior, mientras que en el ECA de telaprevir un 28% de los pacientes tuvieron respuesta nula al tratamiento previo.

En pacientes naïve, no se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre boceprevir y telaprevir en relación a la RVS. El RR fue de 0, 98 (IC95%: 0,80-1,20) y 1,02 (IC95%: 0,83-1,24) para las comparaciones boceprevir TGR vs. telaprevir y BOC44 vs. telaprevir, respectivamente.

En pacientes pretratados, no se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos fármacos en relación a la RVS, para los pacientes con recaída previa [RR: 0,66 (IC95%:0,35-1,22) y RR:0,72 (IC95%:0,39-1,33)], para las comparaciones boceprevir TGR vs. telaprevir y BOC44 vs. telaprevir, respectivamente. Tampoco se detectaron diferencias entre ambos fármacos para los pacientes con respuesta parcial al tratamiento previo [RR:1,47 (IC95%: 0,28-7,72) y RR:1,88 (IC95%:0,36-9,80), respectivamente].

CONCLUSIÓN: En ausencia de ECAs comparativos de boceprevir y telaprevir, las comparaciones indirectas ajustadas sugieren que ambos fármacos tienen eficacia comparable, en términos de respuesta viral sostenida, en pacientes adultos naïve y pretratados (recaedores y respondedores parciales) monoinfectados por el genotipo 1 del VHC.

1000. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LOS INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN LA INFECCION CRÓNICA POR VIRUS DE HEPATITS C

AUTORES: Sastre Heres AJ, Gómez de Segura Iriarte L, Rosado Maria MC, Ruiz Sánchez D, Zapico García I, Miranda Romero P.

Hospital Universitario Central de Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y el perfil de reacciones adversas hematológicas (RAH) del tratamiento con boceprevir (BOC) o telaprevir (TPV) asociado a terapia estándar en pacientes con infección crónica por virus de hepatitis C (VHC).

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó una revisión, hasta abril de 2012, de los pacientes incluidos en el programa de acceso precoz al tratamiento con inhibidores de la proteasa del VHC. La efectividad se valoró mediante la respuesta viral rápida (RVR); definida como la carga viral (CV) indetectable a las 4 semanas desde el inicio de la triple terapia. Otras variables recogidas fueron: sexo, CV basal, CV a las 8 semanas del inicio de la triple terapia, respuesta previa, fibrosis y valores de hemoglobina, neutrófilos, plaquetas y linfocitos. Los datos se obtuvieron de la historia clínica y del programa de dispensación a pacientes externos.

RESULTADOS: Se incluyeron en el programa de acceso precoz 16 pacientes: 9 con boceprevir, 6 con telaprevir y uno que abandonó voluntariamente el tratamiento (por lo que no se incluyó en este estudio). La distribución por sexo fue 12 hombres (80%) y 3 mujeres (20%), 10 pacientes (66,7%) presentaban una CV basal >800000UI/mL, 12 (80%) eran no respondedores y todos presentaban una fibrosis ≥3. De los pacientes en tratamiento con BOC, 4 (44,4%) lograron RVR y 5 (55,5%) alcanzaron CV indetectable a las 8 semanas del inicio de la triple terapia. En el grupo de pacientes con TPV, esta proporción fue de 50% y 100%, respectivamente. Respecto a las RAH del grupo tratado con BOC: 7 pacientes (77,8%) presentaron anemia (ninguno de grado≥3), todos presentaron neutropenia (5 de grado≥3), 7 (77,8%) trombopenia (1 de grado≥3) y 5 (55,6%) linfopenia (ninguno de grado≥3). En el caso del TPV: todos los pacientes presentaron anemia (1 caso de grado≥3) y neutropenia (3 de grado≥3), 3 (50%) trombopenia (ninguno de grado≥3) y 5 (83,3%) linfopenia (1 de grado≥3). Sólo un paciente (en tratamiento con TPV) requirió eritropoyetina. Tras las 4 semanas de tratamiento con

terapia estándar previo a la adición de BOC (fase "lead-in", sólo en terapia con boceprevir), 4 pacientes (44,4%) lograron un descenso de CV >2log10; de ellos 2 eran no respondedores (uno alcanzó CV indetectable), 1 naive y otro recidivante.

CONCLUSIONES: Se observa una alta tasa de RVR (>40%) en ambos grupos de pacientes. A pesar de no ser un estudio comparativo, se observa que la proporción de pacientes con CV indetectable tras 8 semanas de triple terapia es mayor en el grupo del telaprevir. En este grupo de pacientes existe, además, una mayor proporción de anemia y linfopenia grado≥3. En el caso del boceprevir hay una mayor tasa de trombopenia grado≥3, siendo las tasas de neutropenia grado≥3 similares en ambos grupos. Cabe destacar la elevada proporción de pacientes (>40%) que durante la fase "lead-in" obtienen un descenso de CV>2log10. Son necesarios estudios con mayor número de pacientes y un periodo de seguimiento más prolongado para poder comparar el perfil beneficio/riesgo de estos fármacos.

275. EVOLUCIÓN DEL COSTE ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS B DESDE 2007 HASTA 2010

AUTORES: Moregó Soler A., Bosó Ribelles A., Sanchez Catalicio MM., Guillem Molina P., Titos Arcos JC., Rizo Cerdá A.

Hospital Moreles Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Analiza la evolución del coste económico por paciente a lo largo de 2007 hasta 2010, de aquellos pacientes en tratamiento para la hepatitis B.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional del coste medio anual por paciente (CMAP) de tratamientos en monoterapia y politerapia para la hepatitis B desde 2007 a 2010 mediante la consulta de los aplicativos informáticos SAVAC y Sistema de Información Sanitaria de Dispensación de Medicamentos de Uso Hospitalario, así como historias clínicas. Los pacientes en estudio y la medicación dispensada fue recogida en una base de datos Microsoft Excel®.

RESULTADOS: En 2007 se trataron 19 pacientes: 15 en monoterapia (7 con adefovir y 9 con lamivudida, con un CMPA de 4.450 y 533 euros respectivamente) y 3 en politerapia (adefovir/lamivudina con un CMAP de 4.983 euros)

En 2008 se trataron 16 pacientes: 10 en monoterapia (7 con adefovir, 2 con interferón alfa pegilado (IaP) y 1 con lamivudina, que supuso un CMPA de 4.033, 3.561 y 434 euros, respectivamente) y 6 en politerapia (2 con adefovir/entecavir y 4 con adefovir/lamivudina con un CMAP de 4.745 y 7.013euros, respectivamente).

En 2009 se trataron 14 pacientes: 9 en monoterapia (4 con adefovir, 3 con lamivudina, 1 con IaP y 1 con tenofovir, que supuso un CMAP de 2.695, 561, 3.956 y 2406, respectivamente) y 5 en politerapia (2 con adefovir/lamivudina, 2 con entecavir/tenofovir y 1 con lamivudina/tenofovir, que supuso un CMAP de 3.256, 6.852 y 2.967 euros, respectivamente).

En 2010 se trataron 12 pacientes: 9 en monoterapia (2 con adefovir, 3 con lamivudina, 3 con entecavir y 1 con tenofovir, que supuso un CMAP de 2.446, 334, 2.555 y 2.147 euros, respectivamente) y 3 en politerapia (2 con adefovir/lamivudina y 1 con lamivudina/tenofovir con un CMAP de 2.680 y 2.481 euros, respectivamente).

CONCLUSIONES: Observamos una tendencia a la disminución del CMAP en los años revisados. Probablemente, debido a la reducción de los precios por parte de la industria farmacéutica y que la mayoría de los tratamientos son en monoterapia como consecuencia de la mayor potencia de los nuevos fármacos

214. EVOLUCIÓN DEL PERFIL DE PRESCRIPCIÓN DEL TRATAMIENTO DE HEPATITIS POR VIRUS B

AUTORES: Casado Reina C, Gil Martín A, Molina García T.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid. España

OBJETIVOS: Desde 2009 el tratamiento de Hepatitis por Virus B (VHB) en España se ha visto modificado cuantitativa y cualitativamente debido fundamentalmente a cambios en los criterios de inicio de tratamiento (menos restrictivos) (Guías EASL 2009) y a la comercialización de fármacos altamente efectivos (Entecavir/Tenofovir)

Se describe la evolución del perfil de prescripción del tratamiento de VHB en un hospital de tercer nivel, tras la inclusión en el formulario de Entecavir(ETV) y Tenofovir(TDF) (febrero-2009).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional que incluyó todos los pacientes en tratamiento de VHB entre enero-2009 y diciembre-2011.

Variables analizadas:

1- Pacientes en tratamiento: Valor absoluto y Paciente dispensado medio(PDM).

2- Evolución del perfil de prescripción de tratamiento y del cociente monoterapia/politerapia (M/P): Mediante la comparativa entre el inicio(enero-2009) y el final(diciembre-2011) del periodo de estudio.

3- Inicios y modificaciones (Adición, Sustitución y Simplificación) y su relación con M/P: Mediante análisis prospectivo del tratamiento de cada paciente.

Los datos fueron recogidos del módulo de Pacientes Externos de la aplicación informática FarmaTools® y de las historias clínicas, y se expresaron como valores absolutos y relativos.

RESULTADOS:

1- Fueron tratados 74 pacientes (Hombres/Mujeres=60/14): 2009=49 con 38,73 PDM; 2010=53 con 47,75 PDM; 2011=64 con 54,83 PDM. El incremento porcentual (2011/2009) de PDM en tratamiento fue del 41,56%.

2- Perfil de prescripción (enero-2009 versus diciembre-2011):

- Enero-2009: 33 pacientes (M/P=25/8). Lamivudina(3TC)=21,2%; Adefovir(ADF)=30,3%; ETV=9,0%; Interferón alfa Pegilado(Peg-IFNα)=15,2%; ETV+ADF=9,0%; 3TC+ADF=15,2%. (Prescripciones de ETV asociadas a peticiones fuera de formulario)
- Diciembre-2011: 59 pacientes (M/P=53/6). 3TC=5,1%; ADF=1,7%; ETV=39,0%; TDF=44,1%; TDF+ETV=8,5%; Peg-IFNα+ETV=1,7%

Tras 3 años de inclusión en formulario, TDF y ETV suponen el 93,3% de los tratamientos (89,1% en monoterapia).

3- Inicios y modificaciones de tratamiento:

Inicios: 2009=15; 2010=9 y 2011=11. Del total de inicios en los 3 años, el 94% fueron monoterapia, correspondiendo el 6% restante a 2 pacientes con politerapia (el 1º por cirrosis avanzada y alta carga viral y el 2º por coinfección con virus Delta). Los porcentajes asociados a TDF y/o ETV fueron: 60%(2009); 80%(2010) y 100%(2011), los inicios restantes correspondieron en 2009 a Peg-IFNα=13,3% y 3TC=26,7% y en 2010 a 3TC.

Modificaciones: 2009=9(Adiciones=33,4%; Sustituciones=66,6%). 2010=16(Adiciones=31,3%; Sustituciones=56,3%; Simplificaciones=12,4%) y 2011=11(Adiciones=9,1%; Sustituciones=27,3%; Simplificaciones=63,6%). En todas estuvieron implicados TDF y/o ETV.

Si asociamos estos datos al cociente M/P a lo largo del periodo, podemos observar como inicialmente (2009-2010) se tiende al aumento de la politerapia (enero-2009=3,1; diciembre-2009=2,9 diciembre-2010=2,5) evolucionando a partir de finales de 2010 hacia la simplificación del tratamiento (Diciembre-2011=8,8), destacar que el 72% de las simplificaciones fueron a TDF. La simplificación del tratamiento se realiza cuando se alcanza carga viral indetectable con transaminasas normalizadas y se mantienen ambos parámetros estables durante 1 año.

CONCLUSIONES:

- Incremento del número de pacientes en tratamiento por VHB.
- ETV y TDF han desplazado a 3TC, ADF e Peg-IFNα en el tratamiento de VHB.
- Actualmente nos encontramos en una época de simplificación de tratamiento a monoterapia, pudiendo este hecho favorecer la reducción de costes anuales por paciente así como la adherencia al tratamiento, parámetros que se proponen evaluar en un próximo trabajo.

627. HEPATITIS C: RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON BITERAPIA

AUTORES: Dobrito Palles AM, Carvajal Gragera E, Rangel Bravo I, Luis Fernandez J, .

Hospital de Merida. Badajoz. España

OBJETIVOS: conocer los resultados del tratamiento con pegInterferón (pegIFN) y ribavirina (RBV) en pacientes con Hepatitis C previamente a la introducción en terapéutica de la triple terapia.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio retrospectivo descriptivo. Mediante el programa Farmatools® se seleccionaron los pacientes que habían iniciado tratamiento para la Hepatitis C entre 2008 y 2011. Se revisaron las historias clínicas informatizadas a través de Jara®, se consultaron las analíticas a través de la Intranet y los registros de dispensación de Farmatools®. Se diseñó una hoja de recogida de datos que incluía datos demográficos, tratamiento y evolución.

La variable principal de eficacia (curación) se definió como la Respuesta Viral Sostenida (RVS), es decir carga viral (CV) indetectable a los 6 meses de finalizar el tratamiento. La adherencia se calculó en base a los registros de dispensación y se definió adherente al paciente que había recibido >80% de la dosis de ambos fármacos durante >80% del tiempo.

RESULTADOS: 39 pacientes iniciaron el tratamiento en el periodo de estudio; excluyéndose a 5 por historia incompleta o porque todavía seguían en tratamiento. De los 34 pacientes incluidos, 25 fueron hombres (73,5%); la edad media fue de 45,2 años (70,6% eran mayores de 40 años). La distribución por genotipos fue: 52,9% genotipo 1, 0 del 2, 26,5% del 3 y 11,8% del 4. Hubo 3 pacientes coinfectados del VIH.

Del total de pacientes, respondieron (CV indetectable al final del tratamiento) el 61,8%. Hubo una elevada tasa de abandonos (20,6% por falta de respuesta y 17,6% por reacciones adversas graves). Se curaron de forma confirmada un 41,2%; 8,2% de los pacientes recidivaron y del 12,4% se desconoce.

Cuando analizamos los resultados por genotipo: el 35,7% de los pacientes del genotipo 1 se curaron; el 66,7% de los del 3 y ninguno del 4. Se realizó un segundo análisis por grupo de edad: el 71,4% de los pacientes <40 años tienen RVS, mientras que sólo el 27,8% de los mayores de 40 años lo consigue.

Ninguno de los 3 pacientes coinfectados de VIH se curó (a 2 se les suspendió el tratamiento por falta de respuesta y 1 respondió pero recayó al finalizar el tratamiento).

El cumplimiento terapéutico de los pacientes fue muy bueno (el 94,1% se definió como adherente).

En cuanto a la seguridad, el 17,6% de los pacientes debió interrumpir el tratamiento por reacciones adversas graves. Las alteraciones hematológicas obligaron a reducir la dosis de RBV en 5 pacientes, en 4 la de pegIFN y en 2 la de ambos fármacos.

CONCLUSIONES: la distribución por genotipos en la muestra seleccionada es más heterogénea que la reseñada en la bibliografía. Los resultados generales del tratamiento con pegIFN y RBV han sido discretos, especialmente para los pacientes de los genotipos 1 y 4 pero también por la elevada aparición de reacciones adversas. La introducción de la triple terapia debe conducir a una mejora en los resultados globales de la Hepatitis C, aunque probablemente debamos esperar a nuevos fármacos que mejoren especialmente el perfil de seguridad.

226. INFLUENCIA DE LA COMPLEJIDAD DEL TRATAMIENTO EN LA TASA DE RESPUESTA VIRAL SOSTENIDA EN PACIENTES INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C

AUTORES: Jiménez Galán R, Calvo Cidoncha E, Morillo Verdugo R, Almeida Gónzalez C, Ferrit Martin M.

Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar la influencia del Índice de Complejidad de la farmacoterapia en la tasa de Respuesta Viral Sostenida (RVS) en pacientes infectados por el VHC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron pacientes monoinfectados VHC y coinfectados VIH-VHC y que iniciaron tratamiento con interferon pegilado y ribavirina entre los años 2005-2010. Se excluyeron pacientes que: formaban parte de ensayos clínicos, presentaran alteraciones psiquiátricas que afectaran a la adherencia del tratamiento o cuyos datos no estuvieran disponibles. El tamaño muestral se estimó según la ecuación de Freeman. Se recogieron las variables predictoras independientes de RVS descritas en la bibliografía: sexo, edad, raza, coinfección VIH-VHC, presencia de cirrosis, fibrosis significativa (F≥2), niveles de GGT, relación ALT/AST, diabetes mellitus, colesterol total, genotipo viral, carga viral basal(Cvbasal) y respuesta viral rápida (RVR). Para el cálculo

del Índice de complejidad se realizó una adaptación del score creado por Martín y colaboradores (J Acquir Inmune Defic Syndr. 2007) para pacientes VIH+ cuyos ítems son: número de pastillas diarias, régimen de dosificación, forma de administración y condiciones especiales de uso. Se realizó un análisis estadístico univariante para conocer la relación de las variables independientes con la RVS aplicando un modelo de regresión logística . Con las variables que mostraron significación estadística y las variables confusoras se realizó un análisis multivariante por razón de verosimilitud y se aplicó la prueba de Hosmer y Lemeshow para analizar la fiabilidad del mismo.

RESULTADOS: Se incluyeron 156 pacientes, de ellos el 76% fueron hombres. La edad media fue de 44±8 años. Un 45% presentaba coinfección VIH-VHC. La tasa de RVS fue del 65% y 40% en pacientes monoinfectados VHC y coinfectados VIH-VHC, respectivamente. El 75% de los pacientes fueron genotipo 1 o 4. Las variables que presentaron relaciones estadísticamente significativas con RVS en el análisis univariante fueron: genotipos 2 y 3 [OR=3,10; IC (1,38-6.95); p=0.006], coinfección VIH-VHC [OR=0,36; IC(0,19-0,69); p=0,002], presencia de cirrosis [OR=0,27;IC (0,10-0,73);p=0,01], F≥2 [OR=0,44; IC(0,23-0,84); p=0,01, Cvbasal ≤800.000 UI/mL [OR= 2,05; IC (1,01-4,17); p=0,048], RVR[OR=17,60; IC (6,84-45,30); P<0,001] y el Índice de complejidad [OR=0,71; IC(0,58-0,87); p=0,001]. La prueba de Hosmer y Lemeshow (p=0,310) confirmó la validez del modelo multivariante . Las variables predictoras independientes de RVS fueron el Índice de Complejidad [OR=0,67; IC (0,52-0,87);p =0,002] y la RVR [OR=20,04; IC(7,33-54,85);P<0,001].

CONCLUSIONES: El Índice de Complejidad ha sido una variable potencialmwnte predictora de RVS junto con la RVR. El Índice de Complejidad debe ser considerado como un factor fundamental en la respuesta al tratamiento de la hepatitis C y una herramienta a aplicar en la práctica clínica habitual. Debería tener especial consideración en aquellos pacientes que inicien la triple terapia para el VHC y los pacientes coinfectados en los que la simplificación del tratamiento para el VIH podría suponer una mayor tasa de RVS.

1071. TELAPREVIR EN TRIPLE TERAPIA FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS C CRÓNICA

AUTORES: García Agudo S, Andrés González C, Asensi Díez R, Valverde Molina E, Muñoz Castillo I.

Hospital General Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Describir los pacientes que han iniciado triple terapia frente al VHC en un hospital regional de tercer nivel en pacientes recaedores, respondedores parciales o con respuesta nula que han recibido tratamiento previo con Interferon pegilado(peg-IFN) en combinación con ribavirina(RBV).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo prospectivo mediante el seguimiento de los pacientes a través de la historia clínica, registro de dispensación de medicación a través del programa de consulta a pacientes externos CAFyDIM y evaluación de la seguridad mediante el seguimiento de los efectos adversos y parámetros analíticos hematológicos y bioquímicos.

Las variables analizadas fueron: sexo, edad, vías de contagio, genotipo viral, grado de fibrosis y carga viral plasmática (CVP) basal y a las 4 semanas del inicio del tratamiento.

RESULTADOS: Durante este año 2012 han iniciado tratamiento en nuestro hospital con triple terapia un total de ocho pacientes con: Peg-IFN a una dosis de 180 µg/semanales (excepto un paciente con dosis de 135 µg) junto con RBV 1000-1400 mg, más Telaprevir a una dosis de 750 mg cada 8 horas (excepto un paciente con una dosis de 1125 mg/8 h): 5 hombres y 3 mujeres con una media de edad de 51.5 años (41-63). Las vías de contagio fueron: Adictos a Drogas Vía Parenteral cinco de los ocho pacientes, uno por vía sexual y de dos pacientes se desconoce la vía.

Todos ellos diagnosticados de VHC crónica genotipo 1 (cuatro C/T, dos C/C y dos sin determinar) con un grado de fibrosis entre 3-4 excepto dos que presentan fibrosis grado 1. Dos de estos ocho pacientes están coinfectados con virus de inmunodeficiencia humana adquirida (VIH).Uno de ellos en tratamiento con Tenofovir y Raltegravir en el que no hizo falta ajuste de dosis de Telaprevir y el otro, en tratamiento con Efavirez, Emtricitabina y Tenofovir que requirió ajuste de dosis aumentando el Telaprevir a 1125 mg/8 h.

El promedio de CVP basal (antes de iniciar triple terapia) fue de 6.327.413 copias/ml ± 5.494.943 (505.600 -16.700.000 copias/ml).Tras las primeras 4 semanas de tratamiento con la triple terapia todos los pacientes tenían carga viral negativa al VHC (<65 copias/ml).

Respecto a los efectos adversos: 1 paciente tuvo que abandonar el tratamiento por exantema grave y edema generalizado con fiebre. De los otros 7 pacientes: 5 presentaron trastornos cutáneos leves y 2 trastornos gastrointestinales. Uno de ellos tuvo tolerancia perfecta al tratamiento.

CONCLUSIONES: Telaprevir en combinación con Peg-IFN y Ribavirina ha demostrando en nuestros pacientes infectados por VHC con genotipo 1 una rápida bajada de los niveles de carga viral basal tras el primer mes de tratamiento.

Este nuevo fármaco ha supuesto una alternativa para aquellos que no respondían al tratamiento habitual. Sin embargo también aumentan los efectos secundarios, ya frecuentes y a veces graves, del tratamiento estándar. Serán necesarios estudios con un mayor número de pacientes y un seguimiento a más largo plazo para confirmar estos resultados.

1232. TIPIFICACIÓN DE LOS PACIENTES MONOINFECTADOS QUE HAN FRACASADO AL TRATAMIENTO COMBINADO PREVIO FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS C

AUTORES: Larrodé I, Navarro H, Alonso Y, Gómez C, Vidal M, Abad R.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: La triple terapia con boceprevir y telaprevir asociados a interferón pegilado (PEG-INF) y ribavirina (RBV) ha incrementado las tasas de respuesta viral sostenida (RVS) en pacientes monoinfectados por el virus de la hepatitis C (VHC), tanto en aquellos no tratados como en los que han fallado a una terapia previa. El objetivo del estudio es caracterizar el tipo de respuesta al tratamiento previo, principal factor predictivo de respuesta que puede influir en la pauta de tratamiento elegida y priorizar los pacientes que serían candidatos según las recomendaciones del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MS).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, que incluye pacientes monoinfectados con VHC genotipo 1, tratados con PEG-INF y RBV desde 01/10/2006 hasta 01/12/2011 sin RVS, se excluyen: <18 años, pacientes en diálisis y pacientes actualmente en tratamiento. Datos recogidos: edad, género, subtipo del VHC, grado de fibrosis hepática, respuesta viral rápida (RVR), respuesta viral temprana (RVT) parcial o tardía, respuesta viral final (RVF) y RVS. Según estas respuestas virológicas se clasificaron, conforme a la publicación del MS, en 4 categorías: recidivados después del tratamiento, no respondedores con respuesta parcial al tratamiento, no respondedores absolutos y no respondedores por tratamiento inadecuado o se ignora como se comportó el paciente durante el tratamiento. Fuente de datos: Historia clínica, registro farmacoterapéutico del Servicio de Farmacia. Análisis estadístico: spss: 15.0.

RESULTADOS: En el periodo estudiado se dispensó tratamiento VHC a 149 pacientes, ajustándose a los criterios de inclusión/exclusión 50 pacientes, edad media 47.6±9,8 años, el 64,0 % hombres. Subtipos: genotipo 1b 52,0% (26/50), genotipo 1a 36,0 % (18/50) y 12,0 % (6/50) sin tipificar. El grado de fibrosis se registró en historia clínica en 68,0 % (34/50), de ellos 35,3% con grado de fibrosis 3 ó 4. Respecto a la RVP: 44% (22/50) no tuvo RVP, 40% (20/50) fue completa y 16% (8/50) fue parcial. Respecto a la RVF: se logró en el 38% (19/50) de los pacientes. La clasificación de los pacientes de acuerdo a los criterios establecidos por el MS fue: 38 % (19/50) recidivados, 36 % (18/50) no respondedores absolutos, 16 % (8/50) fueron no respondedores con respuesta parcial y 10 % (5/50) no respondedores por tratamiento inadecuado. Analizando el subgrupo de pacientes con recidiva (19), la tasa de RVF según subtipo fue: 44,4% genotipo 1a vs 81,3 % genotipo 1b (p=0,058) y el grado de fibrosis en este subgrupo fue: conocida en un 68,4% (13/19), y de ellos F3 y F4 en 26,3 % (5/13) de los pacientes.

CONCLUSIONES: Un tercio de los pacientes fueron recaedores, factor predictivo de una mejor respuesta en pacientes previamente tratados, esperándose con la triple terapia mayores tasas de RVS y posibilidad de acortar el tratamiento. Las recomendaciones del Ministerio priorizan pacientes con alto grado de fibrosis, un 35 % de los pacientes analizados. En términos de eficiencia, se considera como subgrupo prioritario los pacientes con alto riesgo de progresión y con recaída previa, constituyendo un 10% de los pacientes del estudio.

971. VALIDACION Y SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE LOS TRATAMIENTOS PARA LA HEPATITIS B

AUTORES: GARCIA GONZALEZ D, Valverde Merino M P, Sánchez Martín A, Malpartida Flores M, Jiménez Vicente F, Domínguez-Gil Hurlé A.

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Evaluar la correcta utilización en nuestro medio de los medicamentos empleados para el tratamiento de la Hepatitis B. Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas en el programa de seguimiento farmacoterapéutico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un corte transversal de los pacientes externos que recogieron tratamiento para la Hepatitis B en un hospital universitario durante los meses de octubre 2011 a marzo 2012. De cada uno de ellos se recogieron los datos a partir del registro de dispensaciones (FARHOS®) y del registro de atención farmacéutica (Access®). La adecuación a los tratamientos se valoró según la ficha técnica de cada medicamento y las guías clínicas de la European Association for the Study of the Liver de 2008, considerando las siguientes variables: indicación clínica, dosificación, perfil de resistencias, patologías asociadas (insuficiencia renal) y poblaciones especiales (pacientes hematológicos, embarazo, etc).

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 80 pacientes en el estudio. En el momento del corte, un 41% utilizó tenofovir, un 35% lamivudina, un 23% entecavir, un 11% adefovir, un 3,5% peg-INF y un 2,5% tenofovir/emtricitabina. De ellos, el 18% de los pacientes estaba con biterapia. Se consideraron inadecuados, cuatro tratamientos: uno con emtricitabina/tenofovir en un paciente naïve y sin resistencias, otro con entecavir/tenofovir y resistencia parcial a adefovir, otro con entecavir/adefovir y sin test de resistencias y otro con lamivudina y resistencia a la misma.

En cuanto a la dosificación, el 5% de los casos (4 pacientes) no se consideró correcto, ya que los pacientes presentaban insuficiencia renal crónica y no se había ajustado el intervalo posológico. La adecuación a poblaciones especiales (7 pacientes hematológicos (8,7%) y 6 embarazadas (7,5%)) fue considerada correcta en todos los casos. Considerando todos estos aspectos, el 90% de los tratamientos prescritos se adaptaban a las guías clínicas.

Respecto a las intervenciones farmacéuticas, se realizaron un total de seis, cuatro por falta de ajuste posológico del tratamiento en insuficiencia renal y dos por resistencia documentada al tratamiento prescrito. El 50% de ellas, fueron aceptadas, consiguiéndose así una adecuación de los tratamientos a las guías clínicas en el 94% de los pacientes.

CONCLUSIONES: La utilización de los tratamientos de la hepatitis B en nuestro hospital se ajusta mayoritariamente a las guías clínicas y fichas técnicas de los medicamentos. Las principales discrepancias se encuentran en el ajuste posológico por insuficiencia renal. La intervención farmacéutica proporciona un control más exhaustivo en el uso racional de estos medicamentos.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES CON VIH

461. ¿ES EFECTIVO EL CAMBIO A MONOTERAPIA CON DARUNAVIR/RITONAVIR EN PACIENTES INFECTADOS POR VIH?

AUTORES: Toca Muñoz M, Asensi Diez R, Luna Higuera A, Castaño Carracedo M, Valverde Molina E, Muñoz Castillo I.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del cambio a monoterapia con Darunavir/ritonavir (DRV/r) en pacientes infectados por VIH en un Hospital de tercer nivel. Calcular el ahorro económico del cambio a monoterapia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo con los siguientes criterios de inclusión: Pacientes adultos infectados por VIH en tratamiento activo con DRV/r en monoterapia desde Enero 2009 hasta Diciembre 2011.

Se revisaron las historias clínicas y los registros de dispensación (programa CAFyDIM®) de la consulta de pacientes externos. Los datos económicos se recopilaron del programa de gestión de farmacia.

Variables recogidas: edad, sexo, fecha de cambio a monoterapia con DRV/r, tratamiento activo justo antes del cambio, media de carga viral (CV) y linfocitos CD4 antes y después del cambio, motivo del cambio, media de duración de tratamiento en monoterapia, coste medio del tratamiento antes del cambio y con DRV/r en monoterapia.

Para el análisis estadístico de los datos se empleo el programa SPSS® versión 19.0. Se aplicó la t de Student para una muestra.

RESULTADOS: Se incluyeron 104 pacientes activos en tratamiento con DRV/r en monoterapia (75% hombres, 25% mujeres) con un promedio de edad de 48±10 años. El 70% de los pacientes estaba en tratamiento con triple terapia; 16,3% con monoterapia; 6,7% con cuádruple terapia y el 5,8% con doble terapia. Según el esquema antirretroviral, los tratamientos más frecuentes fueron: 2ITIAN+IP/r (41 pacientes; 39,4%), IP/r monoterapia (17 pacientes; 16,3%), 2ITIAN+ITINN (13 pacientes; 12,5%), ITIAN + IP/r + Inhibidor de la integrasa (II) (9 pacientes; 8,7%), II + IP/r (4 pacientes; 3,8%), ITIAN + ITINN + IP/r (4 pacientes; 3,8%), otros esquemas (15 pacientes; 14,4%).

Los motivos que ocasionaron el cambio a DRV/r en monoterapia fueron: simplificación de tratamiento (50 pacientes, 48%), reacciones adversas al tratamiento anterior (38 pacientes; 36,5%), baja adherencia (9 pacientes; 8,7%), perfil de resistencias (5 pacientes; 4,8%), interacciones con otros fármacos (2 pacientes; 1,9%).

El 24% de los pacientes tenía pautado DRV/r en combinación con otros fármacos antes del cambio a monoterapia.

La media de duración de tratamiento con DRV/r en monoterapia fue de 10±6 meses. De los pacientes activos actualmente en monoterapia: 2 pacientes comenzaron en 2009, 34 pacientes en 2010 y 68 pacientes en 2011.

La introducción de DRV/r en monoterapia supuso una disminución de la carga viral media que fue estadísticamente significativa: 2.539,69±11.527,77 copias/mL antes del cambio vs. 85,35±366,46 copias/mL después (p=0,031). Actualmente el 91,3% de los pacientes tiene CV indetectable (<37 copias/mL). La media de linfocitos CD4 no varió significativamente antes y después del cambio: 526,82±264,08 vs. 541,48±244,89 cél/µL, respectivamente.

El coste medio del tratamiento/paciente antes del cambio fue de 26,07±10,17 €/día. Con DRV/r en monoterapia el coste medio/paciente disminuyó a 14,51±0,12 €/día. Esto ha supuesto un ahorro promedio por paciente/día de 11,55±10,16 €.

CONCLUSIONES: La simplificación del tratamiento antirretroviral a DRV/r en monoterapia está siendo una estrategia cada vez más empleada en nuestro centro. Además de ser una alternativa terapéutica efectiva en la mayoría de los pacientes de nuestro estudio, supone un importante ahorro económico para el hospital.

655. ¿INFLUYE EL DISPOSITIVO INYECTOR EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON PEGINTERFERON ALFA?

AUTORES: Escribano Valenciano, I., Caro Teller, J.M., Campo Angora, M., Ferrari Piquero, J. M., .

Hospital Univ. Doce de Octubre. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar la adherencia de los pacientes con hepatitis C o B, tratados con peginterferon, y determinar si existe relación entre ésta y el dispositivo inyector empleado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se recogieron, retrospectivamente, datos de dispensaciones y devoluciones de peginterferon (PEG-IFN), desde 01/01/2011 hasta 13/04/2012, del programa informático FARHOS® y se calculó la adherencia al tratamiento. Se excluyeron los pacientes con ambos dispositivos (jeringa o pluma) o con una sola dispensación.

Del 20/02/2012 al 13/04/2012, se encuestó a los pacientes que recogieron PEG-IFN en el Servicio de Farmacia. Los cuestionarios constaban de 13 preguntas sobre: adherencia (test de Morisky-Green), autonomía en la administración, omisión de dosis, problemas con el dispositivo, devoluciones, información recibida y satisfacción. 1 pregunta era abierta, 7 dicotómicas, 3 con 4 opciones y 1 con 5 opciones (puntuada de 1 = menos favorable a 5 = más favorable)

Se compararon los datos de adherencia y se determinaron los costes por la incorrecta utilización de dispositivos.

RESULTADOS: Se analizaron las dispensaciones de 192 pacientes, 54,69% tratados con PEG-IFN alfa-2a (49,43±8,32 años, 22,86% mujeres, 77,14% hombres) y 45,31% con PEG-IFN alfa-2b (52,69±9,95 años, 39,08% mujeres, 60,92% hombres). Además, se encuestaron 44 pacientes: 43,18% con PEG-IFN alfa-2a (48,63±10,20 años, 31,58% mujeres, 68,42% hombres) y 56,82% con PEG-IFN alfa-2b (52,76±8,59 años, 32% mujeres, 68% hombres).

La adherencia media por paciente para PEG-IFN alfa-2a y 2b fue de 106,35%±25,28 vs 111,22%±25,05, dado que se recoge la medicación antes de finalizar la entregada anteriormente. El porcentaje de pacientes adherentes según los registros fue de 98,10% para PEG-IFN alfa-2a y 96,55% para PEG-IFN alfa-2b, frente un 94,74% vs 96,00% según el test de Morisky-Green. Sin embargo, los pacientes con PEG-IFN alfa-2a o 2b que presentaron algún periodo no adherente (adherencia<80%) fueron 18,10% vs 28,74%, según los registros.

En la encuesta admitieron haber omitido dosis el 26,32% con PEG-IFN alfa-2a (60% por olvido, 40% por reacciones adversas) y el 16% con PEG-IFN alfa-2b (75% por olvido, 25% por problemas en la administración). Se autoinyectaban PEG-IFN alfa-2a y 2b un 68,42% y un 80%, respectivamente. Tuvieron problemas con el dispositivo el 5,26% con PEG-IFN alfa-2a (100% por derrame de líquido) frente al 36% con PEG-IFN alfa-2b (14,28% por derrame de líquido, 42,68% por dificultad para seleccionar la dosis, 42,86% por dificultad para administrarse). Recibieron información un 94,74% con PEG-IFN alfa-2a y un 83,33% con PEG-IFN alfa-2b, considerándola de mucha o muchísima utilidad un 89,47% frente a un 90,91%, respectivamente.

Admitieron haber devuelto dispositivos por problemas en la administración un 12% con PEG-IFN alfa-2b (frente al 20% según FARHOS®) y ninguno con PEG-IFN alfa-2a. Según los registros, se devolvieron por este motivo 20 dispositivos de PEG-IFN alfa-2b, con un coste de 2696,12€, y ninguno de PEG-IFN alfa-2a.

CONCLUSIONES: Los datos obtenidos ponen de manifiesto que el tipo de dispositivo inyector empleado puede influir en la correcta administración de peginterferon, y, por tanto, en la adherencia al tratamiento.

Los pacientes consideran de gran utilidad la información aportada por el farmacéutico para una correcta administración del medicamento.

1091. ANÁLISIS COSTE EFECTIVIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES VIH NAIVE

AUTORES: Ormazábal Goicoechea I, Collado Borrell R, Polanco Paz M, Pérez Encinas M, Sanmartín Fenollera P, López Calderón G.

Hospital Universitario fundación Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: evaluar el ratio coste-efectividad de los diferentes tratamientos antirretrovirales (TARV) utilizados como terapia de inicio en pacientes VIH naive en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio observacional retrospectivo de los pacientes naive que iniciaron TARV entre enero 2007-marzo 2011 con un seguimiento de 48 semanas(48s). Variables recogidas: edad, sexo, HLAB5701, TARV, CD4, carga viral(CV), analíticas, resistencias, efectos adversos(EA) y fármacos para su manejo, hospitalizaciones, visitas a urgencias, primera consulta y sucesivas y motivo de suspensión de TARV. Se calcularon los costes, la efectividad y la razón coste-efectividad de las terapias de inicio a las 48s. El fracaso terapéutico o no efectividad se determinó por el número de pacientes con CV>50copias/ml a las 48s, así como suspensión del tratamiento por toxicidad o pérdida de seguimiento por abandono y éxitus, no considerándose fracaso cambio por embarazo o simplificación. Los costes directos sanitarios de analíticas, hospitalización, visita a urgencias y consultas fueron proporcionados por la Unidad de Contabilidad Analítica del hospital, excepto el coste de los fármacos, obtenido de la aplicación de farmacia (precio factura, febrero 2012). No se consideró tasa de descuento debido al estrecho tiempo de estimación. Se realizaron diferentes análisis de sensibilidad(AS) para valorar la influencia de la incertidumbre de los parámetros efectividad y costes.

RESULTADOS: 58 pacientes recibieron TARV de inicio durante el periodo de estudio, 37,1años(DE=11,2), 73,21% hombres. 2 pacientes fueron excluidos por embarazo y simplificación. Los 56 restantes recibieron TARV agrupados en 13 terapias, evaluando únicamente el coste y la efectividad de las 4 más comunes: ABC/3TC-LPV/r (n=5), ABC/3TC-EFV (n=9), TDF/FTC-LPV/r (n=8) y TDF/FTC/EFV (n=22). El porcentaje de pacientes con éxito terapéutico fue 60%, 77%, 65% y 73%, respectivamente. La no efectividad se debió en un 15,39% a fracaso virológico y en un 84,61% a aparición de EA, siendo un 63,6% asociados a EFV (85,7% de los casos con TDF/FTC/EFV). Los costes totales medios por paciente fueron ABC/3TC-LPV/r 10.202€(DE=595,7); ABC/3TC-EFV 8.395€(DE=962,4), TDF/FTC-LPV/r 10.784€(DE=1.318,5) y TDF/FTC/EFV 8.849€(DE=838,4). El TARV representó el 85,58% del coste total. El ratio coste-efectividad fue: ABC/3TC-LPV/r 17.003€; ABC/3TC-EFV 10.903€; TDF/FTC-LPV/r 17.255€ y TDF/FTC/EFV 12.123€. El análisis de efectividad entre las dos terapias más coste-efectivas no mostró diferencia significativa(p=1), alcanzando un coste incremental de +553,22€ para TDF/FTC/EFV versus ABC/3TC-EFV. Los AS de la variación de los costes no farmacológicos no mostraron diferencias en el resultado. Sin embargo, el AS utilizando la opción más desfavorable tanto de coste total como de efectividad alteró el orden de las dos combinaciones con EFV, respecto escenario base.

CONCLUSIONES: la razón coste-efectividad de las pautas basadas en EFV es menor que las basadas en inhibidor de la proteasa potenciado. La combinación más coste-efectiva en el escenario base, fue ABC/3TC-EFV, no confirmándose tras el AS en la situación más desfavorable. Asimismo, el porcentaje de pacientes con efectos adversos asociados a EFV en el grupo TDF/FTC/EFV ha contribuido al aumento del ratio coste-efectividad respecto ABC/3TC-EFV, diferencia atribuible al reducido número de pacientes en los grupos. De los costes directos asociados al VIH, el de mayor impacto es el derivado del TARV.

1206. ANALISIS DE LAS CAUSAS DE CAMBIO DE TRATAMIENTO CON TENOFOVIR.

AUTORES: Olmo Revuelto MA, Salas Rivera MT, Prada Lobajo JM.

Hospital Universitario Rio Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS:

1. Describir el motivo de cambio de tenofovir en pacientes diagnosticados de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) +.
2. Analizar el motivo de cambio de tratamiento toxicidad renal.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo que incluye a los pacientes con VIH a los que se le suspende el tratamiento con tenofovir (Viread®, Truvada® o Atripla®) entre julio 2002 y marzo 2012 y continúan con tratamiento antirretroviral. Los pacientes se identifican mediante el módulo de pacientes externos del programa de gestión de Farmacia Hospitalaria Farmatools®. Se consulta la historia clínica electrónica Siclinica3® y los datos de laboratorio Sistelab® para identificar el motivo de cambio de tratamiento.

Los motivos de cambio se definen como:

a. Fracaso virológico: Carga viral plasmática (CV) detectable a las 24 semanas de iniciar el tratamiento o si tras alcanzar CV <50 copias/mL, ésta vuelve a ser detectable en dos determinaciones consecutivas.
b. Fracaso inmunológico: Recuento de linfocitos CD4 < 350 cél/mm3 y registro como causa de suspensión en la historia clínica.

c. Resistencia: Pacientes que expresen una mutación K65R en la transcriptasa inversa y/o tres o más mutaciones asociadas a análogos de timidina (TAMs).

d. Toxicidad renal: incremento de creatinina sérica ≥0,5 mg/dL o registro como motivo de suspensión toxicidad renal o insuficiencia renal aguda o necrosis tubular aguda o tubulopatía renal proximal (incluyendo síndrome de Fanconi) o nefritis (incluyendo nefritis intersticial aguda) o diabetes insípida nefrogénica

e. Alteraciones óseas: hallazgo de osteopenia u osteoporosis en densitometría o registro en historia clínica de dolor óseo.

f. Otros efectos adversos: Alteraciones gastrointestinales, astenia, toxicidad cutánea (registro en historia clínica como motivo del cambio)

g. No registrado el motivo del cambio.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se dispensaron medicamentos que contienen tenofovir a 393 pacientes. Se suspendió en 87/393(22,1%) IC 95% 18,0-26,2% pacientes que posteriormente continuaron con tratamiento antirretroviral.

Los motivos suspensión fueron: 20/393(5,1%) toxicidad renal, 17/393(4,3%) fracaso virológico, 12/393(3,1%) alteraciones gastrointestinales, 6/393(1,5%) alteraciones óseas, 5/393(1,3%) abandono temporal del tratamiento, 3/393(0,8%) fracaso inmunológico, 3/393(0,8%) resistencia, 2/393(0,5%) manifestaciones cutáneas, 2/393(0,5%) astenia y en 17/393(4,3%) pacientes no se encontró registrado el motivo de cambio. La duración media de tenofovir fue de 29,8(DE=27,2) meses. La creatinina sérica aumentó ≥0,5 mg/dL en 6/20(30%). El incremento de creatinina con el que se suspendió tenofovir fue heterogénio media 0,33(DE=0,24) mg/dL, mediana 0,35 mg/dL rango -0,16-0,8 mg/dL. En ningún paciente se localizó como motivo de cambio de tratamiento insuficiencia renal aguda, necrosis tubular aguda, tubulopatía renal proximal (incluyendo síndrome de Fanconi), nefritis (incluyendo nefritis intersticial aguda) o diabetes insípida nefrogénica.

CONCLUSIONES:

1. Tenofovir se suspendió a una proporción importante de pacientes (22.1%). La principal causa fueron efectos adversos, destacando la toxicidad renal y las alteraciones gastrointestinales.
2. El aumento de creatinina por el que se decide el cambio de tratamiento fue heterogéneo y frecuentemente (70%) con incrementos <0.5 mg/dL.

1311. ANALISIS DE LAS INTERACCIONES FARMACOLOGICAS POTENCIALES EN PACIENTES VIH POSITIVOS TRATADOS CON INHIBIDORES DE LA PROTEASA E INHIBIDORES DE DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA NO ANALOGOS.

AUTORES: Fernández Ribeiro F, Cachafeiro Pin AI, Sempere Serrano P, Castellano Copa P, Pérez Rodríguez N.

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Buscar y analizar posibles interacciones en pacientes tratados con inhibidores de la proteasa (IP) e inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos (ITNN) con los medicamentos que forman parte de su tratamiento domiciliario, tanto crónico como agudo.

MÉTODO: Estudio observacional, transversal de una muestra de pacientes a tratamiento con IP (grupo IP, GRIP) y INNT (grupo ITNN, GRITNN) . Los datos de pacientes se obtuvieron a partir del programa de gestión y dispensación a pacientes externos (Silicon). Se realizó un estudio de cada paciente a través de la historia clínica electrónica (Ianus®) analizando todos los tratamientos crónicos ó agudos activos en receta electrónica en el momento del estudio, siendo las variables registradas: datos del paciente (número de historia, edad, sexo) y medicamentos de tratamiento domiciliario activos en receta electrónica en el momento del estudio. En cuanto al estudio de las interacciones, y siguiendo las directrices del Grupo GESIDA, se clasificaron según su significación clínica en contraindicadas-graves (RED, R); moderadas - interacción potencial (requiere monitorización o ajuste de dosis, ORANGE, O); no clínicamente significativas (GREEN, G); no consta-sin datos de interacción (GREY, GY) y no interacción (WHITE, W). Se utilizaron en el análisis de la posible interacción las siguientes bases de datos: www.agemed.es ; www.hiv-druginteractions.org , www.drugs.com/drug_interactions.html; www.medscape.com/pharmacists. (http://reference.medscape.com/drug-interactionchecker); www.interacionesvih.com www.emecum.com; www.pubmed.com.

RESULTADOS: Se estudiaron un total de 205 pacientes (67,89% hombres, 32,11% mujeres, edad media 43,94 años); GRIP: 223 pacientes (154 hombres, 69 mujeres); GRITNN: 76 pacientes (49 hombres, 27 mujeres). No se pudieron incluir en el estudio 94 pacientes (31,43%) por falta de datos en la historia clínica electrónica (GRIP: 66 pacientes y GRITNN: 28 pacientes). Se encontraron un total de 435 interacciones potenciales, cuyos porcentajes según la clasificación utilizada serían los siguientes: R: 3,22% ; O: 31,04% ; G: 39,54%; GY: 11,95% y W: 14,25%.

Por grupo de pacientes, encontramos los siguientes datos:

GRIP: 313 interacciones potenciales, clasificadas en: R: 4,5%; O: 32,9%; G: 27,5%; GY: 16,61%; W: 18,53%. Dentro de los grados de interacción R y O destacan las interacciones con corticoides inhalados, inhibidores de la bomba de protones y benzodiacepinas.

GRITNN: 122 interacciones potenciales, clasificadas en: O: 26,23%; G: 70,49%; GY: 3,28%. Predominan en el grupo O las interacciones con estatinas, antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes orales.

Considerando la muestra global de 205 pacientes, la relación entre el número de interacciones potenciales por paciente es del 2,12:1, siendo para GRIP : 1,99:1 y para GRITNN : 2,54:1.

CONCLUSIONES: A la vista de los resultados, consideramos que es necesaria una mayor coordinación entre la atención primaria y especializada a la hora de iniciar tratamientos aparentemente banales en cuanto a posibles interacciones para la población en general, pero que en este grupo de pacientes puede dar lugar a una mayor toxicidad, abandono del tratamiento por intolerancia y disminución en la adherencia.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno .

993. ANALISIS DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL, MOTIVOS DE CAMBIO Y REPERCUSIÓN EN EL COSTE DE LOS TRATAMIENTOS

AUTORES: Guerrero Garcia L, Ruiz Galvez L, Del Campo Prieto V, García Muñoz E, Martinez Bernabe EM, Alberti Valmaña R.

Hospital Comarcal de Blanes. Girona. España

OBJETIVOS: Analizar el perfil de los tratamientos antirretrovirales (TAR) y los motivos de cambio de tratamiento. Valorar si las modificaciones comportan cambios en el importe global de los tratamientos.

MÉTODO: En un hospital comarcal, se realizó un análisis retrospectivo de todos los TAR durante el año 2011, tratamientos modificados y motivos de cambio. Se excluyeron los pacientes que no finalizaron el periodo de estudio: 2 exitus y 3 traslados. El seguimiento habitual de los pacientes en CCEE (analítica + visita) se realiza cada 3-4 meses. La información para el análisis se obtuvo de la estación de trabajo clínico integrada.

En mayo 2011 se realizaron reuniones informativas con los médicos VIH en las que se proporcionó información sobre: tratamientos activos, su importe y el importe mensual/anual de cada medicamento antirretroviral según precio de facturación al Servicio Catalan de Salud.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 111 pacientes, media de edad 47 años (rango 26-76), 82% hombres. Los tratamientos eran mayoritariamente una combinación de tres fármacos (94,6%), 4 fármacos (2,72%), 2 fármacos (1,8%) y monoterapia en un paciente (0,9%). Las combinaciones más frecuentes eran: 2AN+ 1NN (52,25%), 2AN+ 1IPr (38,74%), 2AN + 1II (1,8%), otras combinaciones (7,2%).

La mediana de visitas por paciente durante el estudio fue de 3 visitas/año (rango 0-8). La mayoría de los pacientes (74,78%) mantuvo carga viral indetectable (CV<25) durante todo el periodo de estudio. 16,2% pacientes no mantuvieron CV<25, la mayoría (15/18) por falta de adherencia al tratamiento según el número de dispensaciones registradas. 9% de los pacientes no acudieron a visita y/o a realizarse analítica (8) o estaban en inicio del tratamiento (2), considerándose no valorables.

Se realizaron un total de 19 cambios de tratamiento (17,12%) durante el periodo de estudio. El motivo principal fue la simplificación a un régimen con menor número de comprimidos/día (10/19). El segundo motivo (5/19) fueron las reacciones adversas (RAM): alteraciones SNC atribuibles a efavirenz (3/19), toxicidad muscular atribuible a tenofovir/emtricitabina (1/19), alteración de la función renal por tenofovir (1/19). El tercer motivo fue el fracaso terapéutico (3/19) por resistencia a fármacos del TAR. El último motivo fue la interacción de efavirenz con metadona.

Las modificaciones de tratamiento por fracaso terapéutico que comportan añadir o modificar fármacos y la aparición de RAM que implican la sustitución de efavirenz por un IPr o etravirina, suponen un incremento del coste de los tratamientos. Algunos tratamientos de simplificación conllevan un ahorro económico, como la sustitución de la pauta darunavir/r 600 BID por la pauta darunavir/r 800 QD.

CONCLUSIONES: El perfil de los tratamientos y modificaciones se corresponden con las recomendaciones de las guías actuales.

La simplificación de los tratamientos a regímenes con menor número de comprimidos/día, puede comportar un ahorro en los tratamientos, según el régimen seleccionado.

La modificación de tratamientos debida a fracaso terapéutico, mediante la adición de fármacos o cambios de tratamiento, comporta generalmente un incremento de coste.

Es importante que el médico disponga de información actualizada sobre el importe de los tratamientos, como soporte para la toma de decisiones clínicas.

524. DESARROLLO DE CÁNCER EN PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

AUTORES: Gasanz Garicochea I, Moriel Sánchez MC, Corrales Perez L, San Miguel Torvisco P, Catalá Pizarro RM.

Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS: La infección por VIH se asocia con mayor riesgo de cáncer que se clasifica en: 1) neoplasias definitorias de SIDA (NDS) como el sarcoma de Kaposi (SK), linfoma no Hodgkin (LNH) y cáncer de cérvix; 2) neoplasias no definitorias de SIDA (NNDS): linfoma de Hodgkin (LH), cáncer anal, pulmonar, de cabeza-cuello (CCC), de ovario, gástrico, leucemia linfoide crónica (LLC) y hepatocarcinoma.

OBJETIVOS: Analizar los pacientes con tratamiento antirretroviral y quimioterapia, tipo de cáncer y factores de riesgo asociados.

MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo en que se analizaron los pacientes con tratamiento por VIH y quimioterapia entre 2004-2011. Se revisaron historias clínicas y bases de datos de pacientes externos y ambulantes del programa Farmatools®. Se recogieron las variables edad, sexo, tipo de cáncer, fechas de diagnóstico de VIH y cáncer, niveles de CD4 y carga viral (CV), categoría clínica de VIH, exitus y factores de riesgo asociados: fumador, virus del papiloma humano (VPH), virus de Epstein Barr (VEB), virus del herpes humano 8 (VHH8), virus de hepatitis B o C, adicto a drogas por vía parenteral (ADVP) y práctica homosexual. Se analizaron los datos con el programa estadístico SPSS®11.0.

RESULTADOS: En el periodo de estudio se trataron 881 pacientes con antirretrovirales y 42 desarrollaron neoplasias tratadas con quimioterapia, 86% hombres, 50,2±10,7 años. Las NDS se presentaron en 19 pacientes (12 LNH, 5 SK y 2 pacientes con LNH y SK) y las NNDS en 23 (7 LH, 6 cáncer de pulmón, 3 CCC, 3 cáncer anal, 1 de ovario, 1 gástrico, 1 LLC, 1 hepatocarcinoma). Al diagnóstico del cáncer, los pacientes presentaban: linfocitos CD4<200 células/microlitro(35,7%), CV detectable(42,9%), estadio C3(59,5%), fumadores(59,5%), VPH+(4,8%), VHH8+(19%), virus de hepatitis B o C(54,8%), ADVP(28,6%) y práctica homosexual(23,8%). El 78,6% de los pacientes desarrollaron cáncer cuando ya estaba diagnosticado y tratado el VIH, 1 desarrolló cáncer previamente y 8 se diagnosticaron simultáneamente. Del total, 13 pacientes murieron a consecuencia del cáncer.

Los valores de CD4<200 se encontraron en el 47,3% de las NDS y el 26,1% de las NNDS (p=0,134) y la CV fue detectable en el 63,2% de las NDS frente al 26,1% de las NNDS (p=0,017). El 71% de los SK y el 67% de los CCC presentaron CD4<200. El 61,5% de los exitus tenían CD4<200 (p=0,024). De los 9 pacientes en los que debutó el cáncer previo o simultáneo al VIH, 77,8% presentaron NDS (p=0,033) y 66,6% CD4<200 (p=0,038). El 66,7% de los pacientes con cáncer anal portaban VPH (p=0,001) y 100% de los SK tuvieron VHH8+ (p=0,002). El 75% con VHH8 desarrollaron NDS (p=0,069) y el 80% de pacientes con práctica homosexual presentaban NNDS (p=0,068).

CONCLUSIONES: El 4,8% de los VIH en tratamiento desarrollaron neoplasias, más de la mitad fueron NNDS, de las que el 73,9% debutaron en pacientes con CV indetectable, confirmando un buen estado inmunológico al diagnóstico del cáncer. Por el contrario, los pacientes en que el diagnóstico del cáncer fue simultáneo o previo al diagnóstico del VIH, por tanto sin tratamiento antirretroviral, fueron más propensos a desarrollar NDS por su inmunosupresión.

197. DESCRIPCION, ADECUACIÓN Y ADHESION DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES NAÏVE

AUTORES: Fernández de Palencia Espinosa, MA, Menéndez Naranjo, L, Sánchez Garre, MJ, García Molina, O, Olmos Jiménez, R, De la Rubia Nieto, A.

Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Descripción, adecuación y adhesión del tratamiento antirretroviral (TARV) en pacientes naïve según las recomendaciones nacionales de la guía GESIDA 2011 (Documento de consenso de Gesida y PNS sobre el tratamiento antirretroviral del adulto) en un hospital de tercer nivel, así como el perfil de estos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo, en el que se incluyeron todos los pacientes adultos que iniciaron TARV durante el año 2011, seleccionados a partir del programa informático para la dispensación de medicamentos a pacientes externos del Servicio de Farmacia. Se excluyó un paciente que recibió el tratamiento como profilaxis postexposición y dos que sólo recogieron medicación 2 veces. Se realizó un check-list de las recomendaciones GESIDA 2011 de inicio del TARV y revisión de la historia clínica, de la que se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, estadio al inicio del tratamiento, células CD4, carga viral (CV), genotipo viral y test de resistencias. El cálculo de la adherencia se realizó a través de los registros de dispensación de medicación de al menos 3 meses.

RESULTADOS: En el año 2011, un total de 32 pacientes VIH naïve iniciaron el TARV en nuestro hospital, de los cuales 27 eran hombres (84,4%) y 5 mujeres (15,6%), con una edad media de 38 años. Según la clasificación CDC (Centers for Disease Control and Prevention) del 2008, encontramos 5 pacientes en estadio 1, 14 con estadio 2 y 13 con estadio 3. Todos cumplían las indicaciones de inicio de TARV, con una mediana de células CD4 de 257 células/µl (30-554 células/µl) y una mediana de CV de 156.000 copias/ml (7.143-10.000.000 copias/ml). En cuanto al genotipo viral, todos presentaron el VIH 1-B. La determinación de resistencias se realizó en 25 pacientes (78,1%); de ellos, 21 (84%) no presentaron ninguna resistencia y en los otros 4 pacientes (16%) se determinó a: fosamprenavir e indinavir; lamivudina/emtricitabina y posible a efavirenz y nevirapina; posible a tipranivir/ritonavir; y a efavirenz. La combinación de inicio más frecuentemente prescrita fue tenofovir + emtricitabina + efavirenz coformulado (n=27), seguida de tenofovir + emtricitabina + darunavir/ritonavir (n=2), tenofovir + emtricitabina + atazanavir/ritonavir (n=2) y abacavir + lamivudina + atazanavir/ritonavir (n=1). Todos los esquemas de TARV se ajustaron a las pautas preferentes aconsejadas por el panel de expertos, excepto un caso en que se pautó abacavir + lamivudina + atazanavir/ritonavir. En 3 pacientes se sustituyó, por efectos adversos, la combinación inicial tenofovir + emtricitabina + efavirenz tras el primer mes. Se obtuvo una adherencia media del 93,45%.

CONCLUSIONES: Todas las prescripciones, excepto una, se ajustaron a las recomendaciones vigentes establecidas por GESIDA en el año 2011, tanto en indicación como en combinación terapéutica, compuesta en todos los casos por 2 inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos y un no análogo o un inhibidor de la proteasa potenciado con ritonavir. Aunque la adherencia media obtenida a través de los registros de dispensación fue aceptable, sería recomendable verificarlo con otros métodos, como cuestionarios validados a través de la entrevista farmacéutica.

1327. DURACION DEL PRIMER TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL: ATENCION FARMACÉUTICA A PACIENTES SELECCIONADOS

AUTORES: Ramos-Aparicio, R, Ortoll Polo, V, Rodríguez-Carrero, R, Puente Martínez, P, .

San Agustín. Asturias. España

OBJETIVOS: Conocer la duración del primer TA y las principales causas que motivan su cambio. Determinar las características relacionadas con los pacientes y con la combinación de medicamentos de inicio que pueden asociarse a una duración del primer tratamiento más corta.

Estudio observacional retrospectivo que incluyó a pacientes que iniciaron tratamiento antirretroviral en un hospital de 380 camas desde el 1 de enero de 2003 y el 31 de diciembre de 2008. El seguimiento se prolongó hasta el 31 de diciembre de 2010.Se recogieron datos demográficos y relacionados con el tratamiento. La variable principal de medida fue la probabilidad acumulada de interrupción del tratamiento del primer TA hasta su cambio mediante el el método de Kaplan-Meier. Se realizó un análisis de la mediana de duración de las combinaciones siguientes: 2 inhibidores de la transcriptasa

inversa análogos de nucleósidos (ITIAN) y un inhibidor de la proteasa (IP), 2 ITIAN y un inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de los nucleósidos (ITINAN) o 3 ITIAN el Log-rank test.

Iniciaron tratamiento antirretroviral 58 pacientes. La mediana de duración del primer TA fue de 509 días y de 721 días si no se considera la simplificación como cambio de tratamiento. Los principales motivos por los que finalizó el TA de inicio fueron las reacciones adversas (24,14%), la simplificación del tratamiento (21,42%), el abandono voluntario de la terapia (7%) y solamente en el tres pacientes (5,18%) el cambio fue debido a fracaso inmunológico, virológico o clínico. Las reacciones adversas más frecuentes fueron: dislipemia (35,7%), hepatotoxicidad (21,4%) e intolerancia digestiva (14,3%).

Dentro de las características propias de los pacientes, la única variable en la que se encontraron diferencias estadísticamente significativas fue en el sexo: 643 días de mediana en hombres frente a 308 días en mujeres. La terapia de inicio con ddI o d4T se prolongó 333 días frente a los 1085 días cuando esta llevaba ABC o TDF. Si el tratamiento constaba de 4 o más comprimidos la duración fue de 322 días frente a 1153 cuando estos eran tres o menos. Los tratamientos que se administraron en dos tomas al día se prolongaron 388 días de mediana y 721 días los que se administraron en una. Con el resto de variables relacionadas con el tratamiento no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas.

La duración del primer TA, a lo largo de los 8 años de seguimiento del estudio, es muy breve y similar a la hallada en otros estudios. Las reacciones adversas son el principal motivo de cambio a otra combinación de medicamentos En el contexto de una enfermedad crónica, es muy importante conseguir que el tratamiento de inicio se prolongue durante el mayor tiempo posible, manteniendo su efectividad durante todo el periodo. Se pueden establecer como criterios de selección para proporcionar una atención farmacéutica más estrecha, a pacientes que cumplan alguno de los siguientes criterios: sexo femenino, TA que contenga ddI o d4T, esquema formado por cuatro o más comprimidos y tratamiento que se administre en dos tomas al día.

280. EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA MULTIDISPLINAR DE INMUNIZACION INTENSIVA EN PACIENTES VIH

AUTORES: Poquet Jornet JE, Valdivia Pérez A, Sanchez Aranda S, Martín Rico P, Segarra Martinez M, Gironés Gil M.

Hospital de Denia. Alicante. España

OBJETIVOS:

1. Incrementar la vacunación en pacientes VIH del Departamento.

2. Cuantificar los resultados en salud obtenidos así como el ahorro estimado en costes directos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se obtuvo la muestra de pacientes susceptibles de ser vacunados a partir de la base de datos de tarjeta sanitaria del Departamento de Salud, de los datos de carga viral del área clínica de diagnóstico biológico y de la historia clínica informatiza Cerner Millenium ©.

RESULTADOS: Se localizaron 196 pacientes susceptibles de ser incluidos en el programa de vacunación intensiva, de los que 166 recogían medicación en la Unidad de Atención Farmacéutica de Pacientes Externos (UFPE). En los primeros cincos meses de funcionamiento del programa, se atendieron 146 pacientes (68 % varones) (88 % de los identificados en la UFPE y el 74,5 % de los del departamento). El 12,1 % de los pacientes tenían menos del 200 CD4, el 32,5 % entre 201 y 500 CD4 y el 55,5 % más de 500 CD4. Tras cinco meses de funcionamiento del programa las tasas de vacunación se elevaron en gripe de un 35 % a un 92 %, en neumococo de un 18 % a un 99 % y en tétanos de un 40 % a un 100%. La vacunación frente a la hepatitis A sé considero indicada en el 49 % de los pacientes, de los que el 98 % recibieron vacunación. La vacunación frente a la hepatitis B estaba indicada en el 56 % de los pacientes analizados, de los que el 97 % recibieron vacunación.

Entre enero y abril del 2012, no se han registrado casos incidentes de hepatitis A ó B, ni de infección neumocócica. Durante el período de estudio, el riesgo relativo de ingreso hospitalario por infección respiratoria fue un 90 % inferior (RR= 0,10 (IC 95 %=0,01-0,96)) en pacientes vacunados de la gripe respecto a no vacunados. La fracción prevenida de ingresos en la población VIH, fue del 69 % que equivale a 9 ingresos hospitalarios evitados con el programa de inmunización intensivo. Como la estancia mediana de ingreso por infección respiratoria en población VIH en nuestro centro es de seis días, se obtienen 54 estancias evitadas. Aplicando la ley de tasas (Ley 9/2011, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales, de Gestión Administrativa y Financiera, y de Organización de la Generalitat. BOE 27

enero del 2012), el coste de una estancia de una estancia no quirúrgica es de 268 euros, por lo que el ahorro asociado a la vacunación intensiva en pacientes VIH es de 14.472 euros en tres meses de seguimiento.

CONCLUSIONES:

1 Grado de cobertura excelente de todas las vacunas incluidas en el plan de inmunización intensivo.

2. Este programa ha permito la obtención de los resultados cuantificables en salud en los pacientes VIH con una ahorro real de 14.000 euros en tres meses de funcionamiento.

895. EFECTO SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO TRAS LA INCLUSIÓN DE ETRAVIRINA EN EL RÉGIMEN ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES VIH

AUTORES: Sastre Martorell ML, Perelló Alomar C, Ventayol Bosch P, Bauça Rosselló JM, .

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: La etravirina es considerado un fármaco con un efecto favorable sobre el perfil lipídico de los pacientes VIH.

OBJETIVOS:

- Evaluar el efecto sobre el perfil lipídico tras la introducción de Etravirina en la terapia antirretroviral.
- Analizar factores asociados que pueden influir en la alteración del perfil lipídico (terapia antiretroviral utilizada y uso de fármacos hipolipemiantes)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo realizado en un hospital de tercer nivel. Se incluyeron los pacientes en los que se inició el tratamiento con etravirina como fármaco análogo no nucleosídico como pauta de rescate entre los años 2008 y 2011 (ambos incluidos) y de los que se disponía de analíticas anteriores y posteriores al inicio del tratamiento de la misma.

Los datos se obtuvieron a partir del programa Paciwin de dispensación a pacientes externos, datos de laboratorio de la historia clínica electrónica [colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos (TG)], el registro electrónico de consultas externas de Medicina Interna e Infecciosas (eVIHa) y del programa de prescripción electrónica de atención primaria (eSIAP).

RESULTADOS: Se obtuvieron datos de un total de 17 pacientes. La edad media fue de 42 ± 8.4 años; 64, 7% eran hombres. Los valores basales de los parámetros estudiados se obtuvieron de una media de seguimiento de 5,8 meses (2-12): colesterol total 177.1 ± 51.9 mg/dl, colesterol LDL 112.0 ± 37.4 mg/dl, colesterol HDL 43.5 ± 14.5 mg/dl, TG 183.2 ± 149.6 mg/dl. Tras el cambio en el tratamiento antiretroviral a una pauta que incluyera Etravirina el seguimiento posterior medio fue de 22 meses (8-51), con los siguientes **RESULTADOS:** colesterol total 188.7 ± 48.4 mg/dl, colesterol LDL 115.3 ± 40.2 mg/dl, colesterol HDL 45.5 ± 17.2 mg/dl, TG 180.1 ± 100.5 mg/dl. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas mediante el test estadístico de chi-cuadrado en ninguno de los valores del perfil lipídico.

Previo a la introducción de etravirina en el régimen antiviral un 23.5 % de los pacientes incluía un fármaco inhibidor de la proteasa (relacionados con alteración en el perfil lipídico) y un 17 % recibía tratamiento hipolipemiante, frente al 88.2% y un 41% respectivamente tras la introducción de etravirina.

CONCLUSIONES: En el grupo de pacientes incluidos en este estudio no se observa un efecto desfavorable sobre el perfil lipídico de los mismos tras la introducción de etravirina en su régimen antiviral, sin embargo la simultánea incorporación de inhibidores de proteasa e hipolipemiantes puede haber influido en los parámetros analíticos estudiados.

Cabe considerar la existencia de múltiples factores no valorados en el estudio que pueden afectar al perfil lipídico, como son la dieta, el estilo de vida y la adherencia al tratamiento.

La extensión de este estudio a una población mayor, así como analizar múltiples factores de confusión permitiría analizar más detalladamente el efecto de la Etravirina sobre el perfil lipídico. Los datos obtenidos hasta el momento al menos no sugieren una alteración desfavorable en el perfil lipídico de los pacientes en tratamiento con Etravirina en la práctica clínica habitual.

597. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA ADAPTACIÓN A LAS RECOMENDACIONES DE USO DE INHIBIDORES DE LA PROTEASA PARA EL TRATAMIENTO DEL VIRUS DE HEPATITIS C EN PACIENTES COINFECTADOS POR EL VIH

AUTORES: Gallego Galisteo M, Téllez Pérez F, Pérez Pérez M, Lozano Moncada S, Roldán Morales JC, Ávila Álvarez JR.

Hospital SAS La Línea. Cádiz. España

OBJETIVOS: Evaluar y describir el impacto económico de las modificaciones del tratamiento antirretroviral (TAR), necesarias según las recomendaciones del Ministerio, para el uso de IPs en el tratamiento del VHC en pacientes coinfectados por VIH.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio transversal realizado por las Unidades de Enfermedades Infecciosas y Farmacia de un hospital comarcal.

Se incluyeron los pacientes coinfectados por los VHC genotipo 1 y VIH con TAR que recibieron tratamiento con interferón y ribavirina entre Junio 2004 y Enero 2012.

Para calcular el coste TAR se consideró Precios de Venta al Laboratorio (PVL) de Nomenclator de Marzo 2012, considerando el descuento oficial del 7,5% por Real Decreto-ley 8/2010 e IVA del 4%. En caso de Raltegravir (RTG) consideramos el descuento financiero del 33,5% de aplicación general.

Siguiendo las recomendaciones del Ministerio, determinamos todas las modificaciones posibles en el TAR por interacciones medicamentosas con IPs y comparamos su impacto económico.

Las modificaciones necesarias para iniciar Telaprevir fueron: IPs distinto a Atazanavir/Ritonavir (ATV/r) se sustituyeron por ATV/r o RTG; monoterapias con Darunavir/Ritonavir (DRV/r) o Lopinavir/Ritonavir (LPV/r) por triple terapia con Tenofovir (TDF), Emtricitabina (FTC) más ATV/r o RTG y Efavirenz (EFV) por ATV/r, RTG, Etravirina (ETV) o se mantuvo incrementando dosis de Telaprevir a 1.125 mg/8 horas.

Si iniciamos con Boceprevir las modificaciones fueron: IPs y EFV se sustituyeron por RTG y monoterapias con DRV/r o LPV/r por TDF, FTC más RTG.

RESULTADOS: Se incluyeron 25 pacientes con una edad media 49,6 años; 88,0%(22) eran hombres y 36%(9) cirróticos. La distribución del polimorfismo IL28B: 60%(15) TC, 28%(7) CC, 4%(1) TT, sin datos en 8%(2). Obtuvieron respuesta final del tratamiento 36%(9) pacientes alcanzando 8%(2) respuesta viral sostenida. Estos 2 pacientes fueron excluidos del análisis y otros 2 que no precisaban modificaciones del TAR.

Finalmente el reajuste de tratamiento fue necesario en 21(84%) pacientes. La sustitución de LPV/r se realizó en 10(40%), EFV en 7(28%) y Saquinavir (SQV), Fosamprenavir/Ritonavir (FPV/r) y monoterapias con DRV/r y LPV/r en 1(4%).

El 100% de modificaciones propuestas supuso incremento del coste. Al iniciar con Telaprevir, no hubo diferencias entre ATV/r o RTG, con un coste adicional de 3.595€ y 3.591€, respectivamente durante las 12 semanas de tratamiento con Telaprevir. En caso de TAR con EFV, la sustitución por ETV (2.859€) supuso incremento de coste un 20,5% menor a la sustitución por ATV/r o RTG; si incrementamos dosis de Telaprevir supone aumento del coste de 89.599€.

Si iniciamos con boceprevir, todas las terapias requirieron la sustitución de algún fármaco antirretroviral por raltegravir durante las 48 semanas.

CONCLUSIONES: El 100% de modificaciones del TAR supondrían incremento en el coste de la terapia.

Con Telaprevir, la sustitución del IP por ATV/r o RTG sería equivalente económicamente. El cambio de EFV por ETV puede ser la mejor opción al mantener grupo terapéutico y menor coste. El incremento de dosis de Telaprevir, no se consideró costo-efectiva.

Para Boceprevir, las sustituciones por raltegravir durante 48 semanas incrementarían el coste en 400% respecto a la misma sustitución con Telaprevir que se mantendría durante 12 semanas.

678. ESTRATEGIAS PARA UN USO EFICIENTE DE RALTEGRAVIR

AUTORES: Rodríguez González CG, Ais Larisgoitia A, Yeste Gómez I, Sanjurjo Sáez, M, .

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Raltegravir (RAL) es un antirretroviral de última generación que ha demostrado un favorable perfil de eficacia y seguridad en pacientes naive y pretratados. Sin embargo, se presenta como una opción terapéutica de elevado coste, que sólo en nuestra institución supuso un gasto de 1.750.000€ en 2011.

Ya demostramos en un estudio previo que sólo en el 26% de los pacientes RAL se pauta por problemas de multirresistencia o deterioro inmunológico grave, lo que constata la necesidad de implementar estrategias que garanticen su uso eficiente.

Objetivo: Describir el posicionamiento para un uso eficiente de RAL implementadas en un gran hospital de tercer nivel.

MÉTODO:

I. Revisión, por 2 microbiológos y 1 farmacéutico clínico, de la evidencia clínica disponible sobre el uso de RAL para cada patrón de prescripción identificado en el estudio previo.

II. Protocolización del uso de RAL según criterios de coste-eficacia, teniendo en consideración los resultados de los indicadores farmacoeconómicos y los objetivos establecidos por la D.G. de Gestión Económica y Compras de Productos Sanitarios y Farmacéuticos.

III. Aprobación del protocolo por el Grupo de Apoyo al Manejo de AntiRretroVirales (GAMARV) de la Comisión de Infecciones y Política de Antibióticos de la institución.

IV. Incorporación del protocolo en la herramienta de Prescripción Electrónica Asistida e impresión de trípticos informativos.

RESULTADOS: En febrero de 2012 el Grupo GAMARV consensúa el posicionamiento de RAL en:

1. Paciente VIH con resistencia documentada en pruebas fenotípicas/genotípicas en el que el diseño de un TAR eficaz obliga al uso de RAL.
2. Paciente VIH con resistencias potenciales por amplia experiencia a antirretrovirales (ARV) (al menos 1 ARV de cada familia clásica durante un tiempo >6 meses) en el que el diseño de un TAR eficaz obliga al uso de RAL.
3. Paciente naive con una CVP>100.000 copias/mL y recuento de CD4<50 cel/mcL en el que se requiere adicionar un 4º ARV para conseguir una rápida respuesta virológica/inmunológica. En este caso, el Grupo GAMARV realiza seguimiento para confirmar la suspensión de RAL tras la estabilización clínica.
4. Paciente con cirrosis hepática en el que el TAR con Fosamprenavir/r no está indicado como alternativa terapéutica.
5. Paciente con empeoramiento del perfil lipídico y riesgo de ECV a los 5 años >10% según Ecuación D.A.D., en el que Atazanavir/r, Darunavir/r, Nevirapina y Etravirina no están indicados como alternativa terapéutica.
6. Paciente con Síndrome Metabólico y resistencia a la insulina (índice HOMA-IR >3), en el que NINGÚN ITINAN está indicado como alternativa terapéutica.
7. Paciente con tuberculosis en el que efavirenz no es alternativa terapéutica.
8. Paciente en tratamiento quimioterápico en el que RAL es la mejor opción terapéutica debido a interacciones farmacológicas.
9. Paciente coinfectado que requiere tratamiento con Boceprevir/Telaprevir para VHC. En caso de tratamiento con telaprevir, debe valorarse Atazanavir/r.

El Grupo GAMARV establece el seguimiento de la adherencia a estas recomendaciones con periodicidad trimestral.

CONCLUSIÓN: Un posicionamiento de RAL como el propuesto permite disminuir la variabilidad en su prescripción y garantizar un uso racional. Este modelo de posicionamiento puede ser exportable a otras instituciones.

964. ESTUDIO DE MINIMIZACIÓN DE COSTES DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN MONOTERAPIA CON LOPINAVIR/RITONAVIR VS DARUNAVIR/RITONAVIR

AUTORES: Solano Hernández B, Moya Carmona I, González Pérez C, Márquez Fernández E, Gómez Sánchez AI, Fernández-Ovies JM.

Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. España

OBJETIVOS: El objetivo del presente estudio es realizar un análisis de minimización de costes de la estrategia de simplificación del tratamiento antirretroviral con inhibidores de la proteasa potenciados en monoterapia: Lopinavir/ritonavir (LPVr) frente a Darunavir/ritonavir (DRVr)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes adultos infectados por VIH en tratamiento con LPVr ó DRVr en monoterapia durante al menos 6 meses y a los que se les dispensa su tratamiento antirretroviral en el Área de Pacientes Externos del Servicio de Farmacia de un Hospital de Especialidades. El período del estudio fue de mayo 2011 a mayo 2012.

Los datos farmacoeconómicos se obtuvieron de la aplicación informática de gestión de medicamentos hospitalarios. Los costes considerados son costes directos de adquisición de los fármacos antirretrovirales de cada alternativa terapéutica. Para confirmar que dichas terapias presentan la misma eficacia se midieron las cargas virales (CV) durante los últimos 6 meses y se revisaron los niveles de CD4 como medida para evaluar la situación inmunológica de los pacientes, considerándose eficaz el tratamiento cuando los pacientes se mantenían con CV indetectables y con un nivel de linfocitos CD4 > 200 copias/microlitro de sangre durante el tiempo de estudio.

RESULTADOS: Se incluyeron 16 pacientes en tratamiento con LPVr y 14 con DRVr, presentando, respectivamente, el 93,75% y el 92,85% de los pacientes cargas virales indetectables (<50 copias/ml) y un nivel de CD4 >200 células/microlitro a lo largo del periodo de estudio.

La combinación de fármacos antirretrovirales previa al inicio de monoterapia fue la siguiente: el 50% de los pacientes provenía de recibir un tratamiento basado en la combinación de 2 ITIANN + 1 IP, el 18,2% 2 ITIANN+1 ITINN, el 9,1% 3 ITIANN, el 4,5% 1 ITIANN+1 IPr y el otro 4,5% 1 IPr+1 IT. Del 13, 6% de los pacientes no se conoce la historia farmacoterapéutica anterior.

En ambos grupos el cambio de tratamiento a monoterapia IP/r supuso un ahorro económico excepto en el minoritario grupo de pacientes que provenían de un tratamiento con 3 ITIANN

Los costes mensuales de cada tratamiento muestran diferencias significativas entre LPVr y DRVr siendo el coste de DRVr superior sin poner en riesgo la eficacia virológica del tratamiento.

En nuestra muestra elegir como monoterapia DRVr frente a LPVr supone un incremento del gasto por paciente de 577,8 euros anuales.

CONCLUSIONES: En nuestro estudio encontramos un eficacia similar de DRVr frente a LPVr en la estrategia de simplificación del tratamiento antirretroviral, lo que concuerda con la bibliografia publicada (Saez de la Fuente J, Such Díaz A, Sánchez Gil C. Meta-análisis sobre la eficacia de la estrategia de monoterapia con inhibidores de la proteasa potenciados en pacientes VIH. Farm Hosp. 2010;34(5):251–258)

El incremento del coste que implica el tratamiento con DRVr frente a LPVr justifica que en aquellos pacientes que no presenten resistencia a ninguno de los 2 fármacos ,el tratamiento de elección sea Lopinavir.

462. EVOLUCION EN LA PRESCRIPCIÓN DE ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES NAIVE

AUTORES: Mayorga Perez J, Illaro Uranga A., Lopez Gimenez LR., Ochagavia Sufrategui M., .

Hosptial Marques de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Análisis del patrón de prescripción de antirretrovirales y sus implicaciones económicas en los pacientes que inician tratamiento antirretroviral tras la indicación de los nuevos fármacos en pacientes "naive".

MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo del tratamiento antirretroviral en pacientes "naive" mayores de 18 años que iniciaron tratamiento entre el 2008 y 2011.

Los tratamientos prescritos se obtuvieron del programa de prescripción electrónica ambulatoria utilizado tanto para la prescripción médica como para la dispensación de medicación a pacientes externos del hospital.

Para el cálculo de los costes se tuvo en cuenta el precio de compra en nuestro hospital en cada año. Se calcularon los costes de cada una de las terapias utilizadas y el coste medio por paciente y año.

RESULTADOS: El número de pacientes naive en los cuatro años estudiados fueron 28, 44, 43 y 47 respectivamente.

Todos los inicios de tratamiento en estos años fueron con tenofovir / emtricitabina, coformulados, como pareja de análogos de nucleósidos.

Todos los años la combinación más utilizada fue tenofovir / emtricitabina / efavirenz: 78,6% en 2008, 77,3% en 2009, 65,1% en 2010 y 63,8% en 2011; a partir de 2009 todos los inicios fueron con Atripla®.

Respecto a los inhibidores de la proteasa (IP), su uso se ha incrementado a lo largo de los cuatro años, desplazando el darunavir/ritonavir (DRV/r) al lopinavir/ritonavir (LPV/r) como IP preferente: 17,9% LPV/r en 2008, 13,6% LPV/r vs 9,1% DRV/r en 2009, 4,7% LPV/r vs 23,3% DRV/r en 2010 y 6,4% vs 29,8% DRV/r en 2011.

Solo en 2010 se inició tratamiento con raltegravir, en dos pacientes por problemas de interacciones.

El coste medio por paciente y año ha variado de 8.846 € (2008) a 9.024 € (2009), 9.238 € (2010) y 8.936 € (2011), lo que implica un incremento anual del 2% en 2009 y del 1,3% en 2010, mientras que en 2011 ha bajado un 2,2%, coincidiendo con la reducción del 7,5% en los precios de los medicamentos.

Este aumento en el coste medio de las terapias de inicio se debe al incremento del uso de los nuevos fármacos indicados en pacientes naive, principalmente DRV/r, que supone un incremento del 20,5% en el coste anual del tratamiento frente a Atripla®.

CONCLUSIONES: Aunque el ajuste de precios impuesto por el Ministerio de Sanidad ha minimizado su impacto, el coste medio anual de las terapias con antirretrovirales prescritas a pacientes "naive" sigue creciendo.

Optar por una u otra combinación de fármacos en el inicio de un tratamiento conlleva grandes diferencias en los costes, lo que hace necesario el establecimiento de protocolos que optimicen el uso de las terapias más coste-efectivas.

351. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EFICIENCIA TERAPÉUTICA APLICADO AL TRATAMIENTO ANTIRRETORIVAL EN PACIENTES VIH/SIDA

AUTORES: Margusino Framiñán L, Pereiro Rodríguez MJ, Castro Iglesias A, Pedreira Andrade JD, Martín Herranz MI.

Xerencia Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: La eficiencia terapéutica (ET) deriva de una utilización de medicamentos basados en la evidencia científica, maximizando efectividad y seguridad, al menor coste económico posible para el individuo y/o la sociedad. El Servicio de Farmacia del Hospital (SFH) desarrolló durante 2011 varios programas de ET sobre aquellas terapéuticas de mayor coste para el hospital. El objetivo de este estudio es describir la implantación y analizar los resultados del Programa de ET sobre el tratamiento antirretroviral (TAR) en pacientes VIH/SIDA.

MATERIAL Y MÉTODO.

A- Implantación del Programa de ET sobre el TAR:

1.- SFH estableció un objetivo presupuestario del TAR para 2011.

2.- SFH desarrolló criterios de ET sobre el TAR para alcanzar el objetivo presupuestario y estableció indicadores y estándares en base a la evidencia científica disponible (Guías Terapéuticas de referencia y Protocolo Terapéutico del hospital) y a los datos históricos del año 2010.

3.- SFH, Unidad de VIH/SIDA (MIB) y Dirección Médica (DM) acordaron aceptar el objetivo, criterios, indicadores y estándares desarrollados por el SFH.

4.- SFH, DM y MIB realizaron reuniones trimestrales para monitorizar los resultados y establecer, en su caso, medidas correctoras.

B- Obtención resultados del Programa de ET sobre el TAR:

Estudio observacional prospectivo. Muestra: 100% pacientes. Período: 12 meses (año 2011). Variables: indicadores formulados. Análisis estadístico descriptivo de escala nominal.

RESULTADOS:

1.- Objetivo presupuestario: reducción del 5% del coste del TAR durante con respecto a 2010, que implicó un coste medio trimestral del TAR por paciente VIH-SIDA ≤ 2.475 €.

2.- Criterios de ET:

- Selección del TAR de inicio más costo-efectivo en pacientes nuevos. 2 indicadores:
  - o Indicador y estándar 1: Cociente entre el número de pacientes nuevos que inician con Abacavir+Lamivudina frente a Tenofovir+Emtricitavina ≥ 0,20.
  - o Indicador y estándar 2: Cociente entre el número de pacientes nuevos que inician con Nevirapina frente a Efavirenz ≥ 0,20.
- Simplificación TAR a monoterapia con inhibidores de proteasa en pacientes pre-tratados. 1 indicador:
  - o Indicador y estándar 3: porcentaje de pacientes en TAR monoterapia con inhibidores de proteasa ≥ 3%.

3.- Valor trimestral de indicadores y objetivo económico durante 2011 (1er al 4º trimestre):

- Indicador 1: 0.17; 0.40; 0.15; 0.08.
- Indicador 2: 0.50; 0.08; 0.20; 0,20.
- Indicador 3: 1.63; 1.84; 2.00; 3.16.
- Objetivo: 2.382 €, 2.283 €; 2.455 €; 2.035 €.

CONCLUSIONES: La prescripción del TAR a pacientes VIH-SIDA durante el período de estudio, tanto en pacientes nuevos como pre-tratados, se ha ajustado en un alto grado a los criterios terapéuticos establecidos, ya que se han alcanzado mayoritariamente los estándares definidos en los cuatro trimestres del año. Esto ha derivado en una reducción muy importante del coste TAR/paciente VIH-SIDA. Podemos, por tanto, considerar que el Programa de ET sobre el TAR descrito es una herramienta válida, si bien presenta ciertas limitaciones relacionadas con estrategias eficientes de simplificación del TAR en pacientes pre-tratados, distintas al paso a monoterapia, sobre las que no se han definido criterios terapéuticos pero que se incluirán en futuros ejercicios presupuestarios.

674. INDICACIONES DE USO DE RALTEGRAVIR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA ACTUAL

AUTORES: Rodríguez González CG, Cáliz Hernández B, Yeste Gómez I, Ais Larisgoitia A, Sanjurjo Sáez, M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN/OBJETIVO: Raltegravir (RAL) es un antirretroviral de última generación (AUG) que ha demostrado un favorable perfil de eficacia y seguridad en pacientes naive y pretratados. Sin embargo, se presenta como una opción terapéutica de elevado coste (5.370€ pac-año), que exige un análisis exhaustivo de su posicionamiento.

Nuestro objetivo es describir los diferentes patrones de uso de RAL en la práctica asistencial en un gran hospital terciario.

MÉTODO: Estudio observacional, retrospectivo.

Población de estudio: pacientes externos adultos que iniciaron RAL entre 1/01/2011-31/09/11. Se excluyeron pacientes en ensayo clínico o procedentes de otro centro hospitalario.

Variables de medida:

- Demográficas: edad y sexo.
- Clínicas: carga viral (CV) y recuento de CD4 al inicio del tratamiento con RAL.
- Variables relacionadas con el TAR: descripción de los esquemas recibidos y adherencia durante el año previo.
- Variables asociadas al uso de RAL: A)Relacionadas con la eficacia: resistencias según pruebas geno/fenotípicas, resistencias potenciales por amplia experiencia previa a antirretrovirales (ARV); y/o deterioro inmunológico (DI) grave (CD4<200 células/mcL). B)Relacionadas con la seguridad: toxicidad previa a ARV clásicos, y/o comorbilidad que condiciona su uso. C)Variable combinada de eficacia y seguridad (variable principal), definida mediante la aplicación de un algoritmo de priorización que

clasifica a los pacientes en: 1.Multirresistencia geno/fenotípica (multi-G/F), 2.Mutirresistencia según histórico de tratamiento, 3.Limitaciones por seguridad+DI, 4.Limitaciones por Seguridad y 5.DI.

Fuentes de información: HCE, pruebas de laboratorio, registro de la entrevista y dispensaciones del SF.

RESULTADOS: Se incluyeron 59 pacientes [71,2% varones, mediana de edad 46 años (p25-p75: 40-55)]. El 59,3% de los pacientes recibía un TAR basado en RAL+2AN. La adherencia fue >90% en el 82,6% de los casos.

El 35,6% de los pacientes tenía CV detectable (27,1% con CV>1.000 copias/mL) y el 15,2% DI grave (Md NºCD4/mcL: 445, rango: 34-1888).

Las causas que motivaron el inicio de RAL estuvieron relacionadas con problemas de seguridad en el 57,6% de los casos, siendo menos prevalente la falta de eficacia por resistencia (multi-G/F: 10,2%; multirresistencia según histórico: 3,4%) o DI (3,4%). En el 6,8% se debió a DI junto con problemas de seguridad. En un 6,8% el RAL se pautó como TAR de inicio y en un 1,7% como estrategia de simplificación. En el 10,2% de los casos no se pudo asignar con exactitud el motivo de inicio.

En un análisis posterior del subgrupo de pacientes con CV<50copias/mL, se identificaron como causas más prevalentes: alteraciones hepáticas (21,1%), dislipemia (18,4%), interacciones con el tratamiento tuberculostático/quimioterápico/IP-VHC (10,6%), lipodistrofia (10,5%), toxicidad renal por tenofovir (10,5%) y riesgo de ECV que contraindica IP (7,9%). En todos los casos en los que se inició RAL por interacción con el TAR previo, se reestableció éste una vez finalizado el tratamiento concomitante.

CONCLUSIÓN: RAL no sólo se posiciona como alternativa terapéutica para pacientes con multirresistencia o DI, sino también en pacientes con problemas se seguridad que contraindican el TAR previo, lo que actualmente constituye el principal motivo de prescripción. Dado el importante impacto presupuestario que supone, urge diseñar estrategias de uso racional que permitan garantizar resultados coste-efectivos para cada patrón de prescripción identificado.

1276. INFLUENCIA DE LA ADICIÓN DE ETRAVIRINA A LA TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN LA COMPLEJIDAD FARMACOTERAPÉUTICA TEÓRICA Y PERCIBIDA POR EL PACIENTE

Autores: Calvo Cidoncha E, González Bueno J, Morillo Verdugo R, Lluch Colomer A, .

Hospital Nuestra Señora De Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar si la incorporación de etravirina al tratamiento antirretroviral (TAR) aumenta la complejidad teórica y percibida del mismo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multicéntrico observacional retrospectivo realizado entre febrero y abril 2012. Se incluyeron aquellos pacientes en seguimiento en las consultas de pacientes externos de los servicios de Farmacia participantes con tratamiento antirretroviral activo con etravirina. Se excluyeron aquellos pacientes que iniciaban TAR con etravirina o cuyo esquema previo contenía dicho fármaco. Se recogieron las variables: edad, sexo, número de semanas en tratamiento con etravirina y número de esquemas antirretrovirales anteriores. Adicionalmente, para el tratamiento previo y actual se registraron los índices de complejidad teórico y percibido por el paciente, la carga viral y el número de linfocitos CD4. El índice de complejidad teórico se calculó en base a una adaptación del score creado por Martin et al. (J Acquir Immune Defic Syndr. 2007) basado en el número de formas farmacéuticas diarias, régimen de dosificación, forma de administración y condiciones especiales de uso. La complejidad percibida por el paciente se registró mediante la cumplimentación de una escala visual analógica valorada del 0 al 10 considerada de menor a mayor complejidad. El resto de los datos se obtuvieron a través de las aplicaciones informáticas empleadas en la dispensación de pacientes externos y mediante la revisión de la historia clínica de cada paciente. Se establecieron las diferencias entre los índices de complejidad teórica del tratamiento previo y actual mediante la prueba paramétrica T para muestras pareadas y las pruebas no paramétricas de Wilcoxon, de signos y de McNemar. Estas pruebas se aplicaron análogamente para los valores de complejidad percibida por el paciente. Ambos análisis estadísticos se realizaron mediante el programa SPSS versión 20.

RESULTADOS: Se incluyeron 36 pacientes con una edad media de 47 [22-70] años, siendo el 83.3% varones. La duración media del tratamiento con etravirina fue de 83 [15-166] semanas y el número de esquemas antirretrovirales previos fue 3[1-9]. Los valores medios de la complejidad teórica fueron 4,76 [1,75-9,50] y 4,98 [4,25-7,50] para el tratamiento previo y actual respectivamente. Los datos correspondientes a la complejidad percibida fueron 3,83[0-10] y 3,14[0-9]. De acuerdo a la prueba estadística T calculada para un intervalo de confianza (IC) del 90% tanto las diferencias entre los índices

de complejidad teóricos (-0,02[IC:-0,76;0,30]) como las diferencias entre los índices de complejidad percibidos (0,70[IC:-0,33;1,73]) no alcanzaron la significación estadística. Idéntica conclusión se obtuvo tras la aplicación de las pruebas no paramétricos. Previa inclusión de etravirina al TAR el 58.8% de los pacientes tenían carga viral indetectable (<20 copias/mL). Este porcentaje se incremento hasta el 75% tras la inclusión de etravirina. Respecto al recuento de linfocitos CD4/µL la media aumento de 488[100-995] a 544[169-1133] del tratamiento previo al actual.

CONCLUSIONES: La inclusión de etravirina al TAR no se relaciona con un aumento estadísticamente significativo de la complejidad teórica ni percibida. Este hallazgo permite la incorporación de etravirina al TAR sin comprometer la adherencia del paciente VIH y por tanto la consecución de los objetivos farmacoterapéuticos establecidos.

1102. INFLUENCIA DEL RÉGIMEN ANTIRRETROVIRAL PRESCRITO EN LA PERSISTENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES VIH+ NAIVE

AUTORES: Carrascal Mozo C, Morillo Verdugo R, Almeida Gonzalez C, Robustillo Cortés A, Calvo Cidoncha E, Acuña Vega A.

Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar la influencia del tipo de régimen prescrito en la persistencia del primer tratamiento antirretroviral en pacientes VIH+ naive.

Analizar las causas de discontinuación del primer tratamiento antirretroviral.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes VIH+ naive que comenzaron tratamiento antirretroviral entre Enero-2002 y Diciembre-2010. Se excluyeron aquellos que iniciaran alguno de los fármacos estudiados por la vía del uso compasivo, procedentes de otros centros o en los que no pudo confirmase los datos necesarios para el estudio.

Se recogieron las variables demográficas: edad, sexo; clínicas: recuento CD4+ y carga viral plasmática basal, coinfección VHB y/o VHC, índice de comorbilidad de Charlson, y farmacoterapéuticas: tipo de régimen prescrito, adherencia al tratamiento (medida por registros de dispensación), tiempo hasta la discontinuación del tratamiento y causa de discontinuación.

Se definió persistencia como: tiempo (en meses) desde el inicio hasta su discontinuación debida a modificación del tratamiento o abandono por más de 90 días.

La causa de discontinuación se clasificó según la cohorte suiza (Elzi L. Arch Intern Med 2010) incluyendo: efectos adversos, fracaso virológico, decisión médica, decisión del paciente u otras causas.

Se realizó una Regresión de Cox y un análisis multivariante para analizar los posibles factores pronósticos de discontinuación para lo cual la cohorte se analizó en base a la comparativa de los tratamientos prescritos 2ANN+NN vs 2 ANN+IP.

Los datos se recogieron de la revisión de las historias clínicas, el programa de laboratorio Omega 3000 y del módulo de pacientes externos de Farmatools®. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 19.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 196 pacientes (81,6% hombres, mediana de edad 44 [IQ: 39-49]) años. La mediana CD4+ fue 192 cél/mm3 [IQ: 72-323] y de carga viral plasmática 56.550 copias/mL [IQ: 19.750-121.000]. Un 52% de los pacientes estaban coinfectados por VHC, y un 7.7% por VHB. La mediana del índice de comorbilidad de Charlson fue de 6 [IQ: 2,25-7]. Los regímenes prescritos fueron: 62,2% 2ANN+NN y 37,8% 2ANN+ IP. Un 63,8% de los pacientes fueron adherentes al tratamiento. Un 35,2% (69 pacientes) persistían con el mismo tratamiento al final del periodo de observación, con una duración media de 38,57 meses. Por otra parte, el tiempo medio hasta la discontinuación fue de 21,54 meses. Las causas de discontinuación fueron: 44,9% efectos adversos, 30,7% decisión médica, 12,6% fracaso virológico, 9,4% decisión del paciente y 2,4% otras causas.

Se encontraron diferencias significativas en el tiempo hasta la discontinuación entre los dos grupos de tratamiento (p=0.006) siendo mayor el riesgo de discontinuación en el grupo de 2ANN+IP.

Fueron factores pronósticos de discontinuación el tipo de régimen prescrito y el índice de comorbilidad de Charlson (p=0.001)

CONCLUSIONES: Existe mayor persistencia en pacientes naive que comienzan tratamiento con un régimen compuesto por 2ANN+NN.

El índice de comorbilidad de Charlson fue un factor pronóstico de discontinuación. La principal causa de discontinuación en pacientes naive fueron los efectos adversos. Estos factores deben ser tenidos en cuenta a la hora de prescribir un tratamiento antirretroviral y realizar un correcto seguimiento farmacoterapeutico.

1074. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS Y NO FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN VIH EN TRATAMIENTO CON ANTIRETROVIRALES DE GRAN ACTIVIDAD

AUTORES: Bujaldón Querejeta N, Esplá González S, Ruiz Darbonnéns S, Talens Bolos A, Jover Díaz FM, Cuadrado JM.

Hospital San Juan de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: Describir las posibles interacciones farmacológicas y no farmacológicas entre tratamiento antirretroviral de gran actividad, medicación concomitante y otros productos de parafarmacia, consumidos por los pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) que acuden a la Unidad de Atención Farmacéutica (UFPE) a por su medicación antirretroviral. Además, evaluar las intervenciones realizadas para su resolución.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional transversal. Mediante una única entrevista personal se recogió la historia farmacoterapéutica completa, incluyendo el consumo de otros productos de parafarmacia, en todos los pacientes a los que se dispensó tratamiento antirretroviral en la UFPE y firmaron el consentimiento informado. Se realizó durante los meses de octubre a diciembre de 2011, ambos inclusive, asegurando al menos una dispensación por paciente. Las variables principales de estudio son: edad, sexo, nº, tipo y relevancia clínica de la interacción encontrada, nº y tipo de intervención realizada para su resolución y principios activos que interaccionan con más frecuencia. La evaluación de las interacciones se realizó consultando bases de datos de referencia. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS® versión 15.0.

RESULTADOS: En un análisis preliminar se han evaluado 180 pacientes entrevistados, 149 hombres y 31 mujeres. El 86% usa medicación concomitante y el 49% consume productos de parafarmacia y/o herboristería. El 65,6% de los pacientes ha tenido al menos una interacción. Se han detectado 570 interacciones farmacológicas, el 22,3% sin relevancia clínica, el 60,2% potenciales/monitorizables y el 7,6% contraindicadas. La media fue de 4,8 interacciones/paciente. El 69,5% fueron de tipo farmacocinético (23 alteraban la absorción, 12 la distribución, 306 el metabolismo y 53 la excreción) y el 83,3% de tipo farmacodinámico (108 alterando eficacia y 366 produciendo toxicidad). Se han realizado 80 intervenciones en 25 pacientes (media de 3,2 intervenciones/paciente). Fue necesario el cambio de la prescripción médica en 4 casos que resolvieron 7 interacciones contraindicadas (simvastatina por pravastatina, tamsulosina por alfuzosina, pantoprazol y omeprazol por ranitidina). En las demás interacciones contraindicadas (41) se decidió una monitorización estrecha del paciente, siendo necesario en un caso la modificación de las tomas de los medicamentos. Los 5 medicamentos implicados en más interacciones fueron ritonavir (129), ibuprofeno (84), omeprazol (63), etravirina (59), efavirenz (59). Los productos de parafarmacia que produjeron más interacciones fueron té verde (8), manzanilla (4), ginseng (4)y vitaminas C (6), B12 (4), D (2),así como el cannabis (10) como droga de uso ilegal.

CONCLUSIONES: En el proceso de atención farmacéutica al paciente infectado por VIH, es imprescindible realizar una historia farmacoterapéutica completa. Esto servirá para detectar las interacciones farmacológicas clínicamente relevantes y así evitar el compromiso de la efectividad y seguridad de los tratamientos. El número de interacciones/paciente detectado es alto y similar al encontrado en otros estudios publicados por lo que son necesarias estrategias proactivas más eficaces que las utilizadas hasta el momento para la detección y resolución de las interacciones farmacológicas.

CONFLICTO DE INTERESES: No existe conflicto de intereses.

989. PACIENTES EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL CANDIDATOS A MONOTERAPIA CON INHIBIDORES DE PROTEASA. IMPACTO ECONÓMICO

AUTORES: Viñas Sagué L, López Carrizosa E, de la Paz Cañizares I, Sunyer Esquerrà N, Martínez Sánchez B, Bobis Casas M.A.

Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Girona. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Actualmente, según los estudios publicados, el tratamiento de elección para la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es el que combina al menos 3 fármacos antiretrovirales. A pesar de la indudable eficacia de la triple terapia, se están ensayando nuevas estrategias en el tratamiento antiretroviral (TAR), entre ellas, la monoterapia con inhibidores de proteasa (IP) darunavir o lopinavir potenciados con ritonavir. En algunos ensayos clínicos, recientemente publicados, se ha establecido que la eficacia de la monoterapia con IP es equiparable a la de la triple terapia.

OBJETIVO: Analizar los pacientes en TAR con IP en la actualidad en nuestro centro para determinar cuáles de ellos serían candidatos a recibir TAR en monoterapia con los IP lopinavir o darunavir con el fin de evaluar el impacto económico que supondría esta simplificación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo de todos los pacientes en tratamiento con IP durante 2011 en nuestro centro. Se aplicaron los criterios recomendados del Documento de consenso de Gesida 2012 para simplificar a monoterapia que se resumen en: tratados con IP lopinavir o darunavir, carga viral (CV) indetectable en los últimos 6 meses, sin fracaso previo a IP, adherencia mayor al 90% y con toxicidad a inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN). Para la obtención de datos se revisaron las historias clínicas informatizadas y los registros de dispensación del Servicio de Farmacia. Se calculó el gasto anual del TAR de cada paciente y su diferencia respecto al coste de la monoterapia. De manera que se obtuvo el ahorro anual potencial con la monoterapia y se pudo establecer el impacto sobre el gasto global de los TAR.

RESULTADOS: De 335 pacientes en TAR, 133 tratados con IP, 33 cumplieron las recomendaciones de Gesida. De los tratados con IP, se excluyeron: 49% por CV detectable, 15% por fracaso previo a IP, 26% por no adherencia y 64% por no presentar toxicidad a ITIAN, varios pacientes presentaron más de un motivo de exclusión. El ahorro medio por paciente/año sería de 5163€. Por lo tanto, el impacto sobre el gasto global se traduciría en una reducción de 173384€ anuales (7%).

CONCLUSIONES: Un 10% de los pacientes en TAR podrían ser candidatos a monoterapia, lo que supondría un ahorro económico importante. A pesar del ahorro potencial cada caso debe ser valorado de forma individualizada.

77. REACCIONES ADVERSAS QUE MOTIVAN LA RETIRADA DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL CON EMTRICITABINA/TENOFOVIR/EFAVIRENZ(ATRIPLA®)

AUTORES: Murgadella Sancho A, Barrera Puigdollers MT, Aguado Jodar A, Godoy Lorenzo R, Ferrer Ruscalleda L.

Hospital dos de maig. Barcelona. España

OBJETIVOS:

- Determinar el porcentaje de pacientes que sufren un cambio en el tratamiento antirretroviral con Emtricitabina/Tenofovir/Efavirenz (Atripla®) por reacciones adversas.
- Describir las reacciones adversas que motivan el cambio de tratamiento.
- Valorar los factores que influyen en la aparición de dichos efectos secundarios.

MÉTODO: Estudio descriptivo y retrospectivo realizado mediante revisión de historias clínicas de todos los pacientes VIH que iniciaron tratamiento con Atripla® a partir del año 2008 (año de la comercialización del fármaco) hasta la actualidad. Se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, antecedentes psiquiátricos de los pacientes, fecha de diagnóstico de la infección por VIH, fecha de fin del tratamiento con Atripla® en aquellos casos en que se paró el tratamiento y motivo de parada del tratamiento.

RESULTADOS: Se estudiaron un total de 28 pacientes tratados con Atripla® de los cuales un 78'6% (n=22) eran hombres. La edad media fue de 49 años (DE:14'74). Sólo un 14,3% (n=4) de ellos presentaba antecedentes psiquiátricos. No se detectaron otros antecedentes médicos de interés. La media de años transcurrida desde el diagnóstico de la infección por VIH y el inicio del tratamiento con Atripla® fue de 7'2 años (DE:5'69).

En un 21,4% (n=6) de los pacientes tratados con Atripla® fue necesario retirar el medicamento. En todos los casos la retirada fue por efectos secundarios: deterioro de la función renal en el 50 % (n=3), efectos relacionados con el sistema nervioso central (SNC) en el 33,3% (n=2) de las retiradas, y aparición de rash cutáneo en el 16,7% (n=1) restante. Estos efectos acabaron revirtiendo tras el cambio de tratamiento antirretroviral.

SE ESTUDIARON: la presencia de antecedentes psiquiátricos y el sexo como posibles factores influyentes en la aparición de efectos adversos por Atripla® y no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo al que se le retiró el fármaco y al que no (chi-cuadrado, p=0,643 y p= 0,617, respectivamente).

Se aplicó la prueba T-student para valorar la influencia de la edad y del tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad en la retirada de Atripla®. Tampoco en ninguno de los casos se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (T-Student, p=0,170 y p=0,668, respectivamente).

CONCLUSIONES: Más de una quinta parte de los pacientes tratados con Atripla® en nuestro centro sufrieron efectos adversos que obligaron a retirar el fármaco.

Estos efectos fueron: deterioro de la función renal, efectos a nivel de SNC y aparición de rash cutáneo, y revirtieron al retirar el medicamento.

No se han podido establecer los factores que pueden influir en el desarrollo de efectos adversos en nuestra población, probablemente debido al pequeño tamaño muestral.

789. REPERCUSIÓN DE LAS ALTERACIONES METABOLICAS SECUNDARIAS AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN EL RIESGO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES VIH/SIDA

AUTORES: Margusino Framiñán L, Cid Silva P, Elberdin Pazos L, Mateos Salvador M, Pertega Díaz S, Martin Herranz I.

Xerencia Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: El riesgo cardiovascular (RCV), uno de los principales problemas de salud en el paciente VIH/SIDA, puede modificarse como consecuencia del tratamiento antirretroviral (TAR), debido al desarrollo de efectos secundarios metabólicos a nivel de los valores séricos de lípidos y glucosa. El objetivo de este estudio es analizar las alteraciones metabólicas secundarias al inicio del TAR en pacientes naives VIH/SIDA y su contribución al RCV.

MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo en pacientes VIH/SIDA adultos durante 2 años. Criterios inclusión: pacientes näive y adherencia TAR>95%. Criterios exclusión: diabéticos, inicio de tratamiento hipolipemiante y/o antidiabético durante el período de estudio. Variables: niveles séricos de triglicéridos (TG), colesterol total (ColT), LDL-colesterol (LDL-col), HDL-colesterol (HDL-col) y glucosa (Gl). Análisis de la modificación del RCV en función del cambio del valor absoluto de estas variables, según la puntuación de cada una de ellas aplicando el método Framighan. Análisis de variables: datos observados, semanas 0 y 24 comparadas mediante las pruebas no paramétricas de los rangos con signo de Wilcoxon y Mann-Whitney.

RESULTADOS: Datos basales.

96 pacientes. 41,1±9,3 años, 78% varones. 25% coinfectados VHC y/o VHB, CD4= 219±134 cel/µl; 4,7±1,0 lg CVP-VIH; TAR: 89% tenofovir/emtricitabina (TDF/FTC) y 8% abacavir/lamivudina (ACB/3TC); 43% efavirenz (EFV), 21% lopinavir/r (LPV/r), 20% atazanavir/r (ATV/r), y 9% darunavir/r (DRV/r).

Variables metabólicas (semanas 0 y 24).

TG= 114,3±56,9 mg/dl y 139,7±87,8 mg/dl (p<0,001); ColT= 162,2±42,0 mg/dL y 181,3±38,1 mg/dL (p<0,001); LDL-col=97,4±30,2 mg/dL y 106,3±31,7 mg/dL (p<0,001); HDL-col=42,6±16,4 mg/dL y 49,2±16,6 mg/dL (p<0,001); Gl=89,7±20,6 mg/dL y 93,7±18,1 mg/dL (p=0,18). La mediana de incremento de estas variables a la semana 24 con respecto a la semana 0, en función de que el TAR se base en inhibidores de proteasa (IPs) vs no análogos de nucleósidos (NAs) fue, respectivamente: TG 22,0 vs 18,5 mg/dL (p=0,29); ColT 21,0 vs 22,0 mg/dL (p=0,57); LDL-Col 4,0 vs 7,0 (p=0,49); HDL-Col 19,1 vs 9,6 (p=0,46).

Modificación RCV (semanas 0 y 24).

TG: 51% pacientes sin cambio, 20% incremento de 2 puntos y 12% incremento de 1 punto.

LDL-Col: 73% pacientes sin cambio y 18% incremento de 3 puntos.

HDL-Col: 44% pacientes sin cambio, 28% disminución 1 punto y 13% descenso de 2 puntos.

CONCLUSIONES: El TAR ha provocado modificaciones significativas sobre los niveles de las variables bioquímicas analizadas, no observándose diferencias en función de que el tipo de TAR se base en IPs o NAs. Sin embargo estas modificaciones, debido a su pequeña magnitud, no provocan, en la mayoría

de los pacientes, cambios en el riesgo cardiovascular. El estudio presenta limitaciones en el cálculo del RCV a 5 o 10 años, ya que no se han registrado todas las variables necesarias (presión arterial o si los pacientes son fumadores) y ha excluido a pacientes diabéticos, pero constituye una primera fase para estudios posteriores.

726. RIESGO CARDIOVASCULAR ASOCIADO A PACIENTES MAYORES INFECTADOS POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Domingues EAM, Ferrit Martin M, Sadyrbaeva S, Martínez Martínez F, Calleja Hernández MA.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Conocer la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) e influencia del tratamiento antirretroviral en el riesgo cardiovascular (RCV) asociado que presentan los pacientes mayores de 50 años infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional realizado entre los meses de febrero a abril de 2012. Se incluyeron en el estudio pacientes en tratamiento antiretroviral de gran actividad (TARGA) mayores de 50 años atendidos en la unidad de pacientes externos del servicio de farmacia. Los datos se obtuvieron de la historia clínica y registros de dispensación hospitalaria. Los factores de RCV considerados fueron: edad, hipertensión arterial (HTA), diabetes, dislipemia, hábito tabáquico, presión arterial sistólica (PAS), colesterol total (CT), LDL-c, HDL-c, triglicéridos, glucemia. El riesgo cardiovascular (RCV) se calculó mediante la ecuación de Framingham (estimación de padecer un evento coronario a los 10 años).

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 25 pacientes con una edad media de 60±8 años. El 68% eran varones y el 32% mujeres. La edad media de diagnostico de la infección VIH fue de 10±5 años y de uso de TARGA de 9±4 años. El recuento de linfocitos CD4 naive era de 211±150. La prevalencia de HTA, diabetes y dislipemia fue de 32, 28 y 28%, respectivamente. El habito tabáquico estaba presente en el 40% de los pacientes. Las terapias asociadas prescritas fueron: antihipertensivos (28%), antidiabéticos orales (20%) e hipolipemiantes (52%). Las cifras medias de PAS, CT, LDL-c, HDL-c, triglicéridos y glucemia encontradas fueron: 132±17 mmHg, 197±54 mg/dl, 116±40 mg/dl, 45±16 mg/dl, 172±86 mg/dl y 115±30 mg/dl, respectivamente: Las variables con cifras significativas a tener en cuenta en el cálculo del RCV fueron: PAS>140mmHg (32%), CT>190mg/dl (56%), LDL-c>115mg/dl (52%) y triglicéridos>150mg/dl (44%). Las cifras de HDL-c<40mg/dl fueron en el 47% de los hombres y en el 25% de las mujeres. La valoración media del RCV según la escala de Framingham fue de 11±7%. El RCV fue alto, intermedio y bajo en el 16, 56 y 28% de los pacientes. El tratamiento antirretroviral prescrito fue: 2 ITIAN (inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de nucleósido) asociado a 1 IP (inhibidor de la proteasa) (12%), 2 ITIAN asociado a 1 ITINAN (inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósido) (44%), IP en monoterapia (16%).

CONCLUSIONES: Se observó una alta prevalencia de los factores de riesgo cardiovasculares fundamentalmente debidas a las alteraciones lipídicas (28%) y la hipertensión arterial (32%), independientemente del uso de terapia farmacológica asociada para tratar estas patologías. El 16% de los pacientes presentan un elevado riesgo cardiovascular asociado a los factores de riesgo cardiovascular, tratamiento con fármacos inhibidores de la proteasa (28%) y la edad de la población (>50 años).

118. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DE UNA PACIENTE VIH EN UN PROTOCOLO DE DESENSIBILIZACIÓN A RITONAVIR

AUTORES: Rius Perera J, Cano Marron Sm, Puig Ganau T, Pons Llobet N, Ahmad Díaz F, Schoenenberger Arnaiz JA.

Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La desensibilización es un método basado en reacciones de carácter inmunológico, que en la mayoría de los casos permite la readministración de un fármaco responsable de episodios previos de hipersensibilidad. La existencia de reacciones de hipersensibilidad a distintos antiretrovirales (AR) hace necesaria la utilización de pautas de desensibilización en el ámbito hospitalario. El ritonavir (RTV) es un inhibidor de la proteasa (IP) utilizado en la mayoría de las pautas de tratamiento de los pacientes como potenciador de otros IP.

OBJETIVOS: Elaborar una solución de ritonavir para un protocolo de desensibilización y valorar la eficacia y seguridad de este protocolo en una paciente intolerante al fármaco

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Caso clínico: paciente de 50 años que presentó un cuadro de erupción cutánea, angioedema, fiebre y malestar general estando en tratamiento con RTV que requirió ingreso hospitalario. El cuadro únicamente se resolvió con la suspensión de dicho fármaco. Tras recibir varios tratamientos de rescate con inhibidores de la transcriptasa inversa de análogos de nucleósidos (ITIAN) e IP sin potenciar la paciente nunca llegó a negativizar la carga viral, siendo su última opción reintroducir el RTV en su tratamiento.
- En base a una revisión bibliográfica en Pubmed sobre protocolos de desensibilización a fármacos AR y de acuerdo con Medicina Interna (M.I.) y el Servicio de Alergias se elaboró una dilución de la solución original de RTV en batido de cacao, dado que la primera no es miscible en agua. Se preparó una dilución 1/10 con nueve mililitros de batido de cacao más un mililitro de RTV solución. El protocolo de desensibilización consistió en administrar dosis crecientes de RTV: 1 mg, 3 mg, 7 mg, 15 mg, 31 mg, 64 mg, 128 mg, 224 mg, 368 mg y 568 mg a intervalos de 30 minutos durante un periodo de cuatro horas y media.

Para llevar a cabo la desensibilización se requirió la firma del consentimiento informado de la paciente e ingreso en M.I. para su monitorización en caso de reacción de hipersensibilidad.

La eficacia del proceso de desensibilización se basó en la tolerancia que adquirió la paciente a ritonavir tras realizarse la desensibilización.

RESULTADOS: No hay datos publicados sobre protocolos de desensibilización a RTV, pero si a otros fármacos antiretrovirales. Para fármacos AR es preferible utilizar pautas rápidas de desensibilización y dosis altas, debido al riesgo que tienen estos enfermos de presentar resistencias a dichos fármacos si se administran a dosis bajas mantenidas.

La preparación de la solución fue sencilla y la desensibilización transcurrió sin incidencias. No se objetivo fiebre, ni angioedemas ni reacción cutánea.

La paciente toleró adecuadamente el protocolo de desensibilización y continuó tomando RTV de forma ambulatoria sin presentar ninguna otra complicación posterior logrando negativizar la CV

CONCLUSIONES:

- La pauta de desensibilización y la formulación utilizada constituye una estrategia válida para poder aplicar pautas de tratamiento antirretroviral con ritonavir en pacientes alérgicos siendo bien tolerada y eficaz.
- El protocolo de desensibilización propuesto resultó ser eficaz y seguro en el caso clínico descrito.

855. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DEL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL DE PACIENTES EN MONOTERAPIA CON INHIBIDORES DE LA PROTEASA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: García Montañés S, Bernalte Sesé A, Saval Victoria AC, Pastor Clérigues A, Ortega González E, García López M.

Hospital General Universitario de Valencia. Valencia. España

OBJETIVOS: Las nuevas estrategias en el tratamiento antirretroviral (TAR) han permitido obtener resultados alentadores tras la simplificación del tratamiento convencional a una terapia constituida por un inhibidores de la proteasa (IP) potenciado (1). Las ventajas son la reducción de efectos adversos (lipodistrofia principalmente), la mejora de la adherencia (factor fundamental en la respuesta) y la reducción de costes tanto directos como indirectos (asociados al tratamiento de efectos adversos). (1) (2)

Nuestro objetivo es hacer un seguimiento de los pacientes que actualmente se están beneficiando de esta estrategia y conocer si se ajustan a las recomendaciones GESIDA, analizando también el ahorro potencial y la efectividad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisó el registro de dispensaciones del Servicio de Farmacia entre octubre y marzo de 2012 seleccionándose pacientes que recogieron al menos en 1 ocasión tratamiento en monoterapia con Darunavir/ritonavir (DRV/r) o Lopinavir/ritonavir (LPV/r). Se revisaron las historias clínicas registrándose datos demográficos, indetectabilidad de carga viral previa al cambio del (carga

inferior a 50copias/ml), nadir CD4, coinfección con virus de la hepatitis B y C, número de determinaciones de carga viral que se realizaron después del cambio y repuntes, tratamiento anterior al cambio y coste, ahorro generado y tiempo de retención en monoterapia. También se midió la adherencia mediante el registro de dispensación considerada como la toma de al menos el 90% del tratamiento.

RESULTADOS: Se identificaron un total de 23 pacientes (9 mujeres) con una mediana de edad de 49 años (17-63) de los que 9 recibiron LPV/r y 14 DRV/r. La mediana de indetectabilidad de la carga viral fue 28 meses (0-111), siendo el nivel nadir CD4 de 209 (26-919) encontrándose en 6 ocasiones por debajo de 100 céls/mm3. Catorce pacientes presentaron coinfección con virus C y 3 con virus B. Tras el cambio de tratamiento el número de determinaciones de carga viral/año medio fue de 2.6 con repuntes de carga viral (>200 en al menos 2 determinaciones) en 2 pacientes. La mediana de duración de monoterapia es de 13 meses (2-85) y sólo en un paciente se ha introducido un nuevo fármaco activo al tratamiento (maraviroc). El cambio ha supuesto pasar de un coste medio anual de 228.372 € a 113.568 € lo que supone un ahorro medio de 114.804 € (50,3%). El número de determinaciones de carga viral con respecto a la práctica estándar (3/año) no parece haberse incrementado al igual que el número de visitas por lo que los costes indirectos en este sentido no deberían modificar el resultado. En cuanto a la adherencia 9 pacientes fueron no adherentes (nivel inferior al 90%) aunque este factor no tuvo repercusión en la carga viral.

CONCLUSIONES: La estrategia de simplificación del TAR en nuestro medio se está aplicando de acuerdo a las recomendaciones GESIDA. Ha mostrado efectividad y de los 23 pacientes sólo en uno ha sido necesario introducir un nuevo fármaco por fracaso virológico. Es necesario realizar un seguimiento en este grupo para identificar causas de fracaso y durabilidad de esta nueva estrategia.

1176. TOXICIDAD RENAL EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON TENOFOVIR

AUTORES: Merchante Andréu M, Obaldia Alaña MC, Alfaro Olea MA, Martinez Iturriaga S, Izquierdo Gil A, Zorzano Ocañiz A.

Hospital San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Estudiar la evolución del filtrado glomerular estimado (eFG), obtenido según la fórmula MDRD-4, de pacientes que lleven en tratamiento con tenofovir (TDF) dos años o más y determinar si se cumplen las recomendaciones establecidas en ficha técnica para el control de la función renal (monitorización del aclaramiento de creatinina y fosfato sérico cada cuatro semanas durante el primer año y cada tres meses después).

MATERIAL Y MÉTODOS: La eficacia de tenofovir como parte del tratamiento antirretroviral quedó suficientemente demostrada en numerosos ensayos clínicos, sin embargo, últimamente se ha registrado un aumento en el número de casos que asocian el uso de TDF y toxicidad renal.

Se realizó un estudio observacional retrospectivo en un hospital de primer nivel.

Se incluyeron todos los pacientes que estaban en tratamiento con TDF (Sólo o en combinación con emtricitabina o emtricitabina-efavirenz) en el momento del estudio (Febrero 2012) y que llevaban al menos dos años en tratamiento con TDF.

Para cada uno de los pacientes se determinó el eFG (MDRD-4) al inicio, al año y a los dos años de tratamiento.

FUENTE DE DATOS: Historias clínicas (Selene®-Siemens) y las aplicaciones informáticas APD ATHOS Prisma® y Weblab® de Roche Diagnostics.

El tratamiento de los datos se realizó con el programa SPSS-15.0. Comparación de medias mediante T-Student- Fischer para muestras relacionadas.

RESULTADOS: Se incluyeron 46 pacientes. La media de edad fue de 43±8 años. El 57% fueron hombres (n=26).

Al inicio del tratamiento, la media de eFG fue de 111,38 ± 34,26 ml/min. Dos pacientes presentaban valores inferiores a 60 ml/min (56,47 y 59,11 ml/min).

La media de eFG obtenida al año de tratamiento fue de 109,97 ± 30,09ml/min . Ningún paciente presentó valores inferiores a 60 ml/min .

La media de eFG a los dos años de tratamiento fue de 107,92 ± 32,93 ml/min . Uno de los pacientes presentó valores inferiores a 60 ml/min (En el inicio de tratamiento, este paciente ya presentaba un eFG< 60ml/min)

Dieciocho pacientes (39,13%) mostraron una disminución de al menos 6 ml/min en el eFG a los dos años de tratamiento. (Se considera disminución rápida de la función renal valores superiores a 3 ml/min/año).

Pese a realizar controles periódicos de la función renal, en ningún caso se cumplieron exactamente las recomendaciones dadas en ficha técnica.

CONCLUSIONES: No hubo diferencias clínicas ni estadísticamente significativas en el total de los pacientes en el eFG. Tampoco hubo diferencias entre los pacientes tratados en monoterapia (VHB) o en combinación (VIH).

Sin embargo, un porcentaje importante de pacientes presentó disminución rápida de la función renal. Estos pacientes son susceptibles de un seguimiento detallado de su función renal, para valorar, si fuese necesario, la sustitución por otro fármaco que presente menor impacto a nivel renal.

Dada la evidencia de toxicidad renal de TDF, sobre todo en tratamientos prolongados, consideramos el seguimiento del eFG una herramienta fundamental a la hora de realizar la monitorización de la función renal de estos pacientes.

765. TRANSMISIÓN VERTICAL EN INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA

AUTORES: Casás Martínez A, Valcarce Pardeiro N, Montero Hernández A, Sanchez Trigo S, Rodriguez Penin I.

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Revisar los embarazos en pacientes infectadas por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH+) en nuestro centro, determinar la transmisión vertical y analizar los factores que influyen en la transmisión maternofetal.

MATERIAL Y METODO: Estudio retrospectivo de mujeres embarazadas VIH+ controladas durante el embarazo, parto y posterior monitorización del recién nacido desde enero de 2000 a diciembre de 2011.El Servicio de codificación proporcionó las pacientes VIH +, con embarazo/s en el período de estudio y los recién nacidos con riesgo de transmisión vertical. De la historia clínica electrónica(IANUS®) y del programa de dispensación a pacientes externos (SILICON®) se recogieron: edad de la madre, diagnóstico de infección, carga viral (CV) y nivel de CD4+ en embarazo y antes del parto, tratamiento antirretroviral, profilaxis con zidovudina, tipo de parto, infección en recién nacido y tratamiento antirretroviral implantado.

RESULTADOS: Se estudiaron 19 embarazos correspondientes a 18 mujeres VIH+ con una edad media de 36,3 años (28-46). Quince mujeres (83%), una con 2 embarazos, conocían su estado seropositivo antes del embarazo (media de 4,2 años desde el diagnóstico), 2 mujeres (11%) fueron diagnosticadas en el primer trimestre (serología protocolizada en gestantes) y 1 paciente (6%) adquirió la infección durante el embarazo, positivizando el test el último mes de embarazo. El tratamiento antirretroviral se optimizó a zidovudina, lamivudina y lopinavir potenciado o saquinavir potenciado (recomendados en gestación) en 9 mujeres con tratamiento previo (2 con adherencia intermitente), 5 mujeres seropositivas sin tratamiento iniciaron terapia optimizada, 3 mujeres (diagnosticadas en el embarazo) iniciaron tratamiento con zidovudina, lamivudina y lopinavir potenciado (un caso se inició 10 días antes del parto y otro se intensificó con raltegravir en el último trimestre) y una paciente que conoció su embarazo en el 8ª mes, continuó con la terapia previa (tenofovir, emtricitabina y atazanavir potenciado). Las mujeres seropositivas previamente y con terapia antirretroviral, presentaban viremias indetectables. En los casos con viremias positivas la CVmedia fue de 30361copias/mL en el primer trimestre, negativizandose antes del parto excepto en dos casos, CV de 747.000 copias/mL (5,87 lg) y 94 copias/mL (1,98 log). El estado inmunológico fue bueno con valores medios de CD4+ >550 tanto al inicio como al final del embarazo. El parto fue vaginal en 48% de los casos y cesárea en 52%. Se administró AZT intraparto, excepto en la paciente infectada en el embarazo que necesitó cesárea muy urgente por sufrimiento fetal. Todos los recién nacidos recibieron profilaxis con zidovudina y un niño desarrolló la infección, actualmente con TAR, manteniendo viremias indetectables.

CONCLUSIONES:

- La mayoría de embarazos ocurrieron en mujeres que conocían previamente su situación seropositiva, con buen estado inmunológico y CV baja o indetectable, factores que contribuyen a evitar la transmisión vertical.

- El cribado en el embarazo permite detectar nuevos casos y aplicar medidas que minimicen el riesgo de transmisión maternofetal.
- Es importante proporcionar información a pacientes embarazadas seronegativas para evitar prácticas de riesgo durante el embarazo.
- Ninguna terapia previa incluyó efavirenz, utilizado con precaución en mujeres en edad fértil por riesgo de efectos teratogénicos ante embarazos no planificados.

598. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA TIPO 2 (VIH-2)

AUTORES: Fernández Martín JM, Canto Mangana J, Lozano Serrano AB, Martínez de la Plata JE, Gimeno Jordá MJ, Acosta Robles P.

Empresa Publica Hospital Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: El VIH-2 posee una organización genómica similar al VIH-1, aunque presenta respecto a éste diferencias estructurales que van a influir de forma significativa en su patogenicidad y sensibilidad a los fármacos antirretrovirales. Sin embargo existen recomendaciones específicas para el tratamiento del VIH-2 como las recogidas en el documento GESIDA 2012. Los objetivos de este estudio fueron: describir Terapia Antirretroviral (TAR) en pacientes VIH-2, prevalencia de la infección, eficacia del TAR y grado de adecuación a las recomendaciones GESIDA 2012. Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de pacientes VIH-2 de un hospital comarcal durante el periodo 2003-2012. Los datos se obtuvieron a partir de la historia clínica y del módulo de dispensación de pacientes externos (Farmatools®): demográficos, carga viral VIH-2 y VIH-1, CD4, tratamientos actual y anteriores. Resultados: De 25 pacientes diagnosticados con VIH-2, 18 iniciaron TAR retirando la medicación de la consulta de pacientes externos. 7 pacientes son coinfectados con VIH-2 y VIH-1. Hombres: 16 (64 %). Edad media: 43,5 años (28-60). Origen: Guinea-Bissau; 16, Senegal; 3, Mali; 2, Guinea Conakry; 1, Ghana; 1, Guinea Ecuatorial; 1, Portugal; 1. Transmisión: Sexual; 21 (84%), Hemoderivados; 2 (3%), Otros; 2(3%). Estadíos: A2; 1, A3; 8, B2; 1, B3; 1, C3; 7. Se regsitraron 6 pérdidas de seguimiento y 3 exitus. Número de pacientes por regímenes actuales de TAR: TDF/FTC + LPV/r; 7. AZT + 3TC + LPV/r; 5. TDF/FTC + DRV/r; 2. TDF/FTC + DRV/r +RAL; 2. AZT/3TC/ABC; 1. ABC+TDF+MVC; 1. En 12 pacientes el TAR descrito fue de primera línea, en 3 lo fue en segunda línea (3TC+ AZT+LPV/r), en uno fue tercera línea (3TC/ABC+DRV/r;TDF/FTC+DRV/r+RAL+MVC), otro fue sexta línea (ABC/3TC/AZT; 3TC/AZT +LPV; DDI+TDF+NFV; 3TC+TDF+LPV/r; TDF/FTC+SAQ/r) y otro fue séptima línea (3TC+DDI+IND; AZT+DDI+LPV; 3TC+TDF+LPV/r; TDF/FTC+DRV/r+RAL; 3TC/ABC+SAQ/r; TDF/FTC+DRV/r). Situación inmunológica al inicio y al final del seguimiento: 6 (36%) y 8 (44%) pacientes tenían <200 CD4 respectivamente. La mediana de CD4 actual es 212. Situación virológica al finalizar seguimiento: En 12 pacientes (66%) las CV VIH-2 fueron indetectables (<50). En los 7 pacientes coinfectados, en todos ellos la CV VIH-1 fue indetectable (<20) Conclusiones: La infección por el VIH-2 es relevante en nuestro medio por el progresivo aumento de inmigrantes originarios de África Occidental asentados en nuestra comunidad. Su prevalencia supone un 5% del total de pacientes VIH en nuestro centro, y un 10% de los casos comunicados en España actualmente. Si hubo respuesta virológica al TAR (66% de pacientes), aunque hubo una leve disminución de CD4 al final del seguimiento. A pesar de que la mayoría de los TAR se instauraron antes del 2012, se cumplió la recomendación GESIDA 2012 de iniciar TAR con la combinación de dos ITIAN + 1 IP/r en el 85% de los pacientes. El uso de MVC en un caso podría justificarse como terapia de rescate (paciente multiresistente a 3TC, TDF, IP y con mutaciones a RAL) aunque no está indicado según GESIDA 2012, debido a que el VIH-2 puede usar varios correceptores diferentes además del CCR5 y CXCR4.

746. UTILIZACIÓN DE DARBEPOETINA EN LA ANEMIA HEMOLÍTICA POR RIBAVIRINA EN PACIENTES COINFECTADOS POR EL VIRUS DE LA HEPATITIS C Y EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA: ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD

AUTORES: Cabré Serres M, Rudi Sola N, Oliver Ferrer E, Ortiz Ruiz L, Raich Montiu L, Gorgas Torner MQ.

Hospital Parc Taulí. Barcelona. España

OBJETIVOS: Determinar los valores medios de hemoglobina (Hb) al inicio de terapia eritropoyética en pacientes tratados con ribavirina más interferón pegilado.

Evaluar la tasa de pacientes respondedores al tratamiento con darbepoetina y los incrementos medios de Hb alcanzados.

Analizar la proporción de pacientes que disminuyeron la dosis de ribavirina tras instaurar la darbepoetina.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo, en un hospital universitario de segundo nivel, en el que se incluyeron a todos los pacientes coinfectados por el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en tratamiento con ribavirina e interferón pegilado que finalizaron tratamiento antiviral entre 2008 y 2011 e iniciaron terapia con darbepoetina para la anemia hemolítica secundaria a ribavirina. Los criterios de inicio de terapia para la anemia fueron: Hb<10g/dl o bien <11g/dl pero con sintomatología clara. Las variables recogidas fueron: edad, sexo, genotipo viral, Hb (g/dl) pre-tratamiento antiviral, y Hb pre y post-darbepoetina. Se definió como paciente respondedor aquel que obtuvo un aumento de Hb >1g/dl tras 2-4 semanas de darbepoetina y como respondedor parcial aquel aumento de Hb 0-1 g/dl en un periodo de hasta 6 semanas. Para las variables cualitativas se describieron el número de observaciones y el porcentaje respecto del total. Para las cuantitativas se describieron las medidas de tendencia central y los valores extremos.

RESULTADOS: Un total de 56 pacientes coinfectados iniciaron tratamiento antiviral en el periodo estudiado; de estos 10 pacientes (18%) recibieron darbepoetina. La media de edad fue de 45 años (±7) y el 70% eran hombres. Cinco (50%) estaban infectados por VHC genotipo 4, tres (30%) genotipo 1 y dos (20%) genotipo 3. La media de Hb basal fue de 14,0 (±1,6) y la duración media del tratamiento antivírico fue de 31 semanas (12, 52). Sólo 5 pacientes (50%) completaron el tratamiento antivírico. El inicio de darbepoetina fue en la semana 6 (1, 24) con Hb media de 9,4 (±1,3). Nueve pacientes (90%) iniciaron con dosis de darbepoetina de 150 mcg/semanales y 1 (10%) con dosis de 300 mcg/semanales. Todos los pacientes respondieron a la darbepoetina; 3 (30%) requirieron doblar la dosis de darbepoetina a 300 mcg/semanales. Los incrementos medios de Hb alcanzados fueron de 2,2 (±1,2). Ningún paciente redujo la dosis de ribavirina antes de la instauración de darbepoetina, y tan sólo 2 (20%) disminuyeron la dosis en 200mg posteriormente al inicio de la darbepoetina: uno en la semana 10 y el otro en la semana 45.

CONCLUSIONES: Los valores medios de Hb con los que se inicia terapia eritropoyética se ajustan a las recomendaciones de las actuales guías clínicas: <10g/dl o superior pero con sintomatología clínica importante.

Todos los pacientes respondieron a la terapia adyuvante con darbepoetina, aunque un 30% requirieron doblar dosis para alcanzar la respuesta.

En la mayoría de los pacientes el uso de terapia eritropoyética permitió evitar una reducción de dosis de ribavirina.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PACIENTES INGRESADOS

786. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UN HOSPITAL

AUTORES: Balet Duat A, Planas Font A, Sala Vilajosana N, Oller Sales I, Vilaseca Tomas A.

ALTHAIA Xarxa Assistencial Universitaria de Manresa. Barcelona. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas en un hospital general de 450 camas de agudos a fin de diseñar una mejora de la categorización de las mismas.

MÉTODO: Se dispone de un sistema ágil de registro de las intervenciones ligadas a la prescripción, sin necesidad de transcribir ningún dato. Asociado a cada fármaco, existen dos campos de visualización exclusiva desde el Servicio de Farmacia para el registro de dos variables: tipo de intervención y medio de comunicación. Estas variables son cumplimentadas únicamente si ha habido una intervención o modificación de la prescripción, en los demás casos los campos quedan vacíos. Los tipos de intervención están codificados según temática y los medios de comunicación según vía de comunicación e interlocutor o destinatario del mensaje.

Se han recogido las intervenciones farmacéuticas así registradas desde enero 2008 a diciembre 2011 realizadas en todos los servicios de hospitalización incluyendo el Servicio de Urgencias. Han sido excluidas las intervenciones relacionadas solamente con la adecuación de la prescripción al programa informático (fármacos prescritos en texto libre).

Los registros exportados a una base de Excel han sido evaluados según temática de la intervención y medio de comunicación.

RESULTADOS: Se han registrado un total de 10.324 intervenciones que se desglosan en las siguientes temáticas y medios de comunicación.

TEMÁTICAS: Intercambio terapéutico 5.934 (57%), dosis-duración 1.902 (18%), retirada por poca relevancia 1.046 (10%), duplicidades 415 (4%), interacciones 262 (3%), fármaco mal escrito con alto riesgo de error 199 (2%), fármaco contraindicado 149 (1%), otros 417 (4%).

MEDIOS DE COMUNICACIÓN: Intervención informada en observaciones del fármaco dentro de la prescripción médica (59%), cambio directo no comunicado (19%), verbal con enfermería (7%), verbal con médico (4%), mensaje por correo electrónico al médico (4%), escrito en el curso clínico (4%), verbal con el paciente (1%), más de un medio (2%).

CONCLUSIONES: El Servicio de Farmacia ha realizado un gran número de intervenciones orientadas a una mayor seguridad de los tratamientos con un registro extremadamente ágil. Con los datos actuales sólo se puede deducir parcialmente la trascendencia de la intervención. Este hecho junto con la voluntad de homogenizar con las categorías del tercer Consenso de Granada, nos ha conducido al diseño de nuevos campos en el registro relacionados con la importancia, necesidad,efectividad, seguridad y con el tiempo empleado.

852. ANÁLISIS DE INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN UN SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA

AUTORES: Sanchez Martinez I, Valiente Borrego F, Villa Moreno E, Abellan Guardiola L, Lucas Rodriguez C, Marín Pérez M.

Hospital de La Vega Lorenzo Guirao. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones realizadas por el servicio de farmacia durante 2011, mediante una aplicación de prescripción electrónica asistida.

Material y Métodos: estudio prospectivo de un año de duración a través del cual se recogieron las intervenciones realizadas por el servicio de farmacia durante la validación electrónica de las órdenes de tratamiento recibidas en un hospital comarcal de 162 camas, 144 de ellas con dispensación de medicamentos en dosis unitaria. Los servicios médicos y quirúrgicos, junto con la unidad de observación, cuentan con prescripción electrónica asistida desde que a mediados de 2007 se iniciase el proyecto para la implantación de un sistema de gestión farmacoterapéutica integral liderado por el servicio de farmacia y realizado en colaboración con el resto de profesionales. Se diseñó una hoja de Microsoft Excel para la recogida de los siguientes datos: fecha, tipo de intervención, aceptación sí o no y servicio responsable. El tipo de intervención se parametrizó en la aplicación como: selección inadecuada de medicamento (1), ajuste de dosis por insuficiencia renal/hepática (2), dosis/intervalo/

posología/duración (3), duplicidad (4), medicamento no disponible (5), seguridad (acontecimientos adversos) (6), vía de administración (7), información (8), interacciones (9), terapia secuencial (10), tratamientos indicados en texto libre (no introducidos en la orden de tratamiento como líneas de prescripción) (11), conciliación terapéutica (12). La aceptación o rechazo de la intervención se confirmó a través del sistema o directamente por vía telefónica con el facultativo responsable.

RESULTADOS: Se realizaron 1187 intervenciones durante todo el año, lo que supuso 3,395 intervenciones por cada 100 órdenes validadas y 1 intervención por cada 2 pacientes aproximadamente. El servicio donde más intervenciones se realizaron fue Medicina Interna (86,09%). Las intervenciones mayoritarias fueron las relacionadas con tratamientos indicados en campo de texto libre (22,2%), seguidas de aquellas por una selección inadecuada del fármaco en el sistema (17,6%) y en tercer lugar por conciliación terapéutica (16,76%) (en especial medicación domiciliaria que el paciente debe continuar durante el ingreso pero que aparece indicada también en campo de texto libre). En cuarto y quinto lugar respectivamente se encontraron intervenciones por dosis, intervalo o posología indicados de forma incorrecta (16,5%) y por interacciones en las que se recomendaba evitar la administración conjunta o modificar el intervalo posológico (13,39%). A penas sí se realizaron intervenciones por ajuste de dosis en insuficiencia renal o hepática (0,16%). El grado de aceptación fue de un 98,3%.

CONCLUSIONES: Las intervenciones realizadas detectan como punto débil la habilidad en el manejo de la propia herramienta. La utilización de un campo de texto libre para la indicación de fármacos puede comprometer la seguridad ofrecida por un sistema de prescripción electrónica asistida, ofreciendo una oportunidad de mejora. Es necesario volver a difundir instrucciones para un uso correcto de la aplicación, así como medir el impacto clínico de las intervenciones realizadas.

1303. ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRAN (PRADAXA®) EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NIVEL TERCIARIO

AUTORES: Mendarte Barrenechea, L.M., Pérez España, Z., Vallinas Hidalgo, S., Balzola Regout, B., Domiguez Menéndez, J.A., Yurrebaso Ibarreche, M.J.

Hospital Universitario Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir la prescripción de dabigatrán en un hospital terciario, comparándola con los criterios establecidos por la Comisión Corporativa de Farmacia y teniendo en cuenta las recomendaciones y precauciones recogidas en ficha técnica. Así mismo, se pretende evaluar la eficacia de las intervenciones farmacéuticas realizadas al respecto, evaluando las posibles interacciones y recomendando ajustes de dosis o retirada del fármaco si la situación clínica del paciente lo hiciera necesario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo prospectivo realizado durante el mes de Abril de 2012. Se registraron las prescripciones eléctronicas de dabigatrán realizadas en el hospital a través del sistema e-osabide. Se recogieron los datos relativos al paciente (edad, sexo, diagnóstico, función renal, farmacoterapia asociada), así como si la prescripción era previa al episodio de hospitalización o no. Del mismo modo, se trató de evaluar, con los informes disponibles a través de Osabide Global, la situación clínica del paciente.

RESULTADOS: En el seguimiento realizado durante un mes se han recogido 9 pacientes en tratamiento con dabigatrán, 4 mujeres. La edad media de los pacientes fue 83,66 años. El 89% de los pacientes presentaba ACxFA, presentando el 11% restante un flutter auricular. El 78% de los pacientes habían recibido previamente AVK. De los 2 pacientes que no habían recibido AVK uno presentaba insuficiencia hepática con riesgo de sangrado, aunque no elevado riesgo de hemorragia intracraneal, y el otro presentaba un flutter auricular. A tres pacientes (33%) se les recomendó reducir la dosis por presentar edad superior a 75 años y aclaramiento de creatinina inferior a 60 ml/min. El 78 % de los casos recibió el tratamiento de acuerdo con las indicaciones de la Comisión Corporativa de Farmacia. El paciente con flutter auricular se podría considerar uso compasivo.

CONCLUSIONES: A pesar de que el seguimiento se ha realizado durante un periodo muy breve, puede observarse que la mayoría de los pacientes cumplen con los criterios de prescripción establecidos. Sin embargo, y debido a que se trata de un fármaco nuevo con criterios de prescripción complejos y un margen terapéutico estrecho, en un 33 % de los casos fue necesario recomendar ajuste de dosis. Debido a las peculiaridades del fármaco, el grupo de población candidato a recibirlo y el impacto económico que supone su uso, se considera la intervención y el seguimiento farmacéutico de su prescripción como una herramienta fundamental en su empleo.

688. ANÁLISIS DE LAS DISCREPANCIAS ENCONTRADAS ENTRE LA HISTORIA FARMACOLÓGICA DEL PACIENTE Y LA PRESCRIPCIÓN ACTUAL EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS, ASÍ COMO DE LOS PRINCIPALES FÁRMACOS AFECTADOS Y SU GRAVEDAD

AUTORES: Alfaro Lara ER, Galván Banqueri M, Vega Coca MD, Santos Ramos B, Nieto Martín MD, Cotrina Luque J.

Hospital Universitario Virgen Del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS:

- Analizar las discrepancias encontradas entre el tratamiento domiciliario de los pacientes y su prescripción activa y determinar el tipo de error más frecuente en este grupo de pacientes, así como, el porcentaje de aceptación de la intervención.
- Determinar los principales grupos farmacológicos afectados por las discrepancias, tanto en frecuencia como en gravedad.
- Valorar la gravedad de dichos errores, según la categorización de The Nacional Coodinating Council for Medication Error Reporting and Prevention's (NCCMERP).

MÉTODO: Estudio observacional prospectivo. Se realizó conciliación al ingreso de 70 pacientes pluripatológicos, según definición recogida en el Proceso Asistencial Integrado de Andalucía, en un hospital de tercer nivel. La fuente de información principal utilizada fue la historia clínica digital, tanto la hospitalaria, como la de Atención Primaria, recurriendo a la entrevista clínica en caso necesario. Para valorar la incidencia de errores se calcularon los principales indicadores de calidad del proceso de conciliación, recomendados por el grupo de Conciliación de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Se recogieron las siguientes variables: número de fármacos prescritos, número de discrepancias que requirieron aclaración con el prescriptor, número de EC, tipo de error (omisión, comisión, diferencias de dosis, vía o pauta, prescripción incompleta), porcentaje de aceptación y grupo farmacológico. Se valoró la gravedad de cada uno de los errores de conciliación según la clasificación de NCCMERP.

RESULTADOS: De los 70 pacientes, 49 presentaron al menos 1 EC, es decir, hubo un 70% de pacientes con EC. Los pacientes tenían 819 fármacos prescritos, de los cuales 142 presentaron discrepancias que requirieron aclaración con el prescriptor. De estas 142 discrepancias no justificadas, el médico modificó la prescripción en 124 de ellas, consideradas errores de conciliación. Estos datos dan una cifra de errores de conciliación en el 87,32% de las discrepancias y un 15,14% de medicamentos prescritos con EC. Los tipos de error fueron: omisión de medicamentos 90,98%), comisión (1%), dosis o pauta diferentes (4,8%) y por prescripción incompleta (3,22%). Entre los diferentes grupos farmacológicos implicados, destacan los antidepresivos y los suplementos de hierro como los más frecuentes y los errores de anticoagulantes y antiagregantes como los más graves.

En cuanto a la gravedad, el 4% fueron errores potenciales, el 8% de los errores producidos no alcanzaron al paciente, el 75% alcanzó al paciente pero no le causó daño y el 13% no causaron daño, pero podrían haber requerido monitorización del paciente.

CONCLUSIONES:

- Existe una alta incidencia de errores de conciliación en estos pacientes. El error más frecuente es la omisión del medicamento, posiblemente debido al elevado número de fármacos prescritos en los pacientes pluripatológicos.
- Los antidepresivos, suplementos de hierro, anticoagulantes y antiagregantes son los principales grupos farmacológicos afectados.
- La actividad de conciliar la medicación debe entenderse como una oportunidad de mejora en seguridad del paciente y es fundamental desarrollar e implantar procedimientos estandarizados en pacientes vulnerables, como es el caso de los pacientes pluripatológicos.

873. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS DESDE EL SISTEMA DE DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIAS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Yurrebaso Eguilior N, González Ponsjoan S, Duque Fernandez de Vega S, Bullejos Molina M, Nazco Casariego J.

Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Evaluar el tipo de intervenciones, servicios clínicos implicados, así como el grado de aceptación de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el Servicio de Farmacia a través de la validación de las prescripciones médicas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo de las intervenciones farmacéuticas realizadas durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2011 en un hospital de tercer nivel con 747 camas de las cuales 469 están adscritas al sistema de dispensación en dosis unitarias. Las incidencias detectadas durante la validación de las prescripciones médicas, así como la revisión de las reclamaciones de medicación al Servicio de Farmacia, se comunican telefónicamente, tanto a médicos como al personal de enfermería. Posteriormente se registran en una base de datos Excel® indicando el medicamento, servicio clínico, tipo de intervención, personal médico o de enfermería y grado de aceptación. Las intervenciones farmacéuticas se clasifican en 11 tipos: errores de prescripción (ajuste de frecuencia y/o dosis, vía de administración, duplicidad, interacción medicamentosa, y omisión), ajustes a la guía farmacoterapéutica (GFT), errores de identificación del paciente, reclamación de medicamento suspendido o no pautado y errores de transcripción de la orden médica.

RESULTADOS: El total de intervenciones realizadas durante el período de estudio fue de 349, de las cuales 314 (89,97%) estaban ligadas a la prescripción médica y 35 (10,03%) a la práctica de enfermería. De las 314 incidencias detectadas en la prescripción médica 293 (93,31%) correspondieron a errores de prescripción (202 a ajuste de frecuencia y/o dosis, 52 a duplicidades, 18 a interacciones medicamentosas, 11 a omisiones de medicamentos y 10 a vía de administración), 11 (3,5%) a sustituciones de fármacos que no se ajustaban a la GFT, y 10 (3,18%) a errores de identificación del paciente. Con respecto a las 35 incidencias detectadas en el ámbito de enfermería, 23 (65,71%) correspondieron a la reclamación de medicamentos suspendidos o no pautados y 12 (34,26%) a errores de transcripción. Por grupo terapéutico el mayor número correspondió al grupo de la terapia antiinfecciosa con 77 (22,71%), seguido del grupo del tracto alimentario y metabolismo con 74 (21,83%) y del grupo de la sangre y órganos hematopoyéticos con 44 (12,98%). Los servicios clínicos sobre los que más intervenciones se realizaron fueron Medicina Interna con 48 (13,75%), Neurocirugía con 42 (12,03%) y Oncología con 40 (11,46%). El porcentaje de aceptación obtenido fue del 89,11%, con 311 intervenciones aceptadas, de las cuales 252 (82,03%) correspondieron a médicos y 59 (18,97%) al personal de enfermería.

CONCLUSIONES: El mayor número de intervenciones se realizan en el grupo de la terapia antiinfecciosa y en el del tracto alimentario y metabolismo, con un mayor número de casos relacionados con el ajuste de la frecuencia y/o dosis de los medicamentos implicados. El grado de aceptación obtenido, aunque se considera elevado, refleja la necesidad de optimizar la comunicación con los profesionales implicados. Las intervenciones farmacéuticas realizadas desde Servicio de Farmacia evitan errores de medicación y conducen a una mejora de la atención al paciente, lo cual aporta valor añadido al proceso de utilización de los medicamentos.

1201. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS EN LA VALIDACIÓN CLÍNICA ELECTRÓNICA

AUTORES: López Centeno B, Ormazabal Goicoechea I, Sanz Marquez S, Perez Encinas M.

Hospital Univ. Fundación de Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas(IF) realizadas durante el proceso de validación de la prescripción electrónica y evaluar el impacto de las mismas mediante el grado de aceptación por el médico prescriptor.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de las IF realizadas desde julio 2011-marzo 2012 en todos los pacientes ingresados en un hospital de 450 camas. El farmacéutico realiza las IF directamente en la hoja de prescripción de la historia clínica del paciente en un apartado destinado a observaciones de farmacia. El mensaje de IF obligatoriamente tiene que ser aceptado o rechazado antes de continuar con la prescripción del tratamiento. Los datos registrados para evaluar las IF fueron: fecha, edad, servicio, medicamento, grupo terapéutico, motivo de IF, tipo de IF (Nota en prescripción/Llamada telefónica al médico) y resultado de IF (Aceptada/No aceptada/Alta hospitalaria). Para clasificar las IF se tomó como referencia el Capítulo de Intervención Farmacéutica, del Libro Farmacia Hospitalaria (SEFH-2002), agrupándose en: 1)Administración, 2)Ajuste de dosis por insuficiencia renal(IR), 3) Duplicidad terapéutica, 4)Duración de tratamiento, 5)Fármaco no incluido en guía, 6)Indicación, 7) Interacción, 8)Omisión, 9)Adecuación de posología y 10)Terapia secuencial. Fuentes de información: historia clínica electrónica(Selene®) y módulo de Unidosis del Servicio de Farmacia(FarmaTools®).

RESULTADOS: De un total de 13398 pacientes ingresados se realizaron 1026 IF, mediana de edad de 76 años(IC95%:42-105). Los servicios donde se realizaron el mayor número de IF fueron: Medicina Interna(32.7%), Urgencias(17.4%), Traumatología(11.1%), Oncología(7.5%) y Urología(7.1%). Los medicamentos implicados pertenecieron en mayor medida a los siguientes grupos: J01-Antiinfecciosos de uso sistémico(12.8%), A02-Antiulcerosos(8.3%), R03-Broncodilatadore(5.7%), B03-Antianémicos(5.4%) y N02-Analgésicos(4.9%).

En cuanto a la tipología de las IF las más representativas incluyeron: Adecuación de posología(32.5%); siendo las mayoritarias las IF referentes a pautas de administración(11.6%), Fármacos no incluidos en guía(18.6%); destacando las relacionadas con intercambios terapéuticos aprobados por la Comisión de Farmacia(9.2%), Omisión de tratamientos(15.3%); principalmente omisión de la medicación domiciliaria del paciente siendo IF de conciliación farmacéutica(7,9%), y Ajuste de dosis por IR(8.3%); destacando como fármacos más implicados para su ajuste renal los antibióticos[65.9%; principalmente Fluoroquinolonas(44.6%: levofloxacino/ciprofloxacino) y Combinaciones de penicilinas(42.8%:piperacilina-tazobactan/amoxicilina-clavulánico]juntoconespironolactona(11.8%) y digoxina(10.6%).

Respecto al tipo de IF realizada, el 99.5% fueron notas en la historia clínica electrónica y sólo en el 0.5% hubo que contactar con el médico por teléfono por su urgencia.

El grado de aceptación de las IF fue del 58.6%(601), dividiéndose el 41.4% restante en: no aceptadas 29.6%(304) y altas hospitalarias 11.8%(121). Las IF realizadas por teléfono fueron todas aceptadas.

El 1.56%(16) de todas las IF fueron seleccionadas por su posible transcendencia para otros hospitales y enviadas como error de medicación al Centro Regional de Farmacovigilancia.

CONCLUSIONES: La implantación de tecnologías relacionadas con la seguridad del medicamento como la prescripción electrónica ofrece al farmacéutico un nuevo campo de actuación para mejorar la asistencia del paciente. El porcentaje de IF aceptadas es elevado, pero susceptible de mejora mediante un mejor conocimiento de la situación clínica del paciente, de la implantación de programas informáticos que ayuden en la validación farmacéutica y de una mayor utilización de la recomendación vía oral como se ha puesto de manifiesto por su grado de aceptación.

80. ANÁLISIS DE LAS SUSTITUCIONES DE TRATAMIENTOS EN LA PRESCRIPCIÓN AL ALTA EN UN HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO

AUTORES: Alonso Herreros, JM, Blasco L, Bernal Montañes JM, Gonzalez-Cuello A.

Hospital General Universitario Reina Sofia (Murcia). Murcia. España

OBJETIVOS: Estudiar la prescripción al alta hospitalaria en un hospital general universitario que no tiene informatizado dicho proceso. Los objetivos iniciales eran determinar los indicadores de calidad establecidos en el contrato de gestión: prescripción por principio activo, y adecuación a la guía. También se pretendía estudiar las divergencias entre servicios, la identificación de los grupos terapéuticos más frecuentemente sustituidos al alta hospitalaria, y especialmente, analizar la adecuación de estas sustituciones.

MATERIAL Y MÉTODO: Se revisaron los archivos electrónicos de 240 pacientes que tenían al menos un fármaco prescritos en el momento del alta hospitalaria, durante el último trimestre de 2010. Para ello se usaron los aplicativos SELENE (historia clínica electrónica), EDC02 (historia clínica digitalizada) y SAVAC (gestión de farmacia).

RESULTADOS: Las altas correspondieron principalmente a medicina interna y cirugía general (55 y 67 respectivamente). Las líneas prescritas fueron 1290 (476 de medicina interna, 8.6 prescripciones por informe. El uso de la marca comercial fue del 76.5% (cirugía fue el servicio con mejor indicador con un 48.6%). En cuanto a la adhesión a la guía todos los servicios se encontraron entre el 72% y el 100% de adhesión (83.3% de media). Se detectaron 28 sustituciones al alta con respecto al tratamiento pautado en el hospital, que podrían considerarse justificadas al pasar el paciente a primaria (combinaciones o formas que simplificaban la pauta y podrían suponer mejoras en la adherencia). Otras 79 sustituciones (6.1% prescripciones) se realizaron deshaciendo las sustituciones realizadas durante el ingreso según el programa de intercambio terapéutico del hospital (especialmente inhibidores de la bomba de protones y estatinas). 5 de estas prescripciones incluyeron fármacos de reciente comercialización no incluidos en el hospital. También se detectó una prescripción fuera de indicación, y la prescripción de

tres medicamentos de utilidad terapéutica baja que habían sido interrumpidos siguiendo el programa de suspensión al ingreso del hospital. En total 45.6% de los pacientes presentaron sustituciones no justificadas en el tratamiento al alta con respecto al tratamiento durante el ingreso.

CONCLUSION: Los resultados obtenidos respecto a la prescripción por principio activo y la adecuación a la guía hallados están próximos a los objetivos del contrato de gestión. Sin embargo, el porcentaje de sustituciones no justificadas en el momento del alta obliga a cuestionarse el papel de los planes de sustituciones por equivalentes terapéuticos, especialmente en estructuras integradas de primaria y hospitalización. La informatización de los tratamientos al alta, y la validación de los mismos por parte de los servicios de farmacia parece la forma más adecuada para mejorar estos aspectos.

797. ANÁLISIS DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN AL INGRESO EN SERVICIOS DE ESPECIALIDADES MÉDICAS.

AUTORES: Rentero Redondo L, García-Molina Sáez C, Iniesta Navalón C, Urbieta Sanz E, Madrigal De Torres M, Antequera Lardón MT.

Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: Conocer la tasa y el perfil de errores de conciliación (EC) que se producen al ingreso hospitalario de pacientes en servicios médicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional transversal realizado en un hospital general de referencia de area de 350 camas. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en los servicios de Neurología y Cardiología desde Octubre a Noviembre de 2011. Un farmacéutico clínico realizó la historia farmacoterapéutica domiciliaria mediante entrevista estructurada con el paciente/cuidador. Otras fuentes de información fueron la bolsa de medicación y el informe primaria cuando se aportaba. Cualquier diferencia entre la historia realizada por el farmacéutico y la obtenida por el médico se consideró discrepancia. Las discrepancias se evaluaron con el médico responsable del paciente para establecer la existencia de un EC. Se consideró EC cualquier discrepancia no justificada, interacción medicamentosa grave o duplicidad terapéutica. Los errores se clasificaron según el Documento de Consenso sobre Terminología de Conciliación elaborado por la SEFH. Posteriormente, se valoró la gravedad potencial utilizando la escala The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention's, consultando a médicos de las correspondientes especialidades cuando fue necesario. Todos los datos se registraron en una base de datos Acces 2003 creada al efecto y se analizaron con el paquete estadístico spss v15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 91 pacientes de los cuales el 58% eran mujeres. La edad media fue de 64,84 años. El 45% de los pacientes fueron polimedicados con una media de 5,8±4,2 medicamentos por paciente. En el 28% de los casos se aportaba la bolsa de medicación y en el 14% informe de primaria. Se registraron un total de 286 discrepancias en 527 medicamentos con una media de 3,14±3,1 discrepancias por paciente. El 55.24% de las discrepancias fueron justificadas mientras que el 44.75% fueron consideradas EC. Encontramos un total de 128 EC que afectaron al 60,4% de los pacientes. La tasa de error fue significativamente superior en Cardiología (73,2%) que en Neurología (50%) con una $p<0,05$. Los tipos de errores más frecuentes fueron omisión de medicamentos necesarios para el paciente (71.87%, de los que el 75% se produjeron en cardiología), seguido error en la dosis, pauta o vía de administración (17,97%, 56% en cardiología) y prescripción incompleta (6,25%, 75% en Neurología). En cuanto a la gravedad potencial de estos errores: el 7,03% no hubiera alcanzado al paciente, el 35,94% hubiera alcanzado sin daño, el 24,22% requeriría monitorización del paciente y el 32,81% hubiera causado daño temporal.

CONCLUSIONES: Encontramos una elevada tasa de pacientes con EC (60,4%), lo que resalta la importancia del proceso en pacientes médicos.

El proceso de conciliación demostró ser una herramienta útil: el 55,4% de los errores evitados hubieran causado alguna alteración del proceso patológico del paciente.

La omisión de medicamentos fue el error más frecuente, debido en parte a la baja fiabilidad de las fuentes de información (solo el 42% de los pacientes aportaban bolsa o informe), señalando la necesidad de mejorar la comunicación entre niveles asistenciales

Parece adecuado implementar una acción de mejora en el Servicio de Cardiología para la disminución de los EC.

798. ANÁLISIS DE LOS ERRORES DE CONCILIACIÓN AL INGRESO EN SERVICIOS DE ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS

AUTORES: Rentero Redondo L, García-Molina Sáez C, Iniesta Navalón C, Urbieta Sanz E, Madrigal De Torres M, Cabello Muriel A.

Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: Conocer la tasa y el perfil de errores de conciliación (EC) al ingreso de pacientes en servicios quirúrgicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional transversal realizado en un hospital general de referencia de Area de 350 camas. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en los servicios de Traumatología y Urología desde Octubre a Noviembre de 2011. Un farmacéutico clínico realizó la historia farmacoterapéutica domiciliaria mediante entrevista estructurada con el paciente/cuidador. Otras fuentes de información fueron la bolsa de medicación y el informe de primaria cuando se aportaba. Cualquier diferencia entre la historia realizada por el farmacéutico y la obtenida por el médico se consideró discrepancia. Las discrepancias se evaluaron con el médico responsable del paciente para establecer la existencia de un EC. Se consideró EC cualquier discrepancia no justificada, interacción medicamentosa grave o duplicidad terapéutica. Los errores se clasificaron según el Documento de Consenso sobre Terminología de Conciliación elaborado por la SEFH. Posteriormente, se valoró la gravedad potencial utilizando la escala The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention's, consultando a médicos de las correspondientes especialidades cuando fue necesario. Se consideró error de conciliación la indicación "continuar con su tratamiento domiciliario". Todos los datos se registraron en una base de datos Acces 2003 creada al efecto y se analizaron con el paquete estadístico spss v15.0

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 130 pacientes de los cuales el 35,4% eran mujeres. La edad media fue de 58,76 años y el 73,1% de los ingresos fueron programados. El 22,3% de los pacientes fueron polimedicados con una media de 3,78±3,1 medicamentos por paciente. En el 33,8% de los casos se aportaba la bolsa de medicación y en el 3,1% informe de primaria. Se registraron un total de 343 discrepancias en 491 medicamentos con una media de 2,64±2,72 discrepancias por paciente. El 38,48% de las discrepancias fueron justificadas mientras que el 61,52% fueron considerados EC. Encontramos un total de 211 EC que afectaron al 56,9% de los pacientes. La tasa de error fue algo superior en Traumatología (60,6%) que en Urología (52,5%) sin diferencias significativas. Los tipos de errores más frecuentes fueron por omisión de los medicamentos (78,67%) seguido de error en la dosis, pauta o vía de administración (5,21%), prescripción incompleta (4,74%), diferencia de medicamento (2,84%) y prescripción innecesaria (3,32%) Encontramos un 3.79% de errores de conciliación por interacción grave o duplicidad terapéutica, causados por indicación de tomar su medicación domiciliaria sin especificarla. La gravedad potencial de los EC fue: 39,34% no hubiera alcanzado al paciente, 24,17% alcanzaría sin daño, 11,85% requeriría monitorización, 23,7% podría causar daño temporal y en 2 casos (0,95%) hubiera causado un daño permanente para el paciente.

DISCUSIÓN: Encontramos una importante tasa de pacientes con EC a pesar de la baja prevalencia de polimedicación. Además, la presencia de EC con daño potencialmente grave evidencia la necesidad del proceso de conciliación terapéutica al ingreso en pacientes quirúrgicos.

El 80% de los errores fueron por omisión de medicamentos siendo la mayoría de los pacientes programados: es necesaria una acción de mejora orientada a la consulta previa al ingreso.

La indicación de que el paciente tome su medicación sin conocerla, frecuente en servicios quirúrgicos, debe reducirse para evitar duplicidades e interacciones medicamentosas.

599. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA DE LA AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS EN PACIENTES QUIRÚRGICOS

AUTORES: Fernández Palomino A, Osta Melero A.

VIAMED Montecanal. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Evaluar el grado de cumplimiento de las recomendaciones del VIII Consenso de Terapia Antitrombótica de la American Chest Colleges Physicians (ACCP) para la profilaxis farmacológica de la enfermedad tromboembólica en pacientes quirúrgicos no ambulatorios.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo de las prescripciones médicas realizadas a pacientes sometidos a intervención quirúrgica no ambulatoria en un hospital privado concertado durante el segundo trimestre de 2011.

Se diseñó un documento de recogida de datos en la que se registraron: tipo de intervención, tipo de cirugía (mayor o menor), factores de riesgo adicionales y pauta de tromboprofilaxis prescrita.

A cada paciente se le atribuyó un nivel de riesgo de ETV sin profilaxis (BAJO, MODERADO ó ELEVADO) en función de la edad, el tipo de intervención y la existencia o no de factores de riesgo.

Se analizó el grado de cumplimiento de las recomendaciones del VIII Consenso de Terapia Antitrombótica de la ACCP en función del nivel de riesgo de ETV de cada paciente.

RESULTADOS: Durante el segundo trimestre de 2011 se realizaron 1.152 intervenciones quirúrgicas no ambulatorias, de las cuales 459 (39,8%) correspondieron a cirugía ortopédica y traumatológica, 414 (35,9%) a cirugía ginecológica, 99 (8,6%) a neurocirugía, 57 (4,9%) a radiología intervencionista, 45 (3,9%) a cirugía plástica, 48 (3,1%) a cirugía torácica, 27 (2,3%) a cirugía nefrológica y 15 (1,3%) correspondieron a otras intervenciones.

El 65,9% del total de los pacientes estudiados fueron mujeres y la media de edad fue de 44 años.

La distribución de los pacientes en función del riesgo de ETV fue el siguiente: riesgo bajo 732 (63,5%), riesgo moderado 306 (26,6%) y riesgo elevado 114 (9,9%).

Del total de las intervenciones analizadas, la profilaxis farmacológica según la ACCP estaba indicada en 420 casos (riesgo moderado y elevado), es decir, el 36,45% de los casos. De las cuales 348 la recibieron correctamente alcanzándose un grado de cumplimiento de dichas recomendaciones del 82,8%.

Sin embargo en 72 intervenciones (17,1%) se ha considerado que la profilaxis era recomendable pero no se ha llevado a cabo (infrautilización) y además en 15 de estos pacientes(3,6%) estaban presentes factores de riesgo adicionales para el desarrollo de la enfermedad tromboembólica venosa (ETV).

En el caso de las 732 intervenciones restantes (riesgo bajo) en los que se consideró que la profilaxis no estaba recomendada, en 600 (82%) casos no se ha llevado a cabo y en los 132 casos restantes (18%) sí se administró tromboprofilaxis no adecuándose a las recomendaciones de la ACCP (sobreutilización).

Los factores de riesgo más comunes fueron la edad (396 pacientes, 34,3%) y la obesidad (78 pacientes, 6,8%). Sólo uno de los casos tuvo como factor de riesgo el cáncer.

CONCLUSIONES: El grado de cumplimiento de las recomendaciones de la ACCP en la profilaxis de la ETV en pacientes quirúrgicos no ambulatorios de nuestro hospital ha sido elevado (82,8%). Sin embargo, se debería seguir incidiendo en la necesidad de realizar profilaxis tromboembólica en todos los pacientes con riesgo siguiendo siempre las recomendaciones de guías científicas de práctica clínica basadas en la evidencia.

1111. ANALISIS Y DESCRIPCION DE ACONTECIMIENTOS ADVERSOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES HEMATOLOGICOS

AUTORES: García Agudo S, Ruano Camps R, Valverde Alcalá E, Muñoz Castillo,I, .

Hospital General Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Analizar y describir la incidencia de acontecimientos adversos a medicamentos (AAM) notificados en los informes de alta hospitalaria en el Servicio de Hematología de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio retrospectivo que incluyó los pacientes que, entre septiembre-diciembre 2011, especificaron en su informe de alta los códigos CIE-9-MC (E930-E949.9).

Se revisaron las historias clínicas recogiéndose las siguientes variables: características demográficas del paciente (sexo, edad), diagnóstico principal, días de ingreso, medicamento implicado, manifestaciones clínicas. Se clasifica según la severidad y la imputabilidad del efecto adverso.

RESULTADO: Un total de 37 pacientes (12 mujeres y 25 hombres) fueron incluidos en el estudio para el análisis de las AAM de un total de 159 (23.7%), en el periodo de estudio. La edad promedio de los pacientes fue de 49.9 (±18). La distribución en cuanto a los diagnóstico fue: 15 pacientes linfoma no Hodgking, 8 pacientes sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos, 4 pacientes con leucemia mieloide aguda, 3 enfermedad de Hodgking, 2 leucemia linfoide aguda, 2 pacientes diagnosticados de mieloma múltiple, 2 de otras patologías. El promedio de días de ingreso fue de 15.4 (±13.4). Se encontraron un total de 51 AAM, durante el periodo de estudio, lo que supuso un total de 1.4 AAM/paciente.

Los medicamentos más implicados en los AAM fueron: 61.5% citostáticos (n=32), 9.6% antifúngicos (n=5), 5.8% antibacterianos (n=3), 5.8% esteroides (n=3), 1.9% laxante (n=1), 2 analgésicos opiáceos, 1.9% anticoagulante (n=1), 1.9% antiepiléptico (n=1), 1.9 antiemético (n=1), 1 no definido (n=1).

Las manifestaciones clínicas derivadas de los AAM fueron: toxicidad digestiva (náuseas, vómitos, diarrea, mucositis) 35.3% (n=18), toxicidad hematológica (anemia, trombopenia, leucopenia) 29.4% (n=15), toxicidad cutánea (rash, prurito, alergia cutánea) 13.7% (n=7), toxicidad neurológica (mareos, parestesias, alucinaciones) 5.9% (n=3), ototoxicidad 2% (n=1), alteraciones endocrinas (diabetes) 2% (n=1), toxicidad musculoesquelética (dolor, malestar) 2% (n=1), toxicidad hepática (alteraciones Got/GPT) 2% (n=1), nefrotoxicidad 2% (n=1), otros 5.9 % (n=3).

Según la severidad, la mayoría se consideraron moderadas (88.5%, n=46), leves el 9.6% (n=5) y graves el 1.9% (n=1). Según la imputabilidad, el 92.3% (n=48) fueron definidas, 5.8% (n=3) fueron probables y 1.9% (n=1) fueron posibles.

CONCLUSIONES: Nuestro estudio revela una proporción importante de pacientes hematológicos que presentaron AAM. Un reducido número de fármacos son responsables de los acontecimientos adversos descritos. Los fármacos mayormente implicados son citostáticos, resultado esperado por el tipo de paciente estudiado. La mayoría de los AAM no presentaron gravedad y se resolvieron o controlaron de manera favorable. Para reducirlos sería interesante la información a los prescriptores y las intervenciones en el seguimiento de los tratamientos realizados a través del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria.

609. ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL TRASPASO DE NIVEL ASISTENCIAL COMO MEJORA DE LA ATENCIÓN QUE RECIBE EL PACIENTE

AUTORES: Marín Guzmán MC, Arquelladas Ruíz MC, Martín Sances S, Anaya Ordoñez S, .

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: La prescripción de medicamentos sujetos a visado de inspección, por parte de los facultativos especialistas, puede dar lugar a problemas de continuidad asistencial, si no se cumplen los requisitos establecidos. El objetivo es analizar los informes que tenemos sobre problemas en el visado de medicamentos para conocer en cuantos de ellos se ha tenido que modificar el informe, los medicamentos más frecuentemente implicados, los servicios responsables de los mismos así como el tiempo que se tarda en darles respuesta. Todo ello con el fin de mejorar la atención a los pacientes evitándoles desplazamientos y demoras en el tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los informes emitidos por el Farmacéutico de Atención Hospitalaria, sobre la resolución de problemas detectados por los Farmacéuticos de Atención Primaria en el visado de recetas prescritas por facultativos adscritos a nuestro hospital. Período de estudio febrero 2011 a marzo 2012. Siguiendo el Procedimiento Normalizado de Trabajo de Continuidad Asistencial, existente en nuestro Área asistencial, cuando el farmacéutico de Atención Primaria detecta un problema de visado, contacta con el farmacéutico que atiende la Consulta de Pacientes Externos, enviándole la información por correo electrónico. El farmacéutico hospitalario se encarga de localizar al facultativo prescriptor para que aclare, modifique, o envíe la documentación para solicitud como fuera de indicación, según el caso. Una vez solucionado el problema, se envía el nuevo informe por correo electrónico al farmacéutico de distrito para que proceda al visado, o bien se dispensa en la Farmacia del Hospital como off-label, después de pasar por la correspondiente Comisión de Medicamentos Fuera de Indicación, para ser aprobado.

RESULTADOS: Se analizan 34 informes de los cuales en el 61,76% el especialista hubo de realizar nuevo informe, aclarando la indicación para mantener el tratamiento, mientras que en el 29,4% de los casos se tramita el tratamiento como fuera de indicación. En un caso se cambió a otro medicamento con indicación aprobada, en otro se retiró el medicamento por intolerancia y en otro la prescripción podía hacerla el médico de Atención Primaria. Los medicamentos más frecuentes han sido Clopidogrel en un 29,4% y Dabigatran en el 14,7% de casos. Los servicios implicados fueron: Cardiología 35%, seguido de Salud Mental y Medicina Interna con un 11,76%, Neurología, Digestivo, Trauma, Endocrino y Vascular con un 5,8% y por ultimo Reumatología, Pediatría, Urología y Nefrología con un solo caso cada uno. La media de tiempo para resolver estos problemas ha sido de 8 días, oscilando entre 28,6% de casos resueltos en el mismo día o al día siguiente y 1 caso que se tardo en resolver 29 días.

CONCLUSIONES: El PNT de Continuidad Asistencial permite agilizar el proceso de traspaso asistencial mejorando la atención y evitando el desplazamiento del paciente. Los medicamentos implicados,

corresponden en un alto porcentaje al servicio de Cardiología y al medicamento Dabigatran, del cual se ha realizado un modelo de informe, con los requisitos para su prescripción y así evitar problemas en su visado. El tiempo medio de respuesta de 8 días es aceptable.

76. ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA DENTRO DE UNA UNIDAD MULTIDISCIPLINAR

AUTORES: Murgadella Sancho A, Barrera Puigdollers MT, Segarra Capdevila M.

Hospital Dos de Maig. Barcelona. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: En nuestro centro se ha desarrollado la UMIPIC (unidad de medicina interna para pacientes con insuficiencia cardíaca). El objetivo de ésta es evitar descompensaciones, ingresos hospitalarios y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Uno de los recursos de esta unidad de carácter multidisciplinar, ha sido la creación de la consulta de atención farmacéutica.

OBJETIVOS:

- Mejorar mediante la intervención del farmacéutico la adherencia al tratamiento de pacientes con Insuficiencia cardíaca (IC).
- Mejorar mediante este tipo de intervención la comprensión y el autoconocimiento del tratamiento por parte de los pacientes con IC.

MÉTODOS: Se han recogido de forma prospectiva los datos de actividad de la consulta farmacéutica de pacientes con IC del 2011. Las variables analizadas han sido: sexo, edad, nº de medicamentos/paciente, nº de visitas farmacéuticas/paciente, % pacientes que mejoraron la adherencia durante el periodo de seguimiento (Valoración con test de Morinsky-Green-Levine) y % de pacientes que mejoraron el grado de conocimiento de su tratamiento. Para calcular esta última variable se ha tenido en cuenta el porcentaje de fármacos prescritos de los cuales el paciente conoce la dosis, la frecuencia y la indicación (%DFI).

RESULTADOS: Se han analizado las variables de 19 pacientes. La edad media de éstos fue de 81 años (DS= 5.95) y el 52,6% (n=10) fueron mujeres. La media de medicamentos/paciente era de 11 (SD= 3,03) y la media de visitas realizadas por paciente fue de 3 (DS= 1,3). El 47,4% (n=9) de los pacientes resultaron ser adherentes al tratamiento en la visita de inicio. Del 52,6% (n=10) restante no adherentes, un 50 % (n=5) pasaron a ser adherentes al final del seguimiento. En cuanto al grado de conocimiento del tratamiento (%DFI), en la visita de inicio sólo un 10,5% (n=2) tenía un grado de autoconocimiento superior al 80%, un 21,1% (n=4) entre el 40 y el 80% y en un 68,4% (n=13) de los pacientes el grado de conocimiento fue inferior al 40%. Al final del periodo de seguimiento, el autoconocimiento fue superior al 80% en un 31,6% (n=6), entre el 40 y el 80% en un 57,9% de pacientes (n=11) e inferior al 40% sólo en un 10,53%(n=2) de los pacientes.

Se observó que los pacientes que tenían un grado de autoconocimiento superior al 80% de sus fármacos, eran más adherentes que los que tenían conocimiento inferior al 40%.

CONCLUSIONES: Aproximadamente la mitad de los pacientes que acudieron a la primera visita de atención farmacéutica, presentaban una mala adherencia al tratamiento.

En este grupo no adherente, se consiguió incrementar el cumplimiento terapéutico en la mitad de los pacientes después de la intervención farmacéutica.

Al final del periodo de seguimiento, se incrementó el autoconocimiento del tratamiento por parte de los pacientes.

Esta mejora del autoconocimiento del tratamiento resultó en una mayor adherencia al mismo.

728. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL ALTA HOSPITALARIA EN UNA UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA

AUTORES: Montero Hernández A, García Verde MJ, Rodriguez Penín I.

Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir un programa de conciliación del tratamiento farmacológico al alta hospitalaria en un Servicio de Traumatología.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 3 meses de duración (diciembre 2011- febrero 2012) realizado en una unidad de Traumatología. Se incluyeron todos los pacientes ingresados a los que se les dispensó medicación al alta hospitalaria para la finalización de su tratamiento farmacológico para un proceso agudo. El médico envía la orden médica con el tratamiento al alta hospitalaria al Servicio de Farmacia y el farmacéutico compara la prescripción con el informe de alta definitivo recogido en la historia clínica electrónica (Ianus®), revisando asimismo el tratamiento domiciliario del paciente. Las discrepancias observadas se comunican al médico prescriptor. Una vez validada la prescripción, el técnico de farmacia prepara la medicación necesaria para la finalización del tratamiento del proceso agudo y el farmacéutico realiza la dispensación proporcionando información oral y escrita (programa Infowin®) sobre su tratamiento (entrevista en la habitación del paciente), con el fin de informar sobre la correcta administración, dosis, interacciones y reacciones adversas y promover la adherencia al tratamiento. Se creó un registro de discrepancias encontradas basado en el documento de Consenso en Terminología y Clasificación en Conciliación de la medicación de la SEFH.

RESULTADOS: El número de pacientes a los que se les dispensó medicación al alta hospitalaria en el periodo del estudio fue de 254 (44,5% hombres, 55,5% mujeres), con una edad media de 61,5 años (10-95). El número medio de medicamentos prescritos por paciente al alta hospitalaria fue de 3,3 ± 1,31 (1-10). Se detectaron 83 discrepancias no justificadas que requirieron aclaración (32,7%), consideradas como errores de conciliación: cincuenta y nueve discrepancias de comisión (55 por duplicidad de medicamentos, 4 medicamentos no indicados), veinte prescripciones incompletas (18 discrepancias de duración de tratamiento, 1 omisión de medicamentos, 1 discrepancia en el medicamento prescrito) y cuatro discrepancias de dosis/frecuencia (2 discrepancias de dosis, 2 discrepancias en el intervalo posológico). Se intervino corrigiendo el error con un grado de aceptación del 100%. Los grupos de medicamentos implicados con mayor frecuencia en los errores de conciliación fueron: los inhibidores de la bomba de protones (63,9%), analgésicos (19,3%), heparinas de bajo peso molecular (10,8%), otros (6%).

CONCLUSIONES: Un porcentaje significativo de los pacientes presentaron errores de conciliación al alta. La atención farmacéutica al alta hospitalaria permite aumentar la seguridad y prevenir errores en el proceso de utilización de los medicamentos.

835. CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN AL INGRESO Y AL ALTA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Belda Rustarazo S, Gonzalez Garcia L, Fernández López C, Medarde Caballero C, Ruiz Fuentes S, Cabeza Barrera J.

Hospital San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS:

- Describir el proceso de conciliación al ingreso y al alta en un hospital de tercer nivel.
- Cuantificar y analizar las discrepancias encontradas al ingreso y al alta hospitalaria tras realizar la conciliación de la medicación.

MATERIAL Y METODOS: Estudio prospectivo realizado en un hospital de tercer nivel.

- Conciliación al ingreso: Se realizó en los servicios de Cirugía, Trauma, Urología y Medicina Interna desde Enero de 2012 hasta Abril 2012. Se incluyeron aquellos pacientes mayores de 65 años que ingresaron en estos servicios a cualquier hora del día todos los días de la semana. Transcurridas 24-48 horas del ingreso, el farmacéutico obtuvo la historia farmacoterapéutica detallada partir de la prescripción de atención primaria, de la historia clínica y de la entrevista con el paciente y/o cuidador y se comparó con el tratamiento prescrito en el hospital. Las discrepancias encontradas se consultaron con el médico responsable determinando si eran o no justificadas.
- Conciliación al alta: Se realizó en el servicio de Medicina Interna durante los meses de Marzo y Abril de 2012. Se incluyeron aquellos pacientes que fueron dados de alta de lunes a viernes de 8:00 a 15:00 horas. Para ello, se comparó el tratamiento prescrito en el informe de alta realizado por el prescriptor con la historia farmacoterapeutica del paciente realizada al ingreso, consultando las discrepancias encontradas con el médico correspondiente. Previo al alta, se realizó una segunda entrevista con el paciente proporcionándole información oral y escrita sobre su tratamiento completo mediante un calendario con el horario de administración e información sobre los medicamentos prescritos, incluyendo modificaciones realizadas en el hospital.

RESULTADOS:

CONCILIACIÓN AL INGRESO: Se realizó conciliación de la medicación en 504 pacientes de los servicios: 212(42%) de Traumatología, 154(30,5%) de Cirugía, 105(20,8%) de Urología y 33(6,5%) de Medicina Interna. La edad media fue de 63,3(50,4% hombres). El número medio de medicamentos que tomaban al ingreso fue de 4,8.

El número de discrepancias encontradas fue de 2.533 de las cuales 1.249 fueron no justificadas con una media(DE) de 3,7(2,5) discrepancias/paciente.

El 91,3% de las discrepancias no justificadas fueron omisiones, el 5,4% diferente vía/dosis/pauta, el 2 %inicio de medicación no justificado y el 0,9% diferente medicamento.

Por grupos terapéuticos(ATC) el grupo C fue el más implicado(35,4%).

CONCILIACIÓN AL ALTA: Se realizó conciliación de la medicación al alta y entrevista posterior en 28 pacientes. La edad media fue de 83,8(73,3% hombres). La media de medicamentos por paciente al alta fue de 5,6. Se detectaron 43 discrepancias medicamentosas de las cuales 21 fueron no justificadas. El motivo de las discrepancias no justificadas fue: 80% omisión y 13,3% diferente vía/dosis/pauta.

El grupo terapéutico más frecuente fue el C (41,2%).

CONCLUSION: Los errores de medicación durante la transferencia de niveles asistenciales (ingreso y alta hospitalaria) constituyen un grave problema de elevada prevalencia. La conciliación de medicación es un punto clave en la seguridad del paciente permitiendo reducir las discrepancias medicamentosas

1155. CONTRIBUCIÓN DEL FARMACÉUTICO EN LA OPTIMIZACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA

AUTORES: Escudero Brocal A, Martí Gil C, Molina Medina A*, Martínez Valdivieso L, Mejía Recuero M, Barreda Hernández D.

Hospital Virgen de La Luz /(*Servicio de Medicina Interna). Cuenca. España

OBJETIVOS: Evaluar la contribución del farmacéutico interno residente (FIR) a la optimización farmacoterapéutica mediante la identificación, prevención y/o resolución de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) y analizar el grado de aceptación de las Recomendaciones Farmacoterapéuticas (RF).

MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo (20 Noviembre-20 Diciembre 2011) realizado durante la rotación clínica del FIR, bajo la supervisión de un facultativo especialista en MI que, además de atender a pacientes de MI, realiza funciones de consultoría en Unidades Quirúrgicas (UQ). El FIR se integró en el pase de visita diario, colaborando con el médico en la obtención de la mejor historia farmacoterapéutica posible al ingreso y observando discrepancias entre la medicación crónica (MC) y la orden activa de tratamiento. Además, realizó seguimiento farmacoterapéutico durante el ingreso, validó prescripciones médicas y proporcionó información sobre la medicación al alta (Infowin®) a pacientes de MI.

Se diseñó una aplicación informática (Microsoft Office Excel®) para el registro y posterior procesamiento de los datos, recogiéndose edad, sexo, servicio clínico, número de MC, discrepancias (número, tipo, episodio asistencial), PRM, RNM, RF y aceptación.

Fuentes de información de MC: entrevista clínica, informe de urgencias, historia de Atención Primaria (Turriano®), aplicaciones informáticas del Servicio de Farmacia (Farmatools®: Gestión de Pacientes Externos y Gestión de Pacientes Ambulantes, Farhos® Gestión Farmacoterapéutica oncológica).Las discrepancias se clasificaron según el Documento de Consenso y Terminología en Conciliación de la Medicación, mientras que los PRM y RNM se tipificaron de acuerdo al Tercer Consenso de Granada. Las discrepancias no justificadas (DNJ) se consideraron PRM.

RESULTADOS: Se incluyeron 38 pacientes (29 UQ, 9 MI) cuyo perfil fue: 53% hombres, 75 (42-86) años, 6 (4-14) MC. Se detectaron 189 discrepancias (152 ingreso, 37 alta): 118 justificadas y 71 DNJ (3 Comisión, 2 Diferente dosis, 52 Omisión, 14 Prescripción incompleta). El 93% de DNJ se registraron al ingreso. Se identificaron 114 PRM: 71 Errores de prescripción, 15 Dosis, pauta y/o duración no adecuada, 15 Probabilidad de efectos adversos, 5 Problema de salud insuficientemente tratado, 1 Contraindicación, 1 administración, 6 Otros.

Se detectaron 8 RNM: 3 Necesidad [3 hipertensión por omisión de la MC antihipertensiva] y 5 Seguridad

[1 hiperglucemia por suplemento nutricional, 1 distonía por haloperidol, 1 intoxicación por digoxina, 1 hepatopatía por paracetamol, 1 cistitis, exantema y prurito por mitomycinC intravesical (notificada al Centro Regional de Farmacovigilancia)].

Se realizaron 119 RF (destacando: 25% Iniciar un tratamiento, 17% Completar prescripción, 9% Prevención de reacción adversa, 8% Duración excesiva de tratamiento), siendo el grado de aceptación 94%.

CONCLUSIONES: La rotación clínica del FIR permite aplicar sus conocimientos con el fin de optimizar de manera proactiva e interdisciplinaria la farmacoterapia que reciben los pacientes.

La eficiencia de la contribución del farmacéutico queda recogida con la identificación de PRM y el alto grado de aceptación de las RF, favorecida sin duda por la integración del FIR en el equipo asistencial.

43. DISCREPANCIAS EN LA CONCILIACIÓN DE MEDICACIÓN AL INGRESO Y AL ALTA EN UN SERVICIO QUIRÚRGICO

AUTORES: Barceló Campomar C, Seco Melantuche R, Sastre Martorell M.L, Martínez-López I, .

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: La conciliación de la medicación se define como la valoración del tratamiento médico completo que el paciente tomaba antes del ingreso comparándolo con el que se prescribe en el hospital. La revisión del tratamiento por parte del farmacéutico permite detectar discrepancias, duplicidades e interacciones y evitar así problemas relacionados con el medicamento.

El objetivo de este estudio fue detectar las discrepancias de conciliación en el momento del ingreso y al alta y evaluar el grado de aceptación de las discrepancias no justificadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo realizado en pacientes ingresados en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular de un hospital de tercer nivel entre enero y febrero 2012. Se excluyeron aquellos pacientes con estancias inferiores a 24 horas. La medicación habitual se recopilaba del programa de atención primaria (eSIAP®/RELE) y de la entrevista al paciente. La medicación prescrita al ingreso y al alta se extraía del programa de historia clínica electrónica del hospital (Millenium®). Las discrepancias detectadas se clasificaron como justificadas (según la situación clínica/aguda de paciente) o no justificadas según el Documento de consenso en terminología y clasificación en conciliación de la medicación. Se registraron las intervenciones farmacéuticas realizadas y el grado de aceptación.

RESULTADOS: Del total de 136 pacientes ingresados, se detectaron 83 pacientes con discrepancias (edad media de 67.6±10.4 años, 77.1% hombres). La media de medicamentos habituales por paciente fue 8.1±4.1. La estancia hospitalaria media fue de 3.8±2.9 días.

El número total de discrepancias detectadas fue de 391 (4.7 discrepancias por paciente).

Al ingreso se detectaron 347 discrepancias (88 %), 278 eran justificadas (80%) y 69 no justificadas (20%). De las justificadas: 69.4% fueron por cambio o interrupción de algún medicamento habitual según decisión médica basada en la situación clínica, 18.3% por inicio de medicación y 12.2% por sustitución terapéutica según la guía farmacoterapéutica del hospital. El 63.8% de las no justificadas fueron por omisión de algún medicamento, 23.2% por diferente dosis, vía o posología y 13.0% por medicamento no indicado.

Al alta se detectaron 44 discrepancias (12%), 32 eran justificadas (72%) y 12 no justificadas (28%). De las justificadas: 75.0% por inicio de medicación según decisión médica basada en la situación clínica, 18.8% por cambio o interrupción de algún medicamento habitual y 6.3% por sustitución terapéutica según la guía farmacoterapéutica del hospital. Las discrepancias no justificadas: 75.0% fueron por omisión de algún medicamento, 16.7% por diferente dosis, vía o posología y 8.3% por medicamento diferente.

Las discrepancias no justificadas al ingreso y al alta motivaron 81 intervenciones farmacéuticas. El grado de aceptación fue del 60.5%.

CONCLUSIONES: Las discrepancias que se han encontrado al ingreso y al alta han sido en su mayoría justificadas por la situación clínica/quirúrgica del paciente.

El elevado grado de aceptación de las intervenciones farmacéuticas sobre las discrepancias no justificadas demuestra la efectividad de un modelo de atención farmacéutica continuo.

1349. EL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES CLÍNICAS REALIZADAS POR EL FARMACÉUTICO EN UNA UNIDAD DE POST-TRANSPLANTE RENAL Y HEPÁTICO DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

AUTORES: Néri EDR, Martins BCC, Souza TR, Loureiro CV, Fernandes PFCBC, Garcia JHP.

Hospital Universitario Walter Cantídio. Fortaleza-Ceará. br

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Los medicamentos utilizados por pacientes transplantados requieren un seguimiento en relación con el análisis de incompatibilidades, la gestión de las interacciones medicamentosas y las reacciones adversas a los medicamentos. Durante la realización de las actividades clínicas, el farmacéutico tiene como objetivo lograr el máximo beneficio del tratamiento y asegurar así el éxito del transplante.

OBJETIVO: El objetivo de este estudio es presentar el impacto de las actividades clínicas realizadas por el farmacéutico en la unidad de post-transplante renal y hepático de un Hospital Universitario de Brasil.

MATERIAL Y MÉTODOS: Este es un estudio descriptivo, transversal e retrospectivo en el que se analizó las actividades clínicas realizadas por los farmacêuticos, desde Mayo de 2010 hasta Enero de 2012. Los Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) identificados fueron clasificados de acuerdo com el Tercer Consenso de Granada (2007). La análisis de los datos se realizó con el progama Epi Info versión 3.5.1. Esta estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario bajo el número 111.11.11.

RESULTADOS: Durante el seguimiento farmacoterapéutico, fueron realizada 350 Intervenciones Farmacéuticas (IF) y 344 intervenciones (98,3%) fueron aceptadas. Los principales profesionales contactados durante las intervenciones eran médicos (n=290; 83%) seguidos de enfermeros (n=19; 5,4%). Las intervenciones realizadas fueron resultado de la identificación de 350 RNM com potencial de riesgo. Los RNM más frecuentes fueron "problema de salud no tratado" (n=209; 60%); "problema relacionado con la inseguridad cuantitativa" (n=45; 13%) y "inefectividad cuantitativa" (n=31; 9%). El farmacêutico fue responsable por programar los horarios para la tomada de los medicamentos prescritos por el médico durante el alta y por las explicaciones de la farmacoterapia. Durante el estudio, 229 pacientes transplantados recibieron orientaciones farmacêuticas. La orientaciones realizadas ocurrieron en el primer alta hospitalaria del paciente después del transplante renal e hepático. Estas informaciones fueron proporcionadas al paciente utilizando una carpeta de informaciones y uma tabla personalizada para facilitar la identificación del medicamento y el horário de las tomadas de los fármacos. Durante el estudio, el servicio ambulatorial de Atención Farmacéutica tenía 30 pacientes post-transplante hepático y 46 pacientes post-transplante renal. Estos pacientes fueron dirigidos a este servicio farmacéutico por el equipo medico. Fueron realizadas 42 IF durante el seguimiento de los pacientes externos, donde fueron realizadas junto al médico (n=19; 45,2%), pacientes (n=19; 45,2%), servicio de Farmacia del HU (n=3; 7,2%) y nutricionista (n=1; 2,4%). Los RNM más frecuentes fueron los problemas de salud no tratados (n=19; 45,3%), seguidos por inseguridad no cuantitativa (n=9; 21%), inefectividad cuantitativa (n=7; 16,7%); inseguridad cuantitativa (n=5; 12%) y inefectividad no cuantitativa (n=2; 5%).

CONCLUSIONES: Los resultados del estudio exponen que la actuación del farmacéutico, integrada a los otros miembros del equipo multiprofesional contribuye a reducir la aparición de los RNM.

727. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS CON ALIMENTOS

AUTORES: Gutiérrez Cívicos MR, Morales Lara MJ, García Lagunar MH, González Pérez-Crespo C, Gonzálvez Candela MJ, Zamora Gimeno MJ.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Elaboración de una guía de administración de medicamentos y alimentos destinada al personal sanitario, fundamentalmente personal de enfermería, con el objetivo de fomentar la seguridad del paciente en la administración de medicamentos por vía oral.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la elaboración de la guía, se creó una base de datos con todos aquellos medicamentos de administración oral incluidos en la guía farmacoterapéutica del hospital, forma farmacéutica (FF) (teniendo en cuenta el tipo de liberación: convencional o modificada), recomendaciones en cuanto a la administración conjunta con alimentos (se recomienda/no se recomienda/indiferente o sin datos) y recomendaciones específicas de administración del medicamento.

Las fuentes de información utilizadas para la elaboración de la guía fueron las siguientes: Fichas técnicas de medicamentos/prospectos, BOT plus®, Micromedex®, guías publicadas por otros hospitales [HGU Reina Sofía (Murcia), Son Dureta (Mallorca)] y consultas a departamentos técnicos de laboratorios farmacéuticos.

RESULTADO: Se revisaron 388 medicamentos [306 principios activos (PA)] de administración oral: 241 comprimidos, 59 cápsulas, 9 viales y ampollas bebibles, 39 jarabes, 19 sobres, 11 gotas orales y 10 grageas. Según la forma de liberación de la FF (372 liberación convencional y 16 liberación modificada o formas retard).

En función a la recomendación con/sin alimentos se registraron los siguientes resultados (entre paréntesis/corchetes se muestran ejemplos encontrados en la revisión bibliográfica):

1) 91 medicamentos (96 PA) deben administrarse con alimentos. En el 35,4% de los medicamentos incluidos en este grupo se establecen una o más de las siguientes recomendaciones específicas en cuanto a la administración conjunta con alimentos: 16,5% tragar enteros [cefuroxima, doxiciclina, litio, paroxetina, ribavirina, vinorelbina o formas retard (diltiazem, levodopa-carbidopa, valproico, venlafaxina o verapamilo)]; 13,2% a intervalos regulares [amiodarona, venlafaxina, antibióticos (amoxicilina-clavulánico, cefuroxima, clindamicina, metronidazol, sulfometoxazol-trimetoprim)]; 6,6% administrar con líquidos (clindamicina, clomipramina, indometazina, imatinib, potasio); 5,5% con alimentos grasos (mebendazol, posaconazol, saquinavir); 2,2% no administrar con leche o derivados (doxicicilina, potasio); 1,1% administrar junto con zumo/leche (ciclosporina).

2) 42 medicamentos (44 principios activos) deben administrarse sin alimentos o en condiciones especiales: 61,9% en ayunas (1-2 horas antes de comer) [entecavir, esomeprazol]; 21,4% 15-30 minutos antes de comer (domperidona, repaglinida, sucralfato); 16,7% tragar enteros (nimodipino, temozolamida, voriconazol); 11,9% a intervalos regulares (antibióticos: rifampicina, cloxacilina, ciprofloxacino); 2,4% 30-60 minutos después de las comidas (almagato); 4,8% antes del desayuno (levotiroxina, perindoprilo); 4,8% antes de acostarse (efavirenz); 4,8% tomar sin alimentos ricos en vitamina K (acenocumarol, warfarina); 2,4% fuera de comidas grasas (sorafenib).

3) 255 medicamentos (166 principios activos): su administración conjunta con alimentos no interfiere en su actividad/farmacocinética o no existe información en la bibliografía revisada.

CONCLUSIONES: Esta guía fomenta la administración segura de medicamentos por vía oral, siendo una herramienta útil, sencilla y de fácil manejo para el personal de enfermería.

La elaboración de esta guía ha permitido estandarizar la administración de algunos medicamentos en un horario de administración establecido, informar y concienciar al personal implicado en este proceso de la importancia de las interacciones de los fármacos con alimentos y participar, de forma activa, al Servicio de Farmacia en el proceso de administración de medicamentos.

611. ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL SEGÚN DISTINTOS MÉTODOS (CKD-EPI, COCKCROFT-GAULT Y MDRD4-IDMS) Y SU INFLUENCIA EN LA DOSIFICACIÓN, EN PACIENTES TRATADOS CON DEXKETOPROFENO INTRAVENOSO

AUTORES: de Dios Garcia, MJ, Salazar Valdebenito, C, Alcalde Rodrigo, M, Munné García, M, Cardona Pascual, I, Montoro Ronsano, JB.

Hospital Universitario Vall D´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Determinar las diferencias en la estimación de la función renal, utilizando distintas fórmulas de estimación del filtrado glomerular (eFG), como CKD-EPI y MDRD4-IDMS, o del aclaramiento de creatinina (ClCr), como Cockcroft-Gault (CG); y evaluar su influencia en la caracterización funcional de los pacientes y en la dosificación de dexketoprofeno IV.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio analítico, observacional, trasversal, retrospectivo, en el que se revisaron los parámetros analíticos de función renal de los pacientes ingresados en unidades quirúrgicas –general, traumatológica y obstétrica-, sometidos a tratamiento con dexketoprofeno IV, en un hospital de tercer nivel, durante el periodo de enero a septiembre de 2011 (9 meses). La eFG se calculó mediante las fórmulas CKD-EPI y MDRD4-DMS; el ClCr mediante Cockcroft-Gault. Se excluyeron los pacientes con valores de creatinina sérica por debajo de 0.4 mg/dl.

El grado de coincidencia entre las diferentes estimaciones se realizó, utilizando como fórmula de referencia CKD-EPI, clasificando los pacientes en los tres grupos, según su eFG, que contempla la

ficha técnica de dosificación del dexketoprofeno IV: <50mL/min1.73m2 /, entre 50-80mL/min1.73m2 / y >80mL/min/1.73m2.

RESULTADOS: Se estudiaron las analíticas de 1946 pacientes, de los cuales 1056 (54,3%) fueron hombres y 890 (45,7%) fueron mujeres, con una media de edad de 59,8 años (rango 17-103). Esta población representó un total de 2052 ingresos hospitalarios. La concentración de creatinina sérica media fue de 0,84 mg/dl ± 0,43 y la eFG, según la fórmula CKD-EPI, de 83,05mL/min/1.73m2 ± 26,17.

En la comparación de CKD-EPI con MDRD4-DMS, se obtuvieron las siguientes no coincidencias entre ambas fórmulas: un 4,3% en el grupo eFG <50mL/min/1.73m2, un 23,2% en el grupo eFG 50-80mL/min/1.73m2 y un 18,9% en el grupo eFG >80mL/min/1.73m2. Análogamente, la comparación de CKD-EPI con CG, se obtuvieron las siguientes no coincidencias entre ambas fórmulas: un 2,8% en el grupo de FG <50mL/min/1.73m2, un 10,5% en el grupo de FG 50-80mL/min/1.73m2 y un 7,8% en el grupo de FG> 80mL/min/1.73m2.

En el caso de CG con MDRD4-DMS, se obtuvieron las siguientes no coincidencias entre ambas fórmulas: un 4,5% en el grupo de FG<50mL/min, un 21,4% en el grupo de FG 50-80mL/min y un 17,1% en el grupo de FG >80mL/min.

CONCLUSIONES: El grado de no concordancia obtenido en la estimación de función renal según los tres métodos empleados –CKD-EPI, MDRD4-IDMS y CG-, para las tres categorías funcionales -eFG <50, 50-80 y >80mL/min/1.73m2-, es elevado ya que oscila entre el 2,8% y el 23,2%. Estos resultados son relevantes en la práctica clínica, ya que la categoría funcional condiciona la no utilización o la limitación de dosis, para cada paciente, de dexketoproneno IV.

244. ESTUDIO DE ADECUACIÓN DE LA PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

AUTORES: Boyeras Vallespir B, Grau Sepulveda A, Martínez López I, Guillen Castillo MM, Pardini V, Delgado Sánchez O.

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: La enfermedad tromboembólica venosa (ETV) es una enfermedad frecuente y grave que supone un aumento de morbimortalidad, estancia hospitalaria y gasto sanitario. Se suele presentar de forma asintomática, hecho que justifica la necesidad de valorar el riesgo de ETV en pacientes hospitalizados para establecer un tratamiento profiláctico en caso necesario.

Los objetivos del estudio son valorar la necesidad y adecuación a las guías de práctica clínica de la tromboprofilaxis.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio puntual de prevalencia de profilaxis de la ETV en pacientes adultos hospitalizados en un hospital de tercer nivel; se excluyeron los pacientes en tratamiento por ETV. Se eligió un día al azar excluyendo lunes y viernes en el que se consideró actividad habitual. Los pacientes fueron seguidos 2 meses después del alta o hasta finalizar la tromboprofilaxis para valorar los eventos tromboembólicos posteriores.

Los criterios utilizados para valorar la necesidad y adecuación de la tromboprofilaxis han sido los de la "Prevention of venous thromboembolism: ACCP evidence-based clinical practice guidelines" para pacientes quirúrgicos y Guía PRETEMED 2007, para pacientes médicos, de referencia por la Comisión de Antiagregación y Terapia Antitrombótica del hospital.

Se recogieron datos demográficos, riesgo ETV, necesidad y adecuación a las guías y eventos tromboembólicos. Se estratificaron los pacientes en médicos y quirúrgicos.

RESULTADOS: El corte se realizó el 28 septiembre 2011 a 9 h; había 457 pacientes adultos ingresados, 11 se excluyeron porque estaban siendo tratados por ETV. Se incluyeron 446 pacientes: edad media 60±19 años; 228 hombres (51,12%); 270(60,54%) médicos y 176 (39,46%) quirúrgicos.

De estos, 328(73,55%) requerían profilaxis, en 48 estaban contraindicadas las heparinas y requerían profilaxis mecánica. Así, estaba indicada la profilaxis con heparinas en 280 pacientes, de los que tenían tratamiento adecuado 193 (68,9%) y no lo llevaban 87 (31,1%), constando en 11 que no se prescribía por criterios médicos. De los que requerían profilaxis mecánica estaba documentada en 6, no la llevaban 10 y no se encontraron datos en 32. Así, los pacientes con profilaxis tromboembólica adecuada fueron 210 (64,03%), no adecuada 86(26,22%) y no documentada 32(9,75%).

En 118 (26,45%) pacientes que no requerían profilaxis la llevaban prescrita 24, lo que supone que un 5,38% de los pacientes tienen profilaxis sin necesitarla.

Estratificando los pacientes, la tromboprofilaxis fue adecuada en 96 (54,86%) pacientes médicos y 114 (74,51%) quirúrgicos, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (p<0,0076).

Solo se documentó un episodio de tromboembolismo pulmonar (0,22%) en el seguimiento, que fue un paciente quirúrgico sin tromboprofilaxis que no cumplía criterios para su uso.

CONCLUSIONES: Un 73,5% de los pacientes adultos ingresados requieren tromboprofilaxis, realizándose de forma adecuada en 64,03%. Un 5,38% tienen prescrita tromboprofilaxis sin cumplir criterios.

Los resultados demuestran la baja tasa de implantación de la profilaxis de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes hospitalizados y la necesidad de difundir las GPC. El grado de adecuación de las recomendaciones es mayor en los pacientes adscritos a servicios quirúrgicos.

845. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS EN EL PERIOPERATORIO DE PACIENTES CON CIRUGÍA DIGESTIVA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Barral Juez J, Ercilla Liceaga M, Goenaga Ansola A, Asensio Bermejo A, Pascual Gonzalez P, Carmona Oyaga P.

Hospital Universitario Donostia. Donostia - San Sebastián. España

OBJETIVOS: Un elevado porcentaje de los pacientes sometidos a cirugía tienen medicación crónica. Algunos deben suspenderse porque agravan los riesgos de la intervención y otros deben mantenerse para evitar el síndrome de retirada u otros motivos.

El objetivo del presente estudio es evaluar el manejo perioperatorio del tratamiento crónico de los pacientes con cirugía digestiva programada.

MATERIAL Y MÉTODOS: Durante dos meses se seleccionaron prospectivamente todos los pacientes ingresados para cirugía digestiva programada en el Hospital terciario.

Se registró: nombre y apellidos, edad, sexo, fecha de ingreso, fecha de cirugía, tipo de cirugía, médico, cama, fecha de alta, tratamiento habitual y prescripciones previas y posteriores a la cirugía.

Se registró el tratamiento crónico de atención primaria referido en el programa Global Clinic. Se entrevistó al paciente para cotejar dicho tratamiento y preguntar sobre el tratamiento los días previos a la intervención. Posteriormente se registró la prescripción médica postoperatoria.

El manejo perioperatorio se clasificó como:

a) Manejo perioperatorio correcto

b) No suspensión del tratamiento cuando se recomienda suspenderlo

c) Suspensión del tratamiento cuando no se recomienda hacerlo

d) No realizar la suspensión y sustitución necesaria por otro fármaco, por ejemplo antidiabéticos orales por insulina.

RESULTADOS: Se seleccionaron 136 pacientes: 85 hombres (62,5%) y 51 mujeres (37,5%). 95 (70%) tenían tratamiento crónico, 34 (25%) no lo tenían y 7 no fueron valorables por la imposibilidad de realizar la entrevista antes del alta. La edad media fue 61,3±3,6 años y la estancia media 6,7±4,4 días.

De los 95 pacientes con tratamiento crónico, 48 (51%) tuvieron un manejo perioperatorio correcto. Se prescribieron 232 fármacos. 159 (69%) se utilizaron correctamene y 73 incorrectamente. La distribución por grupo farmacológico fue (correcto/total): Antiagregantes (17/17), anticoagulantes (9/9), AINE (16/19), Benzodiacepinas (23/31), IECA + ARAII (21/29), Diureticos (11/16), b-bloqueantes (2/10), antagonistas de calcio (2/14), Otros (35/62).

La suspensión del tratamiento cuando no se recomienda hacerlo fue el error más numeroso (49 fármacos; 67,1%), seguido de la no suspensión cuando se recomienda hacerlo (20 fármacos; 27,4%). La sustitución necesaria por otro fármaco no se realizó en 4 fármacos (5,5%).

DISCUSIÓN: El 70% de los pacientes con cirugía programada tenían tratamientos crónicos y solamente en un 51% el manejo perioperatorio fue correcto. Los antagonistas de calcio y betabloqueantes en particular fueron los peor utilizados. Por contra otros fármacos de amplia utilización como son, antiagregantes, anticoagulantes e hipolipemiantes fueron correctamente utilizados.

Teniendo en cuenta la gran repercusión en la salud del paciente es necesario que el farmacéutico como integrante del equipo pluridisciplinar de atención al paciente quirúrgico haga hincapié en mejorar el manejo perioperatorio correcto de los fármacos mejorando así la calidad asistencial y la seguridad del paciente.

663. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL. PROPUESTAS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LA TERAPIA

AUTORES: Arrabal Durán, P., Sanjurjo Sáez, M., Pernía López, M.S., Romero Jiménez, R., Ribed Sánchez, A., Marquínez Alonso, I.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Realizar un estudio de utilización y una evaluación del coste real de cada una de las terapias biológicas empleadas en la Colitis Ulcerosa (CU) y la Enfermedad de Crohn (EC).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal, retrospectivo (febrero a mayo de 2011) en un hospital terciario. Se recogieron los datos demográficos, peso, diagnóstico, tratamiento previo, motivo del inicio de la terapia biológica actual (ineficacia o intolerancia a otras terapias, corticorresistencia, corticodependencia), dosis e intervalo posológico entre las dos últimas dosis. Las fuentes de información fueron la prescripción y la historia clínica electrónicas. Se utilizaron como referencia las guías de la European Crohn´s and Colitis Organisation y de la American Gastrointestinal Association, y las fichas técnicas.

El coste anual por terapia se calculó en función de la posología y el peso medio de los pacientes, considerando que el infliximab se prepara de forma centralizada en el Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: Se incluyeron 211 pacientes, con una edad media de 42 años (rango: 18 a 84; 54% de hombres) y 71 kg de peso medio. 167 pacientes tenían EC y 44 CU. El 50,23% estaban tratados con adalimumab (31,28% con 40 mg/2 semanas y 18,96% con 40 mg/semana), el 47,39% con infliximab (23,70% con 5 mg/kg /8 semanas; 18,48% con 5 mg/kg /4 semanas; 4,27% con 6 mg/kg /6 semanas y 0,95% con 5 mg/kg /12 semanas), el 1,42% con ustekinumab a 90 mg/8 semanas y el 0.95% con certolizumab a 400 mg/4 semanas.

El motivo de inicio de la terapia biológica actual en los pacientes con EC fue: por recaída con los tratamientos convencionales (42,51%) o por intolerancia (16,77%); por esteroide-resistencia (1,80%) o dependencia (10,18%); por intolerancia al infliximab (10,78%) o por resistencia (14,37%); por tener asociada espondilitis anquilosante (0,60%) y por resistencia o intolerancia a otras terapias biológicas en el caso del ustekinumab y del certolizumab (como fuera de indicación: 2,99%).

El motivo de inicio de la terapia biológica actual en los pacientes con CU fue: por recaída con los tratamientos convencionales (22,73%) o por intolerancia (18,18%); por esteroide-resistencia (13,64%) o dependencia (18,18%); por intolerancia al infliximab (9,09%) o por resistencia (13,64%) o por tener asociada espondilitis anquilosante (4,55%).

El coste anual por paciente y por terapia fue: infliximab 5 mg/Kg cada 8 semanas, 11699,31€ y cada 4 semanas, 23920,64€; adalimumab 40 mg/kg cada 2 semanas, 12895,12€ y cada semana, 25790,25€; certolizumab, 9510,61€ y ustekinumab, 38276,43€.

CONCLUSIONES: El inicio del tratamiento biológico y la posología utilizada se ajusta a las guías clínicas. Ante el elevado coste de las terapias biológicas al ser considerados infliximab y adalimumab equivalentes terapéuticos se propone iniciar el tratamiento siempre con infliximab, reservando el certolizumab y el ustekinumab para pacientes resistentes a las anteriores terapias. El certolizumab se mantendrá como tercera línea de tratamiento ya que no tiene la indicación autorizada.

1146. EVALUACION DE LA CONCILIACION DE MEDICAMENTOS EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

AUTORES: Flox Benítez MP, López Muñoz MJ, Muñoz Gonzalez JJ.

Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid. España

OBJETIVOS: El proceso de conciliación de medicamentos consiste en valorar el listado completo y exacto del tratamiento domiciliario del paciente conjuntamente con la prescripción farmacoterapéutica al ingreso, en el tránsito hospitalario y al alta, como parte de los programas de seguridad del paciente.

El objetivo principal del estudio es evaluar la conciliación al ingreso de medicamentos en un servicio de medicina interna previo a la implantación de un programa de conciliación en el hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de las discrepancias de medicación al ingreso hospitalario en un servicio de medicina interna de un hospital general de apoyo de 200 camas. Se revisaron el 100% de las altas hospitalarias correspondiente al mes de febrero de 2012 por dos farmacéuticos, registrando los datos en un impreso diseñado para ello. Se definió discrepancia como cualquier diferencia encontrada durante la comparación de la farmacoterapia del paciente en su domicilio y la prescrita al ingreso hospitalario. Las discrepancias se clasificaron: no discrepancia; discrepancia justificada; omisión de medicamentos; diferente dosis, vía y pauta; diferente medicamento; medicamento innecesario; prescripción incompleta. Fuentes utilizadas: información recogida en la historia clínica en el momento del ingreso hospitalario, impreso de alta del servicio de urgencias del hospital de procedencia.

RESULTADOS: Se analizaron 74 historias clínicas correspondientes a las altas hospitalarias de febrero de 2012, de 73 pacientes: 25 hombres; 48 mujeres. La media de edad ± desviación estándar (DE): 85,96±7,44 años. Estancia media ± DE: 12,64±8,02 días. El número medio de fármacos prescritos de forma crónica y al ingreso hospitalario fue de 7,43 y 9,52 respectivamente. En el análisis de los resultados obtenidos, se observó un 19% de no discrepancias entre el tratamiento domiciliario y el prescrito al ingreso hospitalario, y un 52% de discrepancias justificadas (ingreso hospitalario y medicamento no incluido en la guía farmacoterapéutica del hospital, principalmente). Se observaron un 29% de discrepancias no justificadas: omisión de medicamentos: 19%; diferente dosis, vía y pauta: 4%; diferente medicamento: 3%; medicamento innecesario: 2%; prescripción incompleta: 1%. Los grupos terapéuticos implicados en dichas discrepancias fueron: sistema cardiovascular: 31,15%; aparato gastrointestinal y metabolismo: 21,54%; sistema nervioso: 18,08%; sistema respiratorio: 10%; otros grupos: 19,23%. Una de las limitaciones metodológicas del estudio ha sido la evaluación de la conciliación al ingreso únicamente por farmacéuticos, siendo necesario el estudio conjunto por parte de un grupo multidisciplinar de trabajo con el fin de valorar las discrepancias encontradas desde el punto de vista clínico.

CONCLUSIONES: Un tercio de las prescripciones presenta una discrepancia no justificada en el momento del ingreso hospitalario. La gran mayoría corresponden fundamentalmente a la omisión de medicamentos al ingreso, coincidiendo con los datos disponibles en la bibliografía. La implantación de un programa sistemático de conciliación al ingreso, y hacerlo extensible en el tránsito hospitalario y al alta, resulta imprescindible para minimizar todo lo posible las discrepancias no justificadas en la farmacoterapia de los pacientes, y con ello posibles errores de medicación derivados de dichas discrepancias, garantizando así la seguridad y la calidad asistencial en nuestros pacientes.

372. EVALUACIÓN DE LA MEDICACIÓN Y CAÍDAS EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO

AUTORES: Alvarez Lavín M, Aguirrezabal Arredondo A, Ibarra Hernández K, Fernández Diez E, Gárate Goitia E, Yurrebaso Ibarreche MJ.

Hospital Universitario Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Las caídas son sucesos adversos que se presentan habitualmente en el ámbito hospitalario. El porcentaje de caídas está entre los indicadores de calidad asistencial, ya que éstas pueden conducir a una importante morbilidad en los pacientes ingresados. Parte de los cuidados clínicos al paciente ingresado consisten en preguntar rutinariamente acerca de las caídas, valorar los factores de riesgo de cada paciente y tratar de modificar aquellos factores subyacentes. Para prevenirlas, pueden modificarse un gran número de condiciones físicas y ambientales. También hay evidencia, obtenida de recientes meta-análisis, de que determinados grupos de medicamentos, los cambios recientes en la medicación, la polifarmacia y la falta de adherencia están relacionados con su aumento. Sin embargo, no suele revisarse la medicación en este sentido.

OBJETIVO: Conocer la medicación que tenían prescrita aquellos pacientes que han sufrido una caída, los cambios realizados y valorar la necesidad de establecer un protocolo de revisión de la medicación en el programa de reducción del riesgo de caídas, para mejorar la seguridad del paciente.

MEDTODOLOGIA: Estudio retrospectivo de revisión de historias de pacientes que han sufrido caídas durante el año 2011 y han sido notificadas mediante el programa Zaineri por enfermería. Se recogieron las siguientes variables: Edad, sexo, servicio, unidad, lugar de la caída, si hubo lesión y localización de ésta, días desde el ingreso hasta la caída, número total de medicamentos, prescripción de medicamentos de riesgo, anticoagulación, hipoalbuminemia y datos de función renal.

RESULTADOS: Se revisaron 236 notificaciones de caídas, con una edad mediana de 76 años (32-95). Mayores de 80: 34,7%. Anticoagulados: 20,8%. Con hipoalbuminemia: 36%. Función renal: Crs > 1.5 mg/dl 18.2%. 203 pacientes sufrieron 1 caída, mientras que 15 pacientes tuvieron 2 caídas y uno hasta 3 caídas.

Unidades de mayor frecuencia: Cardiología, Psiquiatría, Neurología y Oncohematología.

Tipos de Caídas: Sin lesión 158 (67%). Con lesión: 78 (33%): Pérdida de conciencia: 3; hematoma: 16; herida inciso-contusa: 16; esguince-fractura: 6; quemaduras: 37; otras: 14.

Medicación prescrita: Total media: 8.2 (2-18). Más de 6 medicamentos: 82.6%.

Medicamentos de riesgo: Benzodiazepinas: 63.1%; diuréticos: 38.1%; neurolépticos: 25%; opiáceos: 22.9%; insulina y antidiabéticos: 22.5%; antidepresivos: 21.2%; betabloqueantes: 15.7%; antihipertensivos vasodilatadores:13.1%; antihistamínicos 1ª generación:11.9%; AINEs:11.9% y digoxina: 5.5%.

Cambios en la medicación de riesgo postcaída: 3.8% de los pacientes.

CONCLUSIONES: Hay poca concienciación respecto a la posible relación entre la medicación que toma el paciente y el riesgo de caídas. Los medicamentos de los pacientes que han sufrido caídas deberían ser revisados, cambiados o suspendidos apropiadamente con la intención de reducir futuras caídas y adaptándolos a su función renal y estado clínico. Las estrategias de reducción de riesgos incluyen el reconocimiento del problema y la participación de los farmacéuticos en el desarrollo de pautas de reevaluación de la medicación de los pacientes con riesgo de caídas.

543. EVALUACIÓN ECONÓMICA SOBRE LA TERAPIA SECUENCIAL REALIZADA EN EL PACIENTE QUIRÚRGICO HOSPITALIZADO

AUTORES: Sala Vilajosana N, Balet Duat A, Oller Sales I, Planas Font A, Vilaseca Tomas A.

ALTHAIA - Xarxa assistencial universitària de Manresa. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto económico de las intervenciones farmacéuticas (IF) sobre terapia secuencial (TS) en pacientes quirúrgicos hospitalizados en un hospital general así como fomentar una prescripción adecuada de la TS.

METODOLOGÍA: El estudio se centró en la IF en TS en pacientes ingresados quirúrgicos de los servicios de cirugía general, urología, vascular y traumatología durante 84 días laborables con el siguiente criterio de actuación: la tolerancia a dieta oral y, en el caso de la terapia analgésica, la valoración de la escala EVA con una puntuación ≤2. Mediante un sistema de comunicación interna, se proponía al médico responsable la substitución de la terapia intravenosa (IV) por la oral (VO) en los pacientes que cumplían con el criterio de actuación. Se consideró que cada fármaco susceptible de cambio de vía era una IF. Se diseñó una BBDD Access® para registrar las IF y contabilizar el ahorro económico. Para analizar el impacto económico se establecieron tres costes: el coste real(1) (el coste del fármaco (tanto IV como VO) que se había administrado realmente al paciente), el coste de IF teórico(2) (el coste del fármaco si se hubiera aceptado el cambio propuesto a VO en la fecha en que se realizó la IF) y el coste sin IF(3) (el coste del fármaco si se hubiera seguido con la terapia IV hasta el final del tratamiento). El ahorro real se obtuvo de restar el coste sin IF(3) de el coste real(1) . El ahorro teórico (si el médico hubiera aceptado el cambio propuesto) se contabilizó haciendo la diferencia entre el coste sin IF(3) y el coste IF teórico(2). Se utilizó el precio real de los fármacos y se sumó el precio del suero si la terapia IV lo requería. No se tuvo en cuenta el ahorro potencial derivado del mantenimiento de la vía.

RESULTADOS: Se han registrado un total de 537 IF de las que el coste real(1) calculado ha sido de 7.965€. El coste IF teórico(2) ha sumado un total de 6.303€ y finalmente, el coste sin IF(3) ha ascendido a 13.053€. El ahorro teórico ha resultado 6.750€, siendo un ahorro teórico por día de 107€. Anualmente podría significar un ahorro teórico de 39.104€. Referente al ahorro real, el sumatorio ha resultado 5.088€. El ahorro teórico diario ha sido de 80,76€. La cifra 29.479€ sería el ahorro real anual calculado.

CONCLUSIONES:

- El ahorro teórico calculado es un 25% mayor al ahorro real obtenido de la BBDD.
- Se plantea estandarizar la terapia secuencial analgésica según procesos quirúrgicos, para evitar la utilización excesiva de la vía intravenosa y así disminuir complicaciones y costes asociados.

1174. FENITOINA EN PROFILAXIS DE CRISIS CONVULSIVAS TEMPRANAS ASOCIADAS A TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS Y ACCIDENTES CEREBROVASCULARES

AUTORES: Cid Silva P, Álvarez Payero M, Vilaboa Pedrosa C, Outeda Macías M, Martín Herranz I.

Complejo Hospitalario Univ. Juan Canalejo. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir el uso y seguridad de la fenitoína en profilaxis de crisis comiciales tempanas (CCT) por traumatismos craneoencefálicos (TCE) y accidentes cerebrovasculares (ACV) en pacientes ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo retrospectivo del periodo enero-diciembre 2011 en un hospital general de tercer nivel. Se incluyeron 100% de pacientes que ingresaron en UCI tratados durante más de 48h con fenitoína como profiláctico de CCT (≤ 7 días) asociadas a TCE o ACV. Mediante los programas de gestión de datos farmacocinéticos y sistema informatizado de consulta de datos clínicos del hospital se identificaron los pacientes y se recogieron datos demográficos, diagnóstico, días de estancia en UCI, Glasgow Coma Scale (GCS) al ingreso, dosis de carga y mantenimiento de fenitoína, tiempo de demora en la instauración del tratamiento al ingreso, niveles plasmáticos de fármaco y su valoración con respecto al rango terapéutico (10-20µg/mL), número de monitorizaciones plasmáticas en UCI, duración total del tratamiento, continuación de tratamiento anticomicial al alta y reacciones adversas.

RESULTADOS: 135 pacientes recibieron tratamiento profiláctico con fenitoína en UCI por TCE/ACV. Se excluyeron 26 por exitus en las primeras 48h de estancia en UCI. De los 109 pacientes 64.2% hombres, 56.4±15.69 años, 74.2±10.7 kg, 38.5% TCE y 61.5% ACV, estancia en UCI 9 (1-38) días, GSC al ingreso 13 (3-15). 88.1% de pacientes recibieron al ingreso en UCI dosis de carga de 1g de fenitoína, 92.7% en las primeras 24h post-evento, continuando con una dosis media de 5.4mg/kg/día. Nivel plasmático medio del fármaco 12.4±3.9µg/mL, media de 3.7 determinaciones/paciente en la unidad. 6.4% de pacientes tuvieron una concentración plasmática media infraterapeútica fundamentalmente debido a la administración del medicamento por sonda, recomendándose en estos casos el cambio a administración intravenosa. 9 pacientes presentaron convulsiones durante su ingreso en UCI aun estando en niveles plasmáticos en rango pero en 4 de ellos el inicio de profilaxis había tenido lugar tras 24h post-evento. 38.5% de pacientes tuvieron una duración de la profilaxis <7 días, 7 días (10.1%) y >7 días (51.4%), de los cuales el 44.6% continúan actualmente con tratamiento anticomicial. Efecto adverso más destacado en probable relación al uso de fenitoína fue la elevación de enzimas hepáticas, que se detectó en 57,8% de pacientes y provocó la suspensión del tratamiento en 3 de ellos.

CONCLUSIONES: La mayoría de pacientes con TCE/ACV que ingresan en UCI reciben fenitoína en las primeras 24h post-evento con dosis de carga y mantenimiento apropiadas para mantener los niveles plasmáticos del fármaco en rango. Existe una enorme variabilidad en cuanto al tiempo de duración de la profilaxis de CCT asociadas a TCE/ACV, incluso prolongación de la misma de forma indefinida bien con fenitoína o con otros anticomiciales prescritos al alta en algunos casos de forma injustificada. En base a los resultados obtenidos se consideró necesario desarrollar un protocolo para implantar estrategias de manejo de fenitoína en la profilaxis de CCT en pacientes neurocríticos tras un TCE/ACV en UCI.

1141. FRACTURAS DE FEMUR OSTEOPORÓTICAS: ¿PODEMOS OPTIMIZAR LA FARMACOTERAPIA?

AUTORES: Bosacoma Ros N, López Brunsó, M, Cols Jiménez, M., Albors Freixedas, S., Valls Garcia, R., Camós Ramió, J.

Hospital De Palamós. Girona. España

OBJETIVOS: La osteoporosis es una enfermedad metabólica crónica que conlleva un mayor riesgo de fracturas y la consiguiente atención de los pacientes en distintos niveles asistenciales. El tratamiento farmacológico debe ser individualizado y adecuado según criterios de eficacia, seguridad y coste. Se pretende describir la conciliación en la farmacoterapia entre los diferentes ámbitos de asistencia sanitaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multidisciplinar descriptivo de 8 meses de duración (Septiembre 2011-Abril 2012). Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron por fractura de fémur osteoporótica en un hospital comarcal de 114 camas y un área de influencia de 133.116 habitantes, que se distribuyen en 5 áreas básicas de salud (ABS). Se analizó el tratamiento para la osteoporosis en los 5 años previos, en el momento del ingreso y al alta hospitalaria.

RESULTADOS: Ingresaron un total de 111 pacientes con fractura de fémur, de las cuales 101 (92%) fueron osteoporóticas. La media de edad fue 81,3 años (46-101) y el 75% (76) fueron mujeres. Las fracturas más frecuentes fueron las pertrocantéricas (40%) y las subcapitales (38%). La distribución de pacientes por ABS osciló entre el 15-25%. Se registraron 13 exitus, los cuales tuvieron una supervivencia media de 38,4 días (3-149) desde el traumatismo.

El tratamiento farmacológico durante los 5 años previos fue evaluable en 73 pacientes, el tratamiento al ingreso en 93 y al alta en 88 pacientes. En los 5 años previos, 17 pacientes (23,3%) estuvieron en tratamiento combinado antiresortivo/osteoformador (A/O) + calcio/vitD, 5 (6,8%) en tratamiento A/O y 6 (8,2%) con calcio/vit D, mientras que 45 pacientes (61,6%) no habían recibido ningún tratamiento. Alendronato fue el bifosfonato más prescrito (65% de las pautas terapéuticas con A/O).

Al ingreso 11 pacientes (11,8%) estaban en tratamiento combinado A/O + calcio/vitD, 6 (6,4%) en tratamiento A/O y 8 (6,4%) sólo con calcio/vit D; el resto (68 (73,1%)) no recibían ningún tratamiento.

Al alta, 59 pacientes (67%) no tenían prescrito ningún tratamiento para la osteoporosis.

CONCLUSIONES: Los resultados del estudio hacen necesaria la optimización del tratamiento de la osteoporosis en nuestra población, con un abordaje multidisciplinar.

La integración del farmacéutico en la Unidad de Aparato Locomotor será un elemento clave para la conciliación de la medicación al ingreso y al alta, en un modelo sanitario con integración entre niveles asistenciales. Asímismo, la elaboración de una guía de selección de medicamentos para la osteoporosis interniveles, contribuirá a una mejor selección del tratamiento en cada grupo de población.

183. IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS CLÍNICOS DEL HOSPITAL

AUTORES: Soler-Rodenas A, Gonzalez-Muñiz V, Gil-Mañez E, Gea-Rodriguez E, .

Hospital Nostra Senyora de Meritxell. . ad

OBJETIVOS: Conocer el grado de cumplimiento de los protocolos clínicos del hospital y analizar el impacto que las intervenciones farmacéuticas (IFs) tienen sobre este cumplimiento.

MÉTODOS: Análisis retrospectivo de las prescripciones de medicamentos sometidos a protocolo de los últimos 15 meses (enero 2011-marzo 2012), en pacientes ingresados en un hospital de nivel II.

La comisión multidisciplinar de Farmacia y Terapéutica (CFT) elaboró una serie de protocolos en base a criterios clínicos y económicos, decidiendo someter a control, entre otros, a los siguientes fármacos: albúmina, atosiban, cefotaxima, levofloxacino, mesna, octreotido, omeprazol, ondansetron, suero glucosalino (SGS) 1/5, somatostatina, teicoplanina, cefazolina en profilaxis antibiótica quirúrgica.

El proceso de validación por parte del farmacéutico implica la revisión del 100% de órdenes médicas antes de la primera administración del fármaco. Ante una prescripción que no se adapta a protocolo, se realiza una IF de adecuación, mediante una actuación directa o previo contacto con el facultativo responsable. Todas las intervenciones se registran informáticamente.

El número total de prescripciones de fármacos sometidos a protocolo se obtuvo del aplicativo informático Farmatools®. El número de prescripciones que de origen no se adecuaban a protocolo se asumió igual al número de IFs con motivo "Indicación fuera de protocolo" realizadas en el periodo de estudio.

RESULTADOS: Se identificaron un total de 7356 prescripciones de fármacos sometidos a protocolo. De estas, cumplían directamente los protocolos 5774 prescripciones (78,5%), mientras que 1582 (21,5%) no lo hacían.

Se registraron 1582 IFs motivadas por una no adecuación a protocolo. El análisis de los datos puso de manifiesto que el 63,1% (998) de las IFs estaban relacionadas con el protocolo de utilización de ondansetron, un 20,0% (317) con cefazolina en profilaxis antibiótica quirúrgica y un 11,4% (181) con omeprazol. El resto de IFs estaban relacionadas con los siguientes protocolos: 2% levofloxacino, 1,9% SGS 1/5, 0,7% cefotaxima, 0,3% mesna, 0,1% albúmina, 0,1% octreotido, 0,1% somatostatina, 0,1% teicoplanina y 0,2% otros.

Un 96,6% de IFs fueron realizadas de forma directa, mientras que en el 3,4% de los casos la intervención requirió contacto con el médico responsable. El tipo de intervención realizada fue: 72,4% sustitución

farmacológica, 20,5% suspender medicación, 4% cambio de posología, 1,3% cambio de vía de administración, 1% cambio de dosis, 0,8% otros. Agrupadas por servicios, un 8,3% de IFs se realizaron sobre prescripciones de servicios médicos, un 70,7% sobre servicios quirúrgicos y un 21,0% sobre servicios médico-quirúrgicos.

Un 95,3% (1507) de IFs fueron aceptadas y un 4,7% (75) no aceptadas. De las no aceptadas, el 64% (48) tenían por objeto limitar la prolongación innecesaria de la profilaxis antibiótica quirúrgica en cirugía ortopédica y traumatológica (COT).

Tras la intervención del farmacéutico, el 99,0% de las prescripciones cumplieron protocolo.

CONCLUSIONES: La labor activa del Servicio de Farmacia permite incrementar un 20% el grado de cumplimiento de los protocolos elaborados por la CFT, elevándolo hasta un 99%, y homogeneizando así los hábitos de prescripción entre los facultativos del centro.

Se propone realizar un estudio pormenorizado para identificar las causas de incumplimiento del protocolo de profilaxis antibiótica quirúrgica en COT.

269. IMPACTO EN LA PRESCRIPCIÓN EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS TRAS UN PROGRAMA DE MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

AUTORES: Candela Fajardo A, Matoses Chirivella C, Sanz Tamargo G, Baeza Román A, Pino Izquierdo K, Navarro Ruiz A.

Hospital Gral. Univ. de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar la incidencia de los problemas relacionados con la medicación (PRMs) antes y después de la introducción de un plan de mejora de la prescripción en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional en un hospital general de 492 camas con 12 de cuidados intensivos. Durante un periodo total de 8 meses el farmacéutico residente de 4º año, integrado en el equipo asistencial de UCI, realizaba el seguimiento farmacoterapéutico personalizado por paciente que incluía la revisión de la historia clínica junto con el médico intensivista, conciliación del tratamiento domiciliario, revisión de análisis clínicos y microbiológicos, tratamiento farmacológico, administración del tratamiento e incidencias registradas por enfermería. Toda la información se registró en una hoja de recogida de datos por paciente. Posteriormente se analizaron los PRMs detectados, según la clasificación adaptada por Jiménez NV et al y tras evaluar las causas, se elaboró un "check list" o lista de verificación de la prescripción. Para ello, con la colaboración de un grupo de expertos y utilizando la metodología Delphi, se diseño, tras dos rondas de preguntas, un listado que incluyó diversos ítems sobre identidad del paciente, tratamiento antibiótico, aspectos nutricionales, ajuste posológico y comunicación médico-enfermera. Esta lista de verificación se incluyó dentro del programa de prescripción de la UCI con el fin de que el médico intensivista la validase diariamente antes de imprimir las nuevas órdenes médicas. Tras la inclusión de la lista de verificación se volvieron a analizar los PRMs detectados durante un periodo posterior de cuatro meses.

RESULTADOS: Durante los primeros 4 meses se evaluaron 49 pacientes (edad media 65 (22-93) años, 62% hombres), 226 días de seguimiento y una media por paciente de 4,2 días. Se detectaron 227 PRMs en 2707 líneas de prescripción revisadas y se obtuvo una media de 1.1 PRM/paciente/día y 8.5 fármacos/paciente/día. Tras la incorporación de la lista de verificación se volvieron a analizar los PRMs durante 4 meses más, en este periodo se siguieron a 54 pacientes, con una media de 61(18-91) años (72% hombres), durante un total de 364 días y con una media de seguimiento de 6.61 días. Se detectaron 155 PRMs de 3556 líneas de prescripción revisadas; se obtuvo una media de 0.43 PRM/paciente/día y 9.77 fármacos/paciente/día.

CONCLUSIONES:

1) La implantación de la lista de verificación en el momento de la prescripción médica ha conseguido reducir la incidencia de PRMs de un 12.5% a un 4.4%.

2) Se necesita seguir evaluando las intervenciones en UCI para comprobar el efecto a largo plazo del listado de verificación.

13. INTEGRACIÓN DE LA CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN CON EL TRATAMIENTO PREOPERATORIO A TRAVÉS DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA

AUTORES: Moreno Lucas S, Mestres Miralles C, Miralles Vera J, Fraile Gallart Mj, .

Hospital San Rafael. Barcelona. España

OBJETIVOS: Integrar, en pacientes de cirugía programada, el tratamiento crónico con el hospitalario, en una única prescripción electrónica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza una propuesta de tratamiento por parte del farmacéutico en el aplicativo informático (SAVAC-GFI), como prescripción médica redactada,basándose principalmente en Guías de manejo de medicación perioperatoria consensuadas de la sociedad catalana de farmacia clínica.Para obtener el tratamiento habitual del paciente,el farmacéutico recurre a las fuentes de información que nos proporciona la Historia Clínica compartida de Catalunya, que agrupa un conjunto de documentos con datos, información y valoraciones clínicas del paciente.

En la visita preoperatoria el anestesista visualiza la propuesta realizada por el farmacéutico, y confirma o modifica la medicación según la información obtenida en la entrevista con el paciente, e integra a esta prescripción los protocolos preoperatorios de profilaxis o tratamiento que crea conveniente y la firma. Esta prescripción es completada por el cirujano responsable con los protocolos propios de su especialidad (profilaxis antibiótica u otros de preparación para la cirugía).Las prescripciones firmadas por el médico son evaluadas por un farmacéutico para determinar la aceptación de la conciliación propuesta, analizando las discrepancias (cambios).

Al ingresar el paciente en el hospital, la prescripción se activa automáticamente y enfermería visualiza todo el tratamiento a administrar.

RESULTADOS: Los resultados obtenidos durante el periodo Abril-Diciembre 2011 en el que se ha conciliado la medicación en 938 pacientes y 2733 medicamentos, se han hallado 134 discrepancias justificadas, 78 no justificadas clinicamente y 2521 medicamentos sin discrepancias.

Del total de las propuestas de conciliación, 60.34 % fueron aceptadas sin discrepancia alguna. Debido a la complejidad de los tratamientos domiciliarios, creemos que demuestra un elevado grado de aceptación de las propuestas realizadas.

De las discrepancias justificadas, 20.15% fueron por omisión de medicamentos, de forma transitoria o por escaso valor terapéutico, según nuestra Guía de equivalentes terapéuticos; 23.12% por modificación de la posología(dosis y/o frecuencia), 11.20%, fueron nuevos medicamentos y el 45,52% han sido adaptaciones terapéuticas (sustitución de anticoagulantes orales, antidiabéticos orales etc) por sus respectivos protocolos de prescripción, como la profilaxis antitrombótica e insulina en cirugía, indicando un alto grado de integración de la Conciliación con los protocolos de prescripción electrónica del hospital.

Como no justificadas, 8.31 % se suspende medicación sin justificación clínica, 11.53 % por duplicidad, 24.35 % nueva medicación prescrita y en un 7.70 % hubieron incidencias con el aplicativo en la admisión del paciente.

El total de fármacos conciliados ha sido 2733, adaptados a la Guía 1216 equivalentes terapéuticos como diuréticos e hipolipemiantes, entre otros. No se prescribieron 325 fármacos, por escaso valor terapéutico como esclerosantes o suspendidos transitoriamente como bifosfonatos.El resto de medicamentos, 1192 fueron prescritos sin modificación.

Conclusiones: Todo ello nos induce a concluir que la implantación del programa de conciliación en un único registro electrónico, de la medicación habitual y los protocolos preoperatorios, puede representar una mejora importante en la calidad del tratamiento y en la seguridad del paciente al ingreso hospitalario.

1124. INTERACCIÓN ENTRE ÁCIDO VALPROICO Y CARBAPENEMS: INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA

AUTORES: Esteban Sánchez M, Sáinz de Rozas Aparicio C, Alfaro Olea MA, Zorzano Ocáriz AP, Santos del Prado R, Sánchez-Rubio Ferrández L.

Hospital San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Describir la interacción entre ácido valproico (AV) y carbapenems y analizar el impacto de la intervención farmacéutica en su manejo.

MATERIAL Y MÉTODO: La interacción entre AV y carbapenems, cuyo mecanismo es desconocido, está descrita como una disminución del 60-100% en los niveles plasmáticos de AV en un periodo de 24-48h, por lo que se recomienda no administrarlos conjuntamente. Se planteó un estudio descriptivo y retrospectivo que incluyó todos los pacientes que habían estado al menos un día en tratamiento concomitante con AV y carbapenems. El periodo de estudio fue de enero del 2011 a abril del 2012 (14 meses). El listado de pacientes se obtuvo de Athos APD Prisma®. Las características de cada paciente y las repercusiones clínicas de la interacción se consultaron en la Historia Clínica electrónica (Selene® Siemens 5.1.0.1).

RESULTADOS: En el periodo de estudio la interacción apareció en 20 ocasiones, correspondientes a 17 pacientes (un paciente presentó la interacción en 2 ingresos y otro en 3 ingresos). La media de edad fue de 60,8 años. El 52% (n=10) eran hombres. El servicio más frecuentemente implicado fue Infecciosas (30%, n=6) seguido de Medicina Interna (25%; n=5), Neurología (15%; n=3) y Neumología (15%; n=3).

La duración media del tratamiento con ambos fármacos fue 4,6 días (rango 1-23). En la mitad de los casos (n=10) la interacción fue con meropenem, en 7 (35%) con ertapenem y en 3 (15%) con imipenem.

En el 75% de los casos (n=15) se informó de la interacción al médico responsable, recomendando la sustitución del antibiótico por otro de tipo no carbapenem, o si no era posible esta sustitución, se recomendó replantear la terapia anticonvulsivante. El grado de aceptación de la recomendación fue del 86,7% (n=13). Las medidas adoptadas fueron: cambio a un antibiótico no carbapenem (69,2%; n=9), cambio de anticonvulsivante (23,1%; n=3), suspensión del antibiótico (7,7%; n=1). En los otros 2 pacientes se decidió continuar el tratamiento, solicitando en unos de ellos niveles plasmáticos de AV.

En el 50% de los casos (n=10), independientemente de la intervención farmacéutica, se solicitaron niveles plasmáticos de AV tras una media de 5,2 días (rango 1-10) desde el inicio del tratamiento. El 100% de ellos, estaba por debajo del rango terapéutico (50-100 µg/mL): media 23,5 µg/mL (rango 11-41).

El 20% de los casos (n=4) presentó convulsiones secundarias a la interacción entre AV y carbapenems. En 2 de ellos la interacción fue con meropenem y en 2 con ertapenem. La duración media del tratamiento en estos pacientes fue de 6,2 días (rango 1-12). A 2 de los 4 pacientes, se les había informado de la interacción y a pesar de cambiar de antibiótico, presentaron convulsiones.

CONCLUSIONES: El grado de aceptación de la recomendación fue elevado (86,7%), siendo lo más frecuente (69,2%), la sustitución del antibiótico por otro de tipo no carbapenem. La intervención farmacéutica facilita la detección de esta interacción y podría prevenir la aparición de complicaciones en el paciente. En nuestro estudio, el 20% de los casos presentó crisis convulsivas secundarias a la interacción.

1164. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS

AUTORES: Cid Silva P, García Queiruga M, Elberdín Pazos L, Yáñez Rubal JC, López Alvarez E, Martin Herranz I.

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar y describir las potenciales interacciones farmacológicas (PIF) más relevantes entre los medicamentos prescritos a los pacientes ingresados en una unidad de cuidados paliativos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal que analiza los tratamientos prescritos a 33 pacientes atendidos en la unidad de cuidados paliativos. Se recogieron datos demográficos, número de medicamentos prescritos a cada paciente, interacciones medicamentosas en cada paciente y su clasificación según la base de datos Micromedex 2.0 en interacción leve, moderada, importante y grave que contraindica la utilización conjunta de los medicamentos implicados en la interacción. Se analizaron los medicamentos prescritos y se identificaron las PIF más relevantes.

RESULTADOS: La media de edad fue de 74,7±13,2 años, 51,5% mujeres. El promedio de medicamentos por paciente fue 10,8±3,8. El 87,9% de los pacientes tuvieron PIF, con una mediana de 3 por paciente (0-11). El 10,1% contraindicaban una asociación de dos medicamentos, 40,4% fueron interacciones importantes, el 48,5% fueron moderadas y el 1% fueron leves. Los fármacos más implicados en PIF fueron antipsicóticos 10.6%, ansiolíticos 10.1%, analgésicos opiáceos 10.1%, antiulcerosos 9.1%,

antidepresivos 7.6%, antihipertensivos 7.6%, antieméticos 5%, anticonvulsivantes 4.5%, analgésicos 4%, heparinas 4%, diuréticos 2.5%, antifúngicos 2.5%, hipnóticos 2% y corticoides 2%.

Los medicamentos implicados en interacciones graves que contraindican su utilización simultánea son: itraconazol y midazolam (1 paciente), metoclopramida y trazodona (2), metoclopramida con olanzapina (1), metoclopramida con risperidona (1), metoclopramida con quetiapina (1), metoclopramida con mirtazapina (1), metoclopramida y haloperidol (2) y fluconazol con salmeterol (1). En uno de los pacientes se presentaron 4 interacciones graves, donde la metoclopramida interaccionaba con antipsicóticos (risperidona y haloperidol) y antidepresivos (trazodona y mirtazapina).

Los medicamentos implicados en interacciones importantes (pueden causar la muerte y/o requerir intervención médica para minimizar o evitar efectos adversos graves) son: fentanilo con otros analgésicos opiáceos como morfina (1) y oxicodona (1), con benzodiacepinas como midazolam (1) o lorazepam (1) o con amiodarona (1); morfina con otros analgésicos opiáceos como hidromorfona (1) u oxicodona (1) o benzodiacepinas como lorazepam (2), alprazolam (1) o midazolam (3); oxicodona con benzodiacepinas midazolam (1) y lorazepam (1); haloperidol con risperidona (3) o trazodona (3); enoxaparina con los analgésicos ibuprofeno (1) o ketoprofeno (1), con antidepresivos sertralina (1) y paroxetina (1) y con acenocumarol (1); quetiapina con corticoides dexametasona (1) y prednisona (2) y con trazodona (1); la combinación de fluticasona/salmeterol con carvedilol (1) o levofloxacino (1); duloxetina con trazodona (1); paroxetina con dextrometorfano (1); mirtazapina con tramadol (1); pregabalina con naproxeno (1); enalapril con suplementos de potasio (1); furosemida con gentamicina (1); octreotide con ondansetron (1); brimonidina/timolol con salbutamol (1).

El 85,7% de los pacientes con interacciones graves tomaban 10 o más medicamentos.

CONCLUSIONES:

1 Destaca la relevancia de las PIF detectadas, más de la mitad de las interacciones son consideradas graves e importantes. Sería deseable conocer la relevancia clínica real de estas interacciones.

2 La polimedicación facilita la presencia de un mayor número de potenciales interacciones farmacológicas.

471. INTERVENCIONES DE TERAPIA SECUENCIAL A TRAVÉS DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA DE UNIDOSIS Y ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO ANUAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Bilbao Gómez-Martino C, Fernández Ruiz-Morón A, Puebla García V, Zamora Barrios M D, Santiago Pérez A, Arias Fernández M L.

Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La terapia secuencial farmacológica (TSF) consiste en la sustitución de la vía intravenosa por vía oral en la farmacoterapia del paciente, lo más precozmente posible, para mejorar la calidad y seguridad del tratamiento del paciente, pudiendo derivarse un ahorro económico en medicación.

OBJETIVOS:

1. Evaluar el grado de aceptación de las intervenciones farmacéuticas de TSF.

2. Analizar los fármacos más frecuentemente implicados.

3. Estimar el ahorro económico hospitalario anual derivado de estas intervenciones.

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo de las intervenciones de TSF entre el 03/01/2011 y el 30/12/2011 que cumpliesen los siguientes criterios de inclusión: 1)Intervenciones realizadas en pacientes ingresados en plantas con prescripción electrónica (PE) asociada a Sistema de Dispensación en Unidosis (SDMDU). 2)Medicamentos con biodisponibilidad oral adecuada. 3)Duración del tratamiento intravenoso intervenido superior a 3-5 días. 4)Pacientes con vía oral disponible.

Las intervenciones se notificaron a los médicos en la PE mediante el programa informático Unidosis Farmatools®. Estas intervenciones y la decisión facultativa posterior se registraron en la base de datos "Intervenciones Farmacéuticas" (Access 2000) para el análisis de aceptación y por medicamento. Se estimó el ahorro económico hospitalario considerando exclusivamente los costes directos de la medicación (PVL a fecha de abril 2012) para cada día de tratamiento intravenoso evitado, suponiendo dosis y pauta estándar para todos los pacientes. Se omiten expresamente los costes directos en

material sanitario empleado para la vía parenteral, y los costes indirectos en tiempo del personal sanitario y en complicaciones derivadas de la vía intravenosa.

RESULTADOS: En 2011 se registraron 2091 intervenciones; 516 eran de TSF (24,68%). Los medicamentos más implicados fueron paracetamol (39,34%), omeprazol (29,26%), levofloxacino (12,2%), linezolid (7,36%) y metamizol (6,59%). El resto (5,23%) correspondían a amoxicilina/clavulánico, ciprofloxacino y otros. Del total se aceptaron 315 (61,24%). Por medicamento, los porcentajes de aceptación fueron: paracetamol 58,13%, omeprazol 75.5%, levofloxacino 61.9%, linezolid 39,47% y metamizol 52,94%. Se estimó el siguiente ahorro económico por cada día de terapia intravenosa evitada, del total de IF aceptadas en el año 2011: en paracetamol 329,99€, en omeprazol 275,97€, en levofloxacino 466,76€ y en metamizol 10,26€. En linezolid no hubo mejora económica.

CONCLUSIONES: El estudio tuvo dos importantes limitaciones en su diseño para el cálculo del ahorro hospitalario: considerar únicamente los costes de adquisición de los medicamentos implicados, y omitir la duración de los tratamientos intervenidos. Sí demostró que las intervenciones farmacéuticas de TSF en PE fueron altamente aceptadas por los especialistas por lo que cabe suponer que son una herramienta clínica eficaz que tiene un triple beneficio: 1.Incrementar la seguridad y calidad del tratamiento del paciente, al reducir las molestias, los efectos adversos y el riesgo de complicaciones asociados a la vía parenteral, pero sin disminuir su eficacia. 2.Optimizar el tiempo del personal sanitario al simplificar su labor. 3.Disminuir considerablemente el gasto hospitalario en medicación. Por lo tanto, consideramos beneficioso fomentar las intervenciones de terapia secuencial, que, siendo una herramienta muy sencilla, optimizan la farmacoterapia de los pacientes y los recursos del hospital.

252. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS RESPECTO A LA CONCILIACIÓN DEL TRATAMIENTO DOMICILIARIO

AUTORES: Ardanza Aramburu E, Palacios Zabalza I, López de Torre Querejazu A, Corcóstegui Santiago B, Ibarra García E, De Juan Arroyo A.

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Analizar cualitativa y cuantitativamente las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas en la conciliación del tratamiento farmacológico del paciente al ingresar en un hospital comarcal de 400 camas.

MATERIAL Y MÉTODO: Se compara el tratamiento farmacológico de cada paciente al ingreso con el descrito en el informe de urgencias como tratamiento habitual y/o la prescripción de atención primaria de cada paciente que en algunos casos permite ver el nuevo programa informático de prescripción electrónica (PI). Las IFs se registran, como rutina de la validación farmacéutica, en una base de datos y en febrero de 2011 se añade una nueva opción en el campo de clasificación denominada "conciliación del tratamiento de primaria-hospital". Se recogen las IFs registradas como tal durante un año y se clasifican según el tipo de error detectado de la siguiente manera: omisión (O): interrupción en la administración de un medicamento necesario sin justificación clínica; comisión (C): prescripción de un medicamento nuevo que no es necesario; dosis, frecuencia o vía de administración diferente (D): de un medicamento que el paciente ya tomaba sin justificación clínica; medicamento equivocado (ME): prescripción de un nuevo medicamento sin justificación confundiéndolo por otro que falta de prescribir; prescripción inadecuada (P): prescripción en una pantalla no adecuada de nuestro PI, por ejemplo, área de cuidados. Esta denominación sustituye a la prescripción incompleta que en nuestro PI ya no es posible. Se revisa si la intervención ha sido aceptada o no y se clasifican los fármacos según su ATC.

RESULTADOS: Se han recogido 200 intervenciones en un año con un total de 221 discrepancias. El error más habitual detectado es el D con un 68,33%, seguido por la omisión de algún medicamento con un 17,65% y un 10,41% debido a medicamento equivocado.

Las intervenciones fueron aceptadas y realizados los cambios en su mayoría (178/221; 80,63%) aunque 11 resultados (11/221; 4.95%) se perdieron por mal registro.

Los grupos farmacológicos más frecuentemente implicados fueron en orden, descendente: Sistema cardiovascular y Sistema nervioso, ambos con un 22,17% seguido del Sistema digestivo y metabolismo con un 20,36%. Los fármacos que generaron más errores fueron las estatinas (23/221) y los inhaladores (23/221).Llama la atención que el 52,17% (12/23) de las discrepancias por medicamento equivocado fue debido a insulinas.

CONCLUSIONES: Con las nuevas tecnologías, es más fácil conocer con exactitud el tratamiento crónico de los pacientes y así, detectar y comunicar las discrepancias al facultativo responsable con el fin de reducir este tipo de error y favorecer la continuidad del tratamiento medicamentoso entre las distintas áreas sanitarias. En vista de las discrepancias encontradas, se considera de gran importancia seguir realizando esta actividad para lograr la conciliación del tratamiento domiciliario de los pacientes entre las distintas áreas asistenciales.

878. METODOLOGÍA PARA LA REDACCIÓN DE UNA GUÍA DE INTERCAMBIO TERAPÉUTICO DE ÁMBITO HOSPITALARIO

AUTORES: Fraga MD, Adrover M, Martínez I, Puigventós F, Carlos AM, Flores S.

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Las "Guías de Intercambio Terapéutico" (GIT) se han desarrollado como ayuda al clínico para seleccionar el medicamento más adecuado incluido en la guía farmacoterapéutica del hospital. En nuestro país no hay un manual de procedimientos para la redacción de una GIT, por ello se considera necesario establecer una metodología sistemática basada en la evidencia, para la elaboración de una GIT hospitalaria. El objetivo de este estudio es realizar una revisión sistemática (RS) de antecedentes publicados en la literatura sobre métodos para la redacción de GIT y sobre los resultados de su aplicación en los hospitales. Esta RS es la primera fase de un proyecto FIS sobre intercambio terapéutico (PI10/02945).

MATERIAL Y MÉTODOS: La RS, se formuló y estructuró según la siguiente pregunta de investigación mediante el formato PICO (Población o condición de interés/ Intervención/ Comparación /Resultados): ¿Las GIT qué tipo de metodología de elaboración utilizan, qué diferencias hay en la metodología y cómo se implantan?.

El protocolo de revisión se realizó con la metodología Cochrane, programa RevMan 5.1 (antecedentes, objetivos, criterios de inclusión, estrategia de búsqueda, métodos para la extracción de datos y análisis). Se realizó una búsqueda de artículos publicados en inglés y en castellano en PreMEDLINE, MEDLINE, PsycINFO, EMBASE y COCHRANE LIBRARY, hasta 20 de mayo de 2011. Otras fuentes de información empleadas han sido la Red Internacional de Agencias de Evaluación (INAHTA), las páginas web de diferentes sociedades científicas y las publicaciones elaboradas por expertos localizadas con el buscador Alquimia.

Se incluyeron todos los artículos publicados sobre metodología de elaboración de GIT así como manuales de procedimientos utilizados para su elaboración y GIT publicadas de ´grupos terapéuticos específicos en que se define la metodología empleada. Además se incluyeron artículos que describen la aplicación de una GIT en el medio hospitalario y que cuantifican los resultados de la implementación. Posteriormente, se seleccionaron los artículos por filtrado sobre título y abstracts, se eliminaron los duplicados y se revisó la bibliografía de los seleccionados.

RESULTADOS: Se identificaron inicialmente 111 artículos y 23 GIT publicadas. No se localizó ningún artículo específico en que se describa un manual de procedimientos de elaboración de una GIT, aunque 32 incluían aspectos metodológicos de intercambio terapéutico y 7 de estos eran sobre posicionamientos terapéuticos. Se localizaron 10 artículos de implantación de un programa de intercambio terapéutico y sólo 6 artículos incluían un algoritmo estructurado con las variables que confieren consistencia al intercambio: la indicación terapéutica, eficacia, contraindicaciones, subgrupos de pacientes, perfil de efectos adversos, interacciones farmacológicas, cumplimiento o adherencia, duración del tratamiento, dosis terapeúticamente equivalentes y efecto terapéutico. El resto de los artículos se centraban en grupos terapéuticos.

CONCLUSIONES: La RS realizada pone de manifiesto que aunque hay bastante bibliografía de GIT, no hay ningún manual de cómo redactarlo. La heterogeneidad de la bibliografía publicada sobre intercambios terapéuticos y la metodología empleada muestra la necesidad de elaborar un manual de procedimientos para redactar las GIT. La presente revisión aporta las bases para definir una metodología para la elaboración de GIT hospitalaria por indicación clínica.

33. OPTIMIZACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA EN UN HOSPITAL DEDICADO A LA CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLÓGICA

AUTORES: Gaspar Carreño M, Sanchis De Rivas C, Andres Aviles S, Iranzo Alfaro O, Romero Crespo I, Moreno Royo L.

Centro Recuperacuón y Rehabilitación Levante. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar los resultados de un programa de Atención Farmacéutica (PAF) dos años después de su implantación en un hospital de traumatología con historia clínica informatizada (HCI) y sistema integral de dispensación individualizada de medicamentos (SIDIM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de 2 años de duración (2010-2011) realizado dos años después de la implantación de un PAF. Se realizó un seguimiento diario del tratamiento farmacoterapéutico de los pacientes ingresados en unidades de hospitalización con SIDIM. Mediante registro normalizado, se clasificaron tanto los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y/o errores de medicación (EM) identificados a través del método IASER® como la idoneidad y la aceptación de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas.

RESULTADOS: Se realizaron 1.168 IF tras revisar 247455 líneas de tratamiento. Se incluyeron 11872 pacientes, lo que corresponde a 10 IF por cada 100 pacientes, es decir, la prevalencia de pacientes con PRM fue del 10% categorizadas de la siguiente manera: a) Efectividad: 48,8% a.1) Infradosificación: 26,3% predominando dosis/intervalo con 14% b) Indicación: 34,0% b.1) Medicamento innecesario: 25,3% predominando vía de administración alternativa con 19,9% c) Seguridad: 10,1% en dentro de ella el tipo de PRM sobredosificación por duración inadecuada supone un 10,1% y d) Adherencia:7,5%.

Los grupos farmacológicos principalmente implicados fueron los incluidos en la categoría de: Antiinfecciosos (41,1%), Aparato locomotor (24,49%), Aparato digestivo y Metabolismo (11,81%) y Sistema nervioso(10,44%). Los principios activos más relacionados con la IF, fueron: dexketoprofeno (22%), gentamicina (13,52%) y vancomicina (5,7%).

Respecto a los valores del indicador de calidad (IC) establecido para las IF, la aceptación por parte del sector médico alcanza el 85,0% y la idoneidad el 44,2% para las IF muy importantes y el 42,86% para las IF importantes. De manera inversa decrece el caso omiso a las IF hasta el 5,4%.

CONCLUSIÓN: La optimización del tratamiento farmacoterapéutico individualizado en el marco de un Programa de Atención Farmacéutica ha repercutido positivamente en la práctica asistencial, puesto que ha fomentado el trabajo interdisciplinar, y con ello la implantación de prácticas dirigidas a la provisión racional y segura de la farmacoterapia. Por otro lado el incremento de la aceptación de las IF por parte del médico y de la idoneidad hacia las IF muy importantes nos ha permitido a su vez modificar los estándares del IC y establecer los nuevos valores de forma consensuada.

130. PROPUESTA DE SELECCIÓN DE PACIENTES PARA LA CONCILIACIÓN TERAPÉUTICA AL INGRESO HOSPITALARIO

AUTORES: García-Molina C, Urbieta Sanz E, Cabello Muriel A, Rentero Redondo L, Iniesta Navalón C, Antequera Lardón MT.

General Universitario Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: Diseñar y evaluar una estrategia de selección de pacientes candidatos al proceso de conciliación terapéutica mediante criterios de seguridad, con el objetivo de optimizar los recursos necesarios para dicho proceso.

MATERIAL Y METODOS: Estudio realizado en un hospital universitario de 350 camas que se llevó a cabo en dos fases. En la primera se establecieron los criterios para seleccionar los pacientes que podrían beneficiarse más del proceso de conciliación terapéutica al ingreso hospitalario, esta fase fue llevada a cabo por un grupo de trabajo multidisciplinar creado al respecto. Para ello se revisó la bibliografía existente sobre factores asociados a riesgo de error, gravedad potencial de los errores y posible yatrogenia. En la segunda fase se realizó un corte transversal para valorar la capacidad de selección de los criterios escogidos y la relevancia de los mismos. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron por Urgencias durante diez días. A partir del informe y la historia famacoterapéutica realizada en Urgencias y del CMBD se valoró el cumplimiento de criterios de los pacientes incluidos y se clasificaron como de prioridad 1 (cumplimiento de 7 a 9 criterios) prioridad 2 (4 a 6) y prioridad 3 (1 a 3).

RESULTADOS: Se consideraron como criterios de selección asociados al paciente: edad avanzada, polimedicación (≥5 medicamentos), pluripatología (>2 patologías crónicas) e insuficiencia renal (IR); y asociados al tratamiento domiciliario: presencia de medicamentos de alto riesgo (MAR), estrecho margen terapéutico (MEMT), no incluidos en la guía del hospital (MNIG) y antagonistas de la vitamina K, inhibidores de la bomba de protones, diuréticos y antiagregantes, considerados medicamentos implicados en interacciones clínicamente relevantes (MIM).

Se incluyeron un total de 259 pacientes, de los cuales 185 (71%) cumplieron algún criterio de conciliación. El grado de cumplimiento de criterios fue edad avanzada 52%, polimedicación 51%, pluripatología 52%, MIM 50%, MAR 37.5%, MINIG 30,5%, IR 12% y MEMT 6%. La media de cumplimiento de criterios por paciente fue de 4,4. Se encontraron 32 pacientes con prioridad 1 (12%), 89 con prioridad 2 (34%) y 62 con prioridad 3 (24%). Todos los pacientes de prioridad 1 y el 98% de los de prioridad 2 fueron polimedicados. Estos pacientes tuvieron una media de cumplimiento de criterios superior (5,4). La mayoría de pacientes con más riesgo tenía también edad avanzada (97% de prioridad 1 y 74% de prioridad 2). El 71% de los pacientes ingresados en servicios médicos cumplieron criterios de inclusión, siendo del 51% en caso de los quirúrgicos.

CONCLUSIONES: Casi la mitad de los pacientes que ingresan por Urgencias cumplen más de 4 criterios de riesgo de error de conciliación, lo que evidencia la importancia del problema.

La estrategia propuesta permite seleccionar los pacientes candidatos al proceso de conciliación en función de los recursos disponibles priorizando los de mayor riesgo.

La polimedicación, la pluripatología y la edad avanzada se presentan como los criterios más relevantes al estar habitualmente asociados entre sí y al cumplimiento de mayor número de criterios.

Según nuestros resultados los pacientes médicos se beneficiarían en mayor medida del proceso de conciliación que los quirúrgicos.

644. ¿QUÉ HACER ANTE UN PACIENTE CON NIVELES ALTOS DE POTASIO SÉRICO?

AUTORES: Dávila Fajardo, CL, Cabeza Barrera, J, Fernández, C, Gómez Peña, C, Ruiz Fuentes, S, Belda Rustarazo, S.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS:

- Analizar el uso de fármacos susceptibles de causar hiperkalemia en pacientes hospitalizados con valores de potasio sérico ≥5.5 mmol/L
- Evaluar el número y grado de aceptación de las recomendaciones de ajuste farmacoterapéutico realizadas, vía historia clínica electrónica (HC), dirigidas a reducir las cifras de potasio sérico

MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo de 6 meses de duración en el que se revisaron los tratamientos farmacológicos de los pacientes con cifras de K sérico ≥5.5 mmol/L mediante el programa de HC Archinet®. Para el estudio se comprobó el tratamiento farmacológico del paciente. Asímismo, se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, peso y creatinina sérica.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se realizaron 1.500 determinaciones de K sérico, un 4.6% (70/1500) presentaron un valor ≥5.5 mmol/L. Estas 70 determinaciones corresponden a 50 pacientes diferentes (35 mujeres y 25 hombres). La mediana de edad 85 años (58-102). El ClCr (Crockcroft y Gault) fue ≥60 mL/min para 5/88 analíticas, entre 30 y 59 mL/min para 25/88 analíticas y ≤23 mL/min para 40/88. Todos los pacientes salvo 1 estaban siendo tratados con fármacos susceptibles de causar hiperkalemia. Se detectaron 140 fármacos sospechosos: 46,4% HBPM, 14,6% IECA, 10,6% digoxina, 7.3% diuréticos ahorradores de K, 5.3% K parenteral, 4.1% otros fármacos. Se realizaron 28 recomendaciones de optimización farmacoterapéutica observándose en 14 casos modificación de la farmacoterapia según la propuesta realizada. Las propuestas incluyeron recomendaciones de reducción de dosis y/o suspensión de fármacos susceptibles de causar hiperkalemia, sugerencia de prescripción de medidas hipokalemiantes y propuestas de monitorización farmacocinética de fármacos capaces de elevar la kalemia.

CONCLUSIONES:

- El uso de fármacos susceptibles de causar hiperkalemia es elevado.
- La función renal está deteriorada en la mayor parte de los pacientes con K elevado y con prescripción de fármacos hiperkalemiantes.
- El servicio de Farmacia debe revisar sistemáticamente el K sérico en pacientes hospitalizados y poder así desarrollar actividades de optimización farmacoterapéutca.
- En nuestro estudio, el grado de respuesta a las propuestas de optimización farmacoterapéutica fue adecuado.

256. REGISTRO MANUAL E INFORMATIZADO DE LAS ELERGIAS EN MEDICINA INTERNA

AUTORES: Arribas Díaz B, Ventura López M, Sánchez Mulero MC, Rizo Cerdá A M, Molina Guillen MP, Bosó Ribeller A.

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar la concordancia en las alergias entre la hoja de tratamiento manual y la historia informatizada de los pacientes que ingresan en plantas de medicina interna así como conocer el perfil de éstas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de 6 meses de duración.

Se aleatorizaron 3 días a la semana en los que se seleccionaron pacientes que ingresaron en las plantas de medicina interna, recogiendo datos de alergias desde el ingreso al alta.

En una tabla de Excel® se registraron los siguientes ítems, obtenidos del programa Selene® y de la hoja de tratamiento manual: especificación de alergias en tratamiento, concordancia con historia informatizada, días que tardan en especificar alergia, número de días que la especifican del total de días de ingreso; principio activo, marca comercial o grupo terapéutico de la alergia y si se informó desde el servicio de farmacia de la existencia de ésta a su médico y enfermero.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se aleatorizaron 352 pacientes, de los que 259 (73,6%) completaron el estudio al ser tratados sólo por internistas.

No indicaron alergias 4 (1,5%) pacientes, las especificadas no coincidieron en ambos registros en 47 (18,1%) casos y 13 (5%) pacientes tardaron 1-5 días en especificarlas.

Se prescribió el medicamento para el que eran alérgicos en 5 (1,9%) casos: 2 furosemida, 2 metamizol y 1 betalactámico. A todos se les envió una nota informativa y se contactó telefónicamente desde el Servicio de Farmacia. Finalmente a 4 pacientes se les administraron sin consecuencias (1 ya lo había tomado previamente) y 1 lo retiró tras la información de farmacia.

Se especificaron alergias en 1185 (91%) hojas de tratamiento, del total de 1297.

Se encontraron 94 (100%) alergias: 18 (19,2%) descritas como marca comercial, 26 (28,7%) como principio activo, 2 (1,1%) excipiente y 48 (51%) grupo terapéutico; siendo éstos: 23 (24,5%) antiinflamatorios no esteroídicos (AINE) (8 pirazolonas y 7 salicilatos), 19 (20,2%) betalactámicos, 6 (6,4%) sulfamidas, 6 (6,4%) compuestos yodados, 4 (4,3) opioides, 2 (2,1%) lincomicinas, 2 (2,1%) tetraciclinas, 2 (2,1%) estreptomicinas, 2 (2,1%) quinolonas, 2 (2,1%) dihidropiridinas, 2 (2,1%) excipientes (lactosa y látex) y 24 (27,6%) otros.

CONCLUSIONES

- No existe concordancia entre registros en el 15% de los casos aumentando el riesgo para el paciente. La prescripción informatizada con sistemas de alertas podría aumentar la seguridad al unificar la información.
- La vigilancia debe ser mayor durante los primeros días de estancia hospitalaria, por retraso en el registro de alergias y para los grupos de mayores tasas de alergias: antibióticos, AINE y sulfamidas.
- En 4 pacientes fallan los filtros de seguridad y se les administra el medicamento para el que son alérgicos pero ninguno sufre daños. Gran parte de las alergias registradas son toleradas por lo que harían falta estudios de alergias personalizados y analizar los puntos débiles del proceso para reforzarlos
- El Servicio de Farmacia avisa a médico y enfermero siempre que estos medicamentos son prescritos.

296. SEGUIMIENTO DE NIVELES DE POTASIO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA EN TRATAMIENTO CON ESPIRONOLACTONA. A PROPÓSITO DE UNA ALERTA

AUTORES: Debén Tíscar E, Ibáñez Zurriaga A, Aranguren Oyarzábal A, Alañón Plaza E, Perez Abanades M, Morell Baladrón A.

Hospital Universitario La Princesa. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: En noviembre de 2011 la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios emitió una nota informativa en la que exponía: "El Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano sigue recibiendo notificaciones de casos graves

de hiperpotasemia asociadas al uso de espironolactona en el tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Congestiva (ICC), y recordaba que la dosis para el tratamiento de la ICC (indicado en clase funcional III y IV de la New York Heart Association (NYHA)) es 25-50 mg diarios, debiéndose monitorizar el potasio sérico."

OBJETIVOS: Realizar un seguimiento de los niveles séricos de potasio en pacientes con ICC en tratamiento con espironolactona así como del resto de medidas recomendadas en la nota informativa, en un hospital general de 500 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo en pacientes con ICC en tratamiento con espironolactona ingresados en servicios con prescripción electrónica, desde noviembre 2011 hasta febrero 2012.Para cada paciente se registraron: datos demográficos, concentraciones séricas de potasio, dosis de espironolactona y tratamiento concomitante con otros fármacos hiperkalemiantes (heparinas, AINES, IECAS, ARAII, beta-bloqueantes, suplementos de potasio y otros diuréticos ahorradores de potasio). Se definió la hiperpotasemia como un valor de potasio sérico mayor de 5 mmol/ L y la dosis recomendada de espironolactona entre 25 y 50 mg.

RESULTADOS: Se incluyeron 72 pacientes con ICC diagnosticada y tratamiento con espironolactona: 40 (56%) mujeres y 32 (44%) hombres, con una mediana de edad de 78 años. 54 (75%) pacientes recibieron dosis recomendadas de espironolactona y 18 (25%) dosis mayores. En 35 (65%) de los pacientes con dosis recomendadas, los niveles de potasio sérico se mantuvieron dentro de los límites de normalidad y 19 (35%) presentaron hiperpotasemia durante el ingreso con valores comprendidos entre 5,01- 7,32 mmol/L. A 8 (42%) de ellos se les suspendió el tratamiento, a 1 (5%) se le disminuyó la dosis y hubo 4 (21%) éxitus. 18 (95 %) de estos pacientes estaban recibiendo tratamiento concomitante con algún fármaco hiperkalemiante, principalmente con heparinas e inhibidores del sistema renina-angiotensina. En el grupo de pacientes con dosis prescritas mayores de 50 mg, 8 (44%) presentaron hiperpotasemia (5.05- 6.56mmol/L). A 4 (50 %) se le suspendió el tratamiento, a 2 (25 %) se le disminuyó la dosis y hubo 2 éxitus (25%). Además en este grupo, 6 (75%) pacientes llevaban 2 ó más fármacos hiperkalemiantes.

CONCLUSIONES: Se ha detectado un porcentaje bastante elevado de pacientes con hiperpotasemia en tratamiento con espironolactona, siendo aproximadamente un 10 % más elevado en el grupo de pacientes tratados con dosis mayores de 50 mg que representan la cuarta parte de las prescripciones. El porcentaje de éxitus también fue mayor en este grupo. Es necesario realizar una monitorización de los niveles séricos de potasio y mantener las dosis dentro del intervalo recomendado.

No conocer la clase funcional de la NYHA es una limitación del estudio que impide conocer la adecuación exacta en cuanto a indicación o dosificación de espironolactona.

3. TOLVAPTAN A DOSIS AJUSTADAS PARA TRATAMIENTO DE HIPONATREMIA ASOCIADA A SÍNDROME DE SECRECIÓN INADECUADA DE HORMONA ANTIDIURÉTICA

AUTORES: Peña Pedrosa, JA, Borrego Hernando, MI, Arenaza Peña, A, Benítez Giménez, MT, Puebla García, V, Arias Fernández, ML.

Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid. España

OBJETIVOS:

1. Verificar el cumplimiento de las Recomendaciones de Utilización de tolvaptán elaboradas por el servicio de Endocrinología para el tratamiento de la hiponatremia dilucional en el Síndrome de Secreción Inadecuada de Hormona Antidiurética (SIADH), Metabolismo y Nutrición, con dosis ajustadas de fármaco.
2. Determinar la efectividad y seguridad de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados de SIADH en tratamiento con tolvaptan en 2011, excluyendo los pacientes con hiponatremia por insuficiencia cardiaca congestiva. Se determinó el grado del cumplimiento de las recomendaciones de utilización de tolvaptán: A. Inicio de tratamiento en pacientes con niveles de sodio en suero menores a 25 mmol/L y osmolaridad urinaria mayor a 400 mOsmol/Kg, con tratamiento previo de restricción hídrica y diuréticos de asa. B. Dosis de inicio 7,5 mg, aumentando a 15 mg el segundo día y hasta 60 mg al día como máximo. C. Controles de sodio sérico a las 6, 12, y 24 horas del inicio del tratamiento, y posteriormente a diario. D. Suspensión temporal del tratamiento si el aumento de sodio sérico es >10 mmol/L en las primeras 24 horas.

Se recogieron las concentraciones de sodio y osmolaridad en suero a las 6, 12, 24 horas del primer día de tratamiento y posteriormente a diario hasta los siete primeros días. Se calculó la variación de la natremia durante los siete primeros días de tratamiento.

RESULTADOS: Se incluyeron nueve pacientes, cuatro varones, edad media 73,2 años (rango 52-95). Todos los pacientes cumplieron el criterio B de las recomendaciones. La concentración basal media de sodio y osmolaridad en plasma fueron respectivamente de 126 ± 5,2 mmol/L y 262,8 ± 17.8 mOsmol/Kg. Los valores de sodio sérico aumentaron progresivamente en todos los pacientes, con una media de 133,3 ± 4.2 mmol/L a las 24 horas y 136,2 ± 1.7 mmol/L a los 7 días. Los valores de osmolaridad en suero se normalizaron al primer día de tratamiento, con 281,2 ± 8.8 mOsmol/Kg, y permanecieron dentro del rango de normalidad durante el periodo de estudio, registrando un valor de 283 ± 3,9 mOsmol/L a los 7 días. El incremento medio de la concentración de sodio sérico fue de 1,7 mmol/L a las 6 horas y 7,7 mmol/L a las 24 horas. Tres pacientes sobrepasaron los 10mmol/L de incremento a las 24 horas, con 12, 13 y 15 mmol/L respectivamente, dos de ellos presentaron previamente un aumento de más de 5 mmol/L en las 6 primeras horas de administración. Ninguno de estos pacientes experimentó efectos adversos asociados a este incremento.

CONCLUSIONES:

1. Las prescripciones médicas se adaptaron a las recomendaciones de utilización.
2. Las recomendaciones de utilización de tolvaptán son efectivas en la normalización de la natremia en pacientes con SIADH y no producen elevaciones excesivas de sodio que provoquen efectos adversos; por lo tanto tolvaptán se presenta como una buena alternativa en el control de la hiponatremia.

619. TRATAMIENTO CRÓNICO CON APREPITANT EN GASTROPARESIA DIABÉTICA GRAVE

AUTORES: Bautista Sanz MP, Sánchez-Rubio Ferrández J, Moreno Díaz R.

Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid. España

OBJETIVOS: La gastroparesia es una patología caracterizada por el retraso en el vaciado gástrico en ausencia de una obstrucción de estómago. Entre los síntomas se incluyen sensación de plenitud temprana, náuseas y vómitos.

La función motora gastrointestinal requiere la coordinación del sistema nervioso simpático y parasimpático, las neuronas y las células intestinales. Cualquier alteración en alguno de estos niveles puede provocar un retraso del vaciado gástrico.

Los pacientes con diabetes mellitus (DM) tienen alteraciones a varios niveles en el proceso del vaciado gástrico.

La gastroparesia diabética puede causar síntomas graves y desembocar en desnutrición, complicado control de la glucosa y una pobre calidad de vida.

El aprepitant es un antagonista selectivo del receptor de la neuroquinina, cuyo principal ligando, la sustancia P, es capaz de inducir una intensa emesis.

El objetivo es describir el caso de una paciente diagnosticada de DM tipo 1, con mal control metabólico durante años y con numerosas complicaciones, entre ellas gastroparesia diabética grave.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó la revisión de la historia clínica de la paciente, así como la bibliografía relacionada con el uso de aprepitant en la gastroparesia diabética grave, encontrando un solo caso similar referenciado.

RESULTADOS: Se trata de una mujer de 31 años diagnosticada de DM tipo 1 hace 19 años, con mal control metabólico y con ingresos repetidos por cetoacidosis diabética. En abril de 2010 ingresa por episodios reiterados de vómitos alimentarios hasta desarrollar intolerancia oral completa y episodios de hemorragia digestiva alta secundarios. Tras su evaluación, es diagnosticada de gastroparesia diabética severa.

Se intentó la colocación de yeyunostomía en dos ocasiones, presentando complicaciones infecciosas locales que provocaron el ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Se inició la alimentación progresiva por la yeyunostomía, persistiendo náuseas y vómitos, refractarios al uso de eritromicina, cisaprida, metoclopramida y ondansetrón. Se instauró tratamiento con 15 mg de mirtazapina sublingual nocturna, consiguiéndose éxito de respuesta hasta agosto de 2010.

Ante la persistencia de náuseas y vómitos, se solicita el uso fuera de indicación de aprepitant, iniciando el tratamiento en septiembre de 2010. Desde entonces se produce una mejoría significativa del cuadro de náuseas y vómitos, lográndose la tolerancia de la dieta, inicialmente enteral y, posteriormente, vía oral.

En la bibliografía sólo existe otro caso similar referenciado del uso de aprepitant en esta indicación. En dicha publicación la duración del tratamiento con aprepitant fue de 4 meses.

No hay ningún estudio que evalúe el uso de aprepitant en el tratamiento de los vómitos secundarios a la gastroparesia diabética. Tampoco hay datos que indiquen cuánto tiempo puede utilizarse aprepitant de forma segura.

En el caso de esta paciente, el tratamiento con aprepitant se extiende durante 19 meses, no presentando efectos adversos. Aunque padece recaídas e ingresos periódicos, pueden achacarse a las descompensaciones en el control glucémico. Actualmente se mantiene aprepitant con una pauta diaria de 125 mg, 80 mg y 80 mg.

CONCLUSIONES: En el caso de esta paciente, el aprepitant aparece como un tratamiento efectivo y seguro a largo plazo para la gastroparesia diabética grave.

482. USO DE MEDICAMENTOS EN LOS PACIENTES INGRESADOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA

AUTORES: Mora Atorrasagasti O, Ibarra Barrueta O, Peral Aguirregoitia J, Ardanza Aramburu E, Corcóstegui Santiago B, López de Torre Querejazu A.

Hospital Galdakao. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Analizar el uso de medicamentos en los pacientes ingresados con insuficiencia cardiaca (IC) en un hospital comarcal de 400 camas y su adecuación a las guías de práctica clínica.

Material y método: Mediante el programa Osakliniker®, programa donde se codifican todos los diagnósticos de los pacientes que han sido dados de alta, se extrajeron los episodios con diagnósticos al alta de IC durante los años 2010 y 2011, junto con los datos demográficos de cada paciente (sexo y edad).

Por otro lado, a partir de la base de datos de unidosis del Servicio de Farmacia, se recuperaron los tratamientos farmacológicos de los pacientes durante el ingreso, desde donde también se obtuvo el grupo terapéutico según la clasificación ATC de los fármacos prescritos.

Mediante el número de historia clínica, se relacionaron las dos bases de datos, y se evaluaron los grupos farmacológicos prescritos para cada paciente.

Los fármacos seleccionados para evaluar fueron los diureticos, beta-bloqueantes y fármacos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina, debido a que son los más utilizados según las guías de practica clínica de la IC: los IECA/ARA II y beta-bloqueantes se deben usar en todos los pacientes diagnosticados de IC sintomática y una fracción de eyección ventricular izquierda menor del 40%, excepto cuando existen contraindicaciones o intolerancia; los diuréticos se usaran en pacientes con IC y signos o síntomas clínicos de congestión.

La forma de seleccionar los grupos de fármacos fue mediante la clasificación ATC: diuréticos (grupo terapéutico C03), beta-bloqueantes (C07) y fármacos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina (C09).

RESULTADOS: Se obtuvo información de 1498 pacientes (727 mujeres y 771 hombres), edad media 79 años (mujeres 81 años, hombres 77 años).

1419 (94,7%) pacientes durante el ingreso tuvieron pautado en algún momento al menos un diurético, 760 (50,7%) pacientes un beta-bloqueante y 511 (34,1%) algún fármaco que actúa sobre el sistema renina-angiotensina. En este último grupo se incluyeron: IECA (C09A y C09B) 149 pacientes (9,9%); ARAII (C09C y C09D) 483 pacientes (32,2%) y Inhibidores de la Renina (C09XA) 14 pacientes (0,9 %).

CONCLUSIONES: Respecto a la sistemática utilizada, se puede decir que puede ser útil para evaluar la utilización de diferentes fármacos en una patología concreta.

Por otro lado, los resultados obtenidos, entran dentro de los rangos observados en la bibliografía. Hay que tener en cuenta, que los fármacos seleccionados estarían indicados excepto cuando existen contraindicaciones e intolerancias, situación que no se ha tenido en cuenta a la hora de hacer el análisis.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN PEDIATRÍA

65. APLICACIÓN DEL ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS AL PROCESO DE ANALGESIA-SEDACIÓN DE NIÑOS PARA ENDOSCOPIA DIGESTIVA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICA

AUTORES: Molina Cuadrado E, Peña Pou R, Cifuentes Cabello S, Sanchez Arcos A, Fernandez Avila JJ, Tarin Remohi MJ.

Torrecardenas. Almería. España

OBJETIVOS:

1. Describir la metodología de Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) como método para identificar fallos producidos en el proceso de analgesia-sedación de niños para endoscopia digestiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica (UCIP).
2. Identificar cuáles son los puntos de estos procesos con mayor Índice de Prioridad de Riesgo (IPR).
3. Detallar acciones de mejora para los procesos con mayor IPR.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizaron dos reuniones de un grupo formado por: 2 pediatras, 1 farmacéutico, 1 enfermero y 1 enfermero supervisor. Se identificaron cuales son los puntos del proceso de analgesia-sedación en los que se pueden producir fallo así como las causas y los potenciales efectos. Para priorizar los fallos se calcularon los IPR de cada punto en base a criterios de ocurrencia (O), gravedad (G) y detección (D), puntuando cada uno de estos ítems de 1 a 10, y multiplicando el valor de OxGxD. Para los puntos con mayor IPR se consensuaron las posibles mejoras.

RESULTADOS: En el proceso los potenciales puntos identificados de error fueron:

1.-Traslado del paciente a UCIP,

2.-Solicitud de consentimiento informado,

3.-Traslado del endoscopio a UCIP,

4.-Monitorización,

5.-Elección del fármaco,

6.-Preparación y administración de los fármacos,

7.-Realización de la endoscopia.

8.-Despertar.

9.-Traslado a planta.

En cuanto a los puntos de estos procesos con mayor IPR, causas y posibles efectos fueron respectivamente:

1. Elección del fármaco-medicamento incorrecto, con IPR de 720, orden verbal, mayor morbilidad,
2. Preparación y administración de los fármacos-vía incorrecta (648), letra ilegible, apnea del niño,
3. Elección del fármaco-no detectar posibles alergias (640), anamnesis inadecuada, reacción alérgica,
4. Preparación y administración de los fármacos-dilución incorrecta (560), inexperiencia, errores de sobredosificación/infradosificación y parada cardiaca,
5. Preparación y administración de los fármacos-dosis incorrecta (560), inexperiencia, errores de sobredosificación/infradosificación y parada cardiaca.

En cuanto a la soluciones propuestas para los subprocesos con mayor IPR fueron:

1) órdenes verbales; evitarlas y escribir siempre los fármacos y las dosis en hoja o programa específico, además si de forma inevitable se dan órdenes verbales dejar constancia escrita de las mismas,

2) letra ilegible; escribir con mayúsculas o con un programa de prescripción y no administrar fármacos con prescripción no legible,

3) Anamnesis inadecuada; incluir en la hoja de registro o programa de prescripción de la analgesia-sedación, apartados específicos de alergia a fármacos que originen alertas,

4) Inexperiencia en la dilución-dosificación; empleo de programas informáticos que sean capaces de realizar los cálculos.

CONCLUSIONES: Los errores en la elección del fármaco, por órdenes verbales o prescripción de fármacos que originan alergia en el paciente, y los de preparación y administración de los fármacos por letra ilegible o fallos en los cálculos de dilución y dosificación han sido los puntos identificados como de mayor riesgo, siendo el empleo de un programa de prescripción electrónica una posible solución tanto para órdenes ilegibles o que originen alergia como los errores de cálculo en dilución y dosificación.

315. CONJUNTIVITIS POR STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA EN UN PREMATURO: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: do Pazo Oubiña F, Moretones Suñol G, Figueras Aloy J, Ribas Sala J, .

Hospital Clinic, Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: Stenotrophomona maltophilia es un bacilo aerobio gramnegativo asociado a pacientes inmunocomprometidos, estancias hospitalarias prolongadas, exposición a antibióticos de amplio espectro e ingreso en Unidades de Cuidados Intensivos. Es un patógeno nosocomial causante de bacteriemias, endocarditis, neumonías, infecciones del tracto urinario y sistema nervioso central. El objetivo es describir la experiencia del tratamiento tópico de una conjuntivitis por Stenotrophomonas Maltophilia en un recién nacido prematuro ingresado en la Unidad de Cuidado Intensivos Neonatales (UCIN).

MATERIAL Y MÉTODOS: Madre de 40 años, gestación gemelar espontánea bicorial biamniótica. Ingresa por rotura prematura de membranas. Se inicia cobertura antibiótica con ampicilina y gentamicina. Se añade clindamicina por cultivo positivo en frotis endocervical para Gardnerella vaginalis. Al octavo día de ingreso se realiza cesárea electiva con edad gestacional de 28 semanas y 2 días.

Ingresa en la UCIN un recién nacido varón, segundo gemelo, con un peso de 1120g, puntuación Apgar 5/9/10, pH de la arteria umbilical 7,18 y de la vena umbilical 7,21. Se inicia soporte respiratorio con CPAP, tratamiento antibiótico (ampicilina y gentamicina) previa recogida de cultivos, nutrición parenteral y nutrición enteral trófica en las primeras 24 horas de vida. Presentó ictericia del prematuro con una bilirrubina máxima de 9,8 mg/dL.

A los 15 días de vida presenta secreción conjuntival por lo que se realiza un frotis y se inicia tratamiento empírico con tobramicina 1 gota cada 3 horas y lavados con suero fisiológico. Este primer frotis resulta negativo por lo que se detiene el tratamiento con tobramicina. A los 20 días de vida se realiza un segundo frotis por presencia de secreción en ojo izquierdo en el que se aíslan abundantes colonias de Stenotrophomonas Maltophilia con resistencia a ceftazidima, carbapenems y aminoglucósidos, y únicamente sensible a cotrimoxazol. Se consulta al Servicio de Farmacia la posibilidad de disponer de tratamiento tópico con cotrimoxazol.

RESULTADOS: En base a casos previos descritos de queratitis por Nocardia en pacientes adultos en los que se empleó la presentación intravenosa, se diluyó el contenido del vial con 5 ml de agua para inyectables hasta obtener una concentración de sulfametoxazol 80 mg/ml y trimetoprim 16 mg/ml. Esta mezcla se preparó diariamente.

La pauta administrada fue de 2 gotas cada 6 horas alternas con tobramicina 1 gota cada 6 horas, cediendo la sintomatología. Tras cinco días de tratamiento se realizó un tercer frotis conjuntival que resultó negativo. La duración total del tratamiento con cotrimoxazol fue de 9 días con buena tolerancia y respuesta. Ante una buena evolución clínica y exploración física normal se decidió dar de alta al paciente con un peso de 1944g tras 44 días de ingreso.

CONCLUSIONES: Stenotrophomonas Maltophilia es un patógeno multirresistente y que habitualmente solo es sensible a cotrimoxazol. El foco de infección más común suele ser respiratorio, lo que requiere tratamiento sistémico. Este caso se suma a los previamente descritos, confirmando la posibilidad de aplicar vía oftálmica la presentación intravenosa previamente diluida.

72. DISEÑO E IMPLANTACION DE UNA NUTRICION PARENTERAL ESTANDAR DE INICIO PRECOZ EN PREMATUROS DE BAJO PESO

Autores: Fernández Lopez C, Belda Rustarazo S, Medarde Caballero C, García Fernández C, Gómez Peña C, Ruíz Fuentes S.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: Estudios recientes muestran que la administración precoz de proteínas parece mejorar el crecimiento postnatal y las comorbilidades asociadas del recién nacido pretérmino (RNPT), aumentando así la supervivencia. Aunque no existe un consenso global, la tendencia actual es iniciar el aporte proteico en las primeras 24 horas de vida.

Debido al horario de nuestro Servicio de Farmacia, por el cual la misma permanece cerrada de 22h a 8 h, no siempre es factible elaborar una Nutrición Parenteral (NP) individualizada para nuestros pacientes. De esta necesidad surgió la idea junto con la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría (UCIP) de elaborar una NP estándar que cubriera los requerimientos necesarios para las primeras 24 horas de vida del neonato.

El objetivo del presente trabajo es describir el diseño y la implantación de un protocolo de inicio de NP precoz estándar al ingreso en UCI del prematuro extremo de bajo peso (< 1.500 gramos).

MATERIAL Y MÉTODOS: Descripción del proceso de diseño e implantación de una NP estándar conocida como "Parenteral día 0 pediátrica" teniendo en cuenta las siguientes variables: Características de la prescripción, composición y conservación de la NP y pautas para su administración.

Se realizó una búsqueda bibliográfica que mostró que el criterio global de composición incluía: aporte de al menos 1,5 g/Kg/día de aminoácidos, aporte de glucosa (4-6 mg/Kg/día), líquidos (70-80 ml/kg/día), electrolitos (1-2 mEq/Kg/día de gluconato cálcico 10%) y solución estándar oligoelementos.

RESULTADOS : Se inició el protocolo de "Parenteral día 0 pediátrica" en Octubre de 2011 en consenso con la UCIP.

Un día a la semana se elaboran en el servicio de Farmacia dos bolsas de NP y se envían a la UCIP correctamente etiquetadas como "NP día 0" y con composición detallada, donde se guardan bajo refrigeración con caducidad de una semana. En caso de no usarlas en dicho tiempo se desechan, si se usan se hace petición a Farmacia vía FAX para su nueva elaboración.

De acuerdo con las recomendaciones cada bolsa se compone de: 30 mL Aminoven® Infant 10%, 24 ml Glucosa 50%, 10 ml Gluconato Cálcico 10%, 0,5 mL solución estándar de oligoelementos (Peditrace®) y agua c.s.p. 100 mL (a razón de 50 mL/Kg/día). Esta parenteral es hiperosmolar por lo que hay que diluirla administrándola en "Y" con suero glucosado al 5% a razón de 20 ml/Kg/día hasta alcanzar el volumen recomendado (70 ml/Kg/día) para que el prematuro reciba la solución con osmolaridad adecuada.

CONCLUSION: Según la reciente evidencia científica parece que el aporte precoz de aminoácidos podría aumentar la supervivencia del RNPT. La implantación de este protocolo de NP estándar permite la administración de aminoácidos en las primeras horas de vida, previniendo así una excesiva pérdida proteica, además del aporte de glucosa, calcio y oligoelementos también importantes en el recién nacido.

1250. DOSIS DIARIA DEFINIDA DE ANTIMICROBIANOS EN POBLACION NEONATAL

AUTORES: Gil Navarro Mv, España Garcia S, Espejo Gutierrez De Tena E, Cotrina Luque J, Garcia Cabrera E.

Hospital Gral. Virgen del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS: Estandarizar los valores de dosis diarias definida (DDD) de cada antimicrobiano del grupo ATC en la población de neonatos

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionan los neonatos ingresados en un hospital de tercer nivel durante el año 2011. Se recogen de la historia clínica las siguientes variables: edad (días), sexo y peso (gramos). Se calculan la media, mediana, desviación estándar y máximo y mínimo de las variables edad y peso.

Se calculan las DDD en gramos de cada antimicrobiano utilizando la posología estándar de cada uno de ellos y el peso medio obtenido de la población de estudio. Se analiza el factor de desviación entre las DDD de adultos y neonatos. Para el análisis de los resultados se utiliza el paquete estadístico IBM SPSS® Stadistics versión 19.

RESULTADOS: Se seleccionaron 266 neonatos. 154 varones (58%) . La edad media fue de 4,18 días (0-61), la media y mediana del peso fue de 2509,83 g y 2422 g respectivamente, con un mínimo de 786g y un máximo de 4600g. El percentil 50 del peso fue de 2422 g.

Se calcularon las DDD de los siguientes antibióticos: amikacina, amoxicilina, amoxicilina-clavulánico, ampicilina, anfotericina liposomal, azitromizina, aztreonam, cefadroxilo, cefazolina, cefepime, cefixima, cefotaxima, ceftazidima, ceftriaxona, claritromicina, clindamicina, cloxacilina, fluconazol, fosfomicina, gentamicina, imipenem, itraconazol, ketoconazol, linezolid, meropenem, metronidazol, micafungina, teicoplanina, tobramicina y vancomicina. La media y la mediana del factor de conversión de las DDD de adultos a neonatos es de 0,06 y 0,05 respectivamente (0,01-0,18) con una desviación típica de 0,035.

CONCLUSIONES: Analizando las características demográficas de una población neonatal se pueden estandarizar las DDD del grupo de antimicrobianos, pudiendose calcular las DDD/100 estancias en esta población utilizando las DDD estandarizadas o las de adultos de la OMS pero multiplicando por el factor de conversión obtenido.

604. EFECTO DE FLUDROCORTISONA SUSPENSIÓN ORAL EN LA HIPONATREMIA E HIPERKALIEMIA CAUSADA POR UN PSEUDOHIPOALDOSTERONISMO PRIMARIO DIAGNOSTICADO EN DOS NEONATOS

AUTORES: Obel Gil L, Romero Hernández I, Ladrón de Guevara García M, Fernández Anguita MJ, González-Carrascosa Vega T, Bulo Concellon R.

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: Evaluar el efecto clínico de una suspensión oral de fludrocortisona en el tratamiento de la hiponatremia e hiperkaliemia producida por un pseudohipoaldosteronismo primario en dos neonatos. Material y métodos: El pseudohipoaldosteronismo primario es una enfermedad poco frecuente que cursa con diversos grados de hiperkaliemia, hiponatremia, normal funcionamiento renal y suprarrenal. La causa es una mutación de inactivación en el receptor mineralocorticoide y el diagnóstico se apoya en el incremento de las cifras de Aldosterona y de la Actividad de Renina Plasmática (ARP). El tratamiento consiste en una dieta rica en sal y administración de fludrocortisona, que por su acción mineralocorticoide aumenta la reabsorción renal de sodio y la excreción de potasio. Revisamos la historia clínica de dos neonatos gemelos (RN1 y RN2) y prematuros que ingresan al nacer en la unidad de Neonatología de un hospital de tercer nivel. El RN1 a los 18 días de vida y el RN2 a los 21 días de vida presentan hiponatremia e hiperkaliemia (VN sodio/potasio: 135-145/3.5-5.1 mmol/l), acidosis metabólica discreta, deshidratación, taquicardia y palidez general. Ambos pacientes iniciaron tratamiento con Fludrocortisona suspensión oral a una concentración de 20 µg/ml (dosis RN1: 12,5µg/12h; dosis RN2: 14µg/12h). El periodo de estudio fue desde el inicio del tratamiento (RN1: 18 días; RN2: 21 días) hasta el alta hospitalaria, al mes y veintisiete días de vida (=RN1 40 días; RN2: 37 días). Resultados: Durante el periodo de seguimiento la dosis de fludrocortisona aumentó en ambos pacientes hasta 100 µg/12h. Al inicio del tratamiento, se determinaron los niveles de Aldosterona y ARP resultando elevados en ambos pacientes: Aldosterona= >1000 pg/mL (VN: 50-150), ARP= >33 ng/mL/hora (VN: 0.2 a 3.3). Los niveles séricos de sodio y potasio durante el tratamiento con fludrocortisona fueron en el RN1: día 2:129/4.35; día 8:132/6.99; día 20:142/5.35; día 27: 133/6.49. En el RN2: día 2:121/6.65; día 8:128/4.4; día 10:137/3.3; día 19:137/5.3; día 28:132/6.17.Ambos pacientes precisaron aportes de sodio intravenosos diarios. Conclusiones: La suspensión oral de fludrocortisona parece mejorar ligeramente los niveles séricos de sodio y potasio, aunque sin llegar a estabilizarlos. Sería necesario realizar controles estrictos de los niveles de ambos electrolitos en revisiones posteriores periódicas de los pacientes una vez de alta, para así comprobar la efectividad de fludrocortisona a largo plazo y descartar la posible resistencia a mineralocorticoides en esta patología.

733. EFICACIA Y SEGURIDAD DE BEVACIZUMAB INTRAVÍTREO EN LA RETINOPATÍA DEL PREMATURO: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Fernández Ginés FD, Alférez García I, Mateo Carrasco H, Giménez Ramos M, Nieto Guindo P.

Complejo Hospitalrio Torrecardenas. Almería. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de bevacizumab intravítreo en prematuros con diagnóstico de retinopatía con grados 1 a 3 plus.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de diez meses de duración en el que fueron incluidos pacientes de menos de 30 semanas de edad gestacional con diagnóstico de retinopatía del prematuro (ROP) hasta grado 3 plus y peso inferior a 1.500 g. Los pacientes recibieron una única dosis

de 0'625 mg (0,025ml) de bevacizumab intravítreo a los tres meses de edad post-gestacional y fueron sometidos a un seguimiento cada siete días, con exploración de fondo de ojo según protocolo de la Unidad de Oftalmología, para evaluación del grado de retinopatía y extensión de la zona avascular. Las variables primarias de eficacia y seguridad se definieron como: vascularización completa (VC) en ambos ojos (AO) y la ausencia de eventos adversos locales según criterio del clínico mediante la exploración de fondo de ojo, respectivamente. Se diseñó una hoja de recogida de datos donde se especificó la evolución periódica y se registró el perfil de toxicidad asociado a la administración del anti-angiogénico. Los datos fueron exportados a una hoja de cálculo para su análisis. Fuentes de datos: Historia Digital de Salud (Diraya®).

RESULTADOS: Ocho pacientes (seis varones y dos mujeres) fueron incluidos, con una media de edad gestacional de 25 semanas [23,29]. Diagnóstico previo: dos pacientes con ROP agresivo en AO, dos pacientes con ROP grado 3 en zona 2 plus en AO, un paciente con ROP grado 2 en zona 2 plus en AO, un paciente con ROP grado 1 en Zona 2 en AO, un paciente ROP grado 1 en zona 3 y un paciente con ROP grado 1 en Zona 3 en ojo derecho y ROP grado 1 en Zona 2 temporal fistoneada en ojo izquierdo. El tiempo medio de tratamiento fue de cuatro meses [1,6]. Eficacia: se alcanzó el criterio primario de eficacia (VC en AO) en seis de los ocho casos, con un tiempo medio hasta la VC en AO de cuatro meses. Además, en un paciente se logró respuesta temprana en un ojo a la semana dos y de AO a la semana cuatro. El otro paciente no llegó a alcanzar la VC de AO al final de nuestro estudio. Seguridad: durante el periodo de estudio el oftalmólogo no observó endoftalmitis, hemorragia vítrea, desprendimiento de retina, ni efectos adversos sistémicos que obligaran a discontinuar el tratamiento.

CONCLUSIONES: Este estudio demuestra que bevacizumab en administración intravítrea ha sido utilizado de forma eficaz y segura en el abordaje terapéutico de la retinopatía del prematuro de grado variable, logrando la VC en un 75% de los pacientes tratados, con un caso de respuesta completa precoz a las cuatro semanas y la ausencia de efectos adversos locales y sistémicos.

206. ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE INSUFICIENCIA RENAL EN PEDIATRÍA

AUTORES: García Rodríguez S, Chica Marchal A, Rabell Iñigo S, Lacruz Guzman D, García Simón MS, Zamora Gimeno MJ.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Los pacientes pediátricos con insuficiencia renal (IR) representan una población susceptible de sufrir la aparición de errores de dosificación, consecuencia de una difícil absorción intestinal debido a edema local, un volumen de distribución aumentado por el cúmulo de líquidos y una disminución en la eliminación renal de fármacos que puede acarrear la aparición de eventos indeseables para el niño. Para evitar o reducir la aparición de errores de dosificación se pretende elaborar una guía de IR en pacientes pediátricos en el Servicio de Farmacia de un Hospital Comarcal de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó una revisión de los medicamentos recogidos del Manual Práctico de Nefrología Pediátrica. Para contrastar los datos realizamos una búsqueda bibliográfica de los medicamentos en Internet mediante la Food and Drug Administration (FDA), la Agencia Europea del Medicamento (EMEA), la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AGEMED), MICROMEDEX® 2.0, Vademécum Internacional y en fuentes de información terciarias específicas en IR pediátrica (Martindale, Pediatric Dosage Handbook…) y también se recogió la información de las fichas técnicas y guías de IR pediátrica de otros hospitales españoles. La información obtenida se estructuró en forma de tabla con los siguientes apartados: grupo terapéutico, principio activo, vía de eliminación del fármaco, dosis/intervalo, % dosis/intervalo según el filtrado glomerular (FG) (mL/min/1,73m2), diálisis.

Posteriormente mediante la aplicación informática (SAVAC), se sacó la medicación más habitualmente empleada, desde enero hasta diciembre de 2011, de las unidades de pediatría y neonatología de 39 camas (8 de UCIP y 31 de hospitalización) de nuestro hospital de 650 camas, con el fin de ver sí dichos medicamentos estaban incluidos en la guía de IR pediátrica.

RESULTADOS: El número de fuentes bibliográficas consultadas fue de 85 fichas técnicas, 5 páginas web y 2 fuentes terciarias específicas de pediatría.

El número de medicamentos incluido en la tabla fue de 85. La distribución por grupos terapéuticos ATC fue la siguiente: 5% grupo A, 19% grupo C, 49% grupo J, 9% grupo L, 7% grupo M, 7% grupo N, 4% grupo P. Se observó que en pediatría los medicamentos más empleados pertenecen al grupo A (gastrointestinales)

y J (antiinfecciosos), dentro de ellos los antibacterianos del subgrupo de las cefalosporinas (J01D); en cambio en neonatología pertenecen al grupo M (antiinflamatorios) y J (antiinfecciosos), dentro de ellos los antibacterianos del subgrupo de las penicilinas (J01C). Tanto en pediatría como en neonatología, en el 2011 no se dispensó ningún medicamento del grupo P (antiparasitarios).

CONCLUSIONES: La recopilación de la información ha permitido elaborar una guía de insuficiencia renal basada en la evidencia y especialmente adaptada a su utilización en pacientes pediátricos. Esta guía constituye una herramienta útil y sencilla de utilizar, que estandariza las dosis ha administrar y puede ayudar a prevenir la aparición de efectos adversos por sobredosificación de fármacos en niños con IR, ya que la mayoría de las guías de medicamentos empleadas en los hospitales no incluyen la IR en pediatría.

485. ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE CÁLCULO AUTOMÁTICO DE DOSIS PARA LA PREVENCIÓN DE ERRORES EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

AUTORES: Basagaña Colomer G, Vitales Farrero MT, Sellarès Casas E, Valls Montal C, Gómez Martí P, Codina Jané C.

Hospital General de Vic. Consorci Hospitalari de Vic. Barcelona. España

OBJETIVOS: Diseñar e implantar un sistema de ayuda a la prescripción para el cálculo y ajuste de dosis de medicamentos en la población pediátrica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Hospital general de 258 camas, con el 100% de prescripción electrónica y de Historia Clínica informatizada, con una media anual de 2570 niños ingresados en diferentes unidades: Pediatría, Cirugía, Observación, Traumatología, Otorrinolaringología (ORL); Urología y Salud Mental.

Un equipo integrado por un pediatra, un farmacéutico y un informático fueron los responsables de diseñar y desarrollar el sistema.

Se seleccionaron medicamentos de los grupos terapéuticos más relevantes: aparato digestivo (9 medicamentos); aparato cardiovascular (7); aparato respiratorio (11); antiinfecciosos (33); analgésicos (9); anticonvulsivantes (11).

En cada uno de los medicamentos y según la vía de administración, se definieron en el fichero maestro, 6 variables: edad (por rango), dosis habitual en mg/Kg/toma, dosis máxima en mg/Kg/día, dosis máxima por toma y por día, y frecuencia habitual. Las fuentes bibliográficas utilizadas fueron: Pediatric Dosage Handbook 15 th edition (Lexi-Comp's Drugs Reference Hanbooks); The Harriet Lane Hanbook 18th edition (The Johns Hopkins Hospital); Micromedex®.

En el momento de la prescripción, cuando se selecciona alguno de los medicamentos citados y se trata de un paciente pediátrico (0-15 años y con peso inferior a 60 Kg), el programa obliga a informar el peso, y después calcula automáticamente la dosis habitual del medicamento en situaciones estándar. El programa informático indica con un color diferente que el medicamento ha sido prescrito por este sistema.

En caso de que el médico modifique la dosis propuesta y ésta supere las dosis máximas establecidas, el programa alerta del error y no permite la prescripción.

RESULTADOS: Después de 2 años de implantación, el programa ha calculado automáticamente la dosis en un total de 4407 medicamentos (analgésicos 52.4%; antiinfecciosos 25%; aparato respiratorio 16%; aparato digestivo 6%; anticonvulsivantes 0.4%; aparato cardiovascular 0.2%), de un total de 5128 niños ingresados, no observándose ningún error de dosificación en los medicamentos prescritos.

Todas las unidades que tienen ingresados pacientes pediátricos se han beneficiado de este sistema de prescripción.

CONCLUSIONES: Los errores de prescripción, particularmente los de dosificación y/o frecuencia, son los errores de medicación más graves notificados en pediatría.

Los errores ocasionados por las órdenes médicas ilegibles han desaparecido gracias a la informatización, pero ésta no evita los errores que se pueden producir en el cálculo de la dosis pediátrica y su introducción en el programa informático. Esto es más probable si el profesional responsable de la prescripción en el niño no es pediatra.

El desarrollo de estrategias como este sistema ha contribuido a aumentar la seguridad en la prescripción del paciente pediátrico y la satisfacción de los facultativos.

40. ESTUDIO DE SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON SILDENAFILO EN PACIENTES PEDIATRICOS A PROPOSITO DE UNA ALERTA

AUTORES: Roldán Sevilla T, Del Cerro Marín MJ, Romero Garrido JA, Pérez Robles T, Bravo Lázaro M, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La utilización del sildenafilo en niños ha sido recientemente aprobada por la AEMPS tras la publicación de los resultados obtenidos en el estudio START-1. En él se observa un aumento en la mortalidad del grupo de pacientes con dosis más altas sildenafilo, que tuvo como consecuencia la aparición de una alerta de la AEMPS.

OBJETIVOS: Comprobar el grado de adecuación de las dosis de sildenafilo previa a la publicación de las nuevas recomendaciones y evaluar su seguridad en pacientes pediátricos diagnosticados de hipertensión pulmonar (HP).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de una serie de casos unicéntrica. Se revisaron las historias clínicas de pacientes pediátricos con HP tratados con sildenafilo en monoterapia o en asociación y se clasificaron en 2 grupos: pacientes con dosis recomendadas y superiores a las recomendadas. Estos 2 grupos se subdividieron en 4 subgrupos según las nuevas recomendaciones de la ficha técnica (<20 kg con dosis ≤10 mg/8h, <20 kg con dosis >10 mg/8h, >20 kg con dosis ≤20 mg/8h y >20 kg con dosis >20 mg/kg). Para evaluar la seguridad del tratamiento se registraron el número de reacciones adversas (RAM) detectadas en cada paciente así como los pacientes fallecidos y se analizó su relación con la dosis de fármaco.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 58 pacientes, de los cuales 28 (48,3%) se adecuaban a las dosis recomendadas y 30 (51,74%) no. El número de RAM detectadas fue de 69, con un máximo de 7 RAM en pacientes con dosis fuera de ficha técnica y un mínimo de 3 RAM en aquellos con dosis recomendadas. Se obtuvo de forma estadísticamente significativa ($p<0,05$) un incremento en el número de RAM detectadas en aquellos pacientes con dosis de medicamento superiores a las indicadas en la ficha técnica del sildenafilo. También fue estadísticamente significativo el aumento de las cefaleas y diátesis hemorrágicas en este grupo, ya que en ninguno con dosis recomendadas se observó alguna de estas dos RAM, frente a 7 episodios con cefaleas (23,3%) y 6 (20,0%) con diátesis hemorrágicas en el grupo de pacientes con dosis superiores. Se registraron 6 fallecimientos (26%) en los pacientes menores de 10 kg con dosis adecuadas a la ficha técnica, y ninguno en el resto. Las diferencias encontradas fueron estadísticamente significativas.

CONCLUSIONES: En la mitad de los pacientes la dosis no se ajustó a la indicación actual debido a que las anteriores recomendaciones basaban la dosificación del fármaco según criterios de peso y gravedad de la enfermedad. Aquellos pacientes con dosis superiores a las establecidas presentaron un mayor número de RAM de forma estadísticamente significativa, sin que el incremento conlleve una mayor mortalidad en este grupo, oponiéndose a los resultados obtenidos en el estudio START-1. La mortalidad observada en los pacientes menores de 10 kg con dosis adecuadas a la ficha técnica fue mayor que en el resto de los subgrupos, con independencia de la dosis de sildenafilo que recibieron, y que puede explicarse por una mayor gravedad de la enfermedad y las patologías asociadas que presentaron los paciente de este subgrupo.

632. ESTUDIO DEL EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE CONCENTRADO DE COMPLEJO PROTROMBÍNICO INACTIVADO (CCP) EN LA CORRECCIÓN DEL INR EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA Y NEONATAL

AUTORES: Bravo Lázaro M, Romero Garrido JA, Ruiz Hoyos M, Roldán Sevilla T, Pérez Robles T, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar y describir el efecto observado del concentrado de complejo protrombínico inactivado (CCP) en la normalización del INR en población pediátrica y neonatal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de cohortes retrospectivo realizado en un hospital de tercer nivel durante un año.

Se incluyeron pacientes pediátricos (menores 16 años) y neonatos (hasta 4 semanas) con INR superior a 1,5 a los que se administró al menos una dosis de CCP.

Se registraron datos de edad, sexo, INR inicial y sucesivos hasta normalización y número de administraciones requeridas por paciente.

Los datos de dispensación y administración se recogieron del módulo de hemofilia del sistema de gestión de Farmacia y los datos de INR de la Historia Clínica de cada paciente.

Se calculó el porcentaje de pacientes que estabilizaron su INR en un tiempo de un día tras la administración de CCP y el porcentaje de aquellos que estabilizaron su INR en un tiempo superior a un día calculándose además la mediana del tiempo hasta estabilización.

Además se determinó la disminución media de INR respecto al INR inicial en 24 horas. Análisis estadístico: Prueba t-Student para muestras relacionadas (SPSS v.19).

RESULTADOS: En el estudio se incluyeron 13 pacientes: 10 de sexo masculino (76,9%) y 3 de sexo femenino (23,1%).Tres pacientes eran neonatos con una edad comprendida entre 1 y 7 días. La mediana de edad de los pacientes en el momento de la administración fue de 6,5 meses (rango entre 1 día y 14,8 años).

La disminución media de INR en las primeras 24 horas fue de 0,57 unidades en el INR (IC95% 0,28-0,85; p=0,001).

El 69,2% (9 pacientes) corrigieron el INR siendo la mediana del tiempo hasta estabilización de dichos pacientes de dos días.

El 30,8% (4 pacientes) corrigieron el déficit en un tiempo máximo de un día mientras que el 38,4% (5 pacientes) estabilizaron el INR en un rango de 2 a 7 días.

De los 3 neonatos, ninguno falleció y normalizaron su INR en un tiempo máximo de 5 días.

Del total de pacientes, 3 de ellos llegaron a necesitar nuevas dosis en los días posteriores, 1 de los 3 pacientes acabó normalizando su INR, mientras que los 2 restantes fallecieron a los pocos días de la administración de CCP sin haber normalizado el INR.

El 30,8% (4 de los 13 pacientes) fueron éxitus a los pocos días sin llegar a normalizar su INR.

CONCLUSIONES: El CCP es efectivo en la población pediátrica para normalizar el INR elevado.

La administración de CCP demostró ser eficaz en neonatos ya que todos normalizaron su INR, y no existieron fallecimientos en este tipo de de población.

Todos los pacientes que no llegaron a normalizar su INR fallecieron.

258. EVALUACION DEL SOPORTE NUTRICIONAL PRECOZ EN RECIEN NACIDOS DE MUY BAJO PESO

AUTORES: Ruiz Ramos J, Megías Vericat JE, Reig Aguado J, Gallego García MC, López Briz E, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar las repercusiones del aporte precoz de proteínas y lípidos en Recién Nacidos de Bajo Peso(RNBP).

MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo (Periodo: octubre 2011-abril 2012). Se recogieron los aportes parenterales de proteínas y lípidos de RNBP(<1500g) ingresados en la UCI Neonatal (UCIN) a los 14 y 28 días. Para evaluar el resultado del aporte precoz de proteínas se dividieron en dos grupos aquellos RNBP que recibieron aporte parenteral de proteínas ≥ a 2,5 g/kg/día al tercer día de nutrición parenteral (NPT) y los que no alcanzaron estos requerimientos. Para evaluar el resultado del aporte precoz de lípidos se dividieron aquellos RNBP que alcanzaron aporte parenteral de lípidos superior a 3g/kg/día al tercer día y los que no alcanzaron estos aportes. Las variable estudiadas fueron incremento de peso, talla y perímetro craneal a los 14(12-16) y 28(26-30) días desde ingreso, días de NPT, días hasta inicio de tolerancia enteral y número de complicaciones totales durante la estancia en UCIN.

RESULTADOS: Se recogieron un total de 35 RNBP con las siguientes características: edad media gestacional=28,8(SD=3,2)semanas, peso medio al nacer=1,09(SD=0,27)kg, mediana de estancia en UCIN=28,9(IC95%=20,4-38,4) días. Dieciocho pacientes estuvieron al menos 28 días en UCIN. Todos los pacientes recibieron NPT antes de las 24 horas de nacimiento. Dos pacientes fallecieron durante el seguimiento.

Aporte proteico: 23 pacientes recibieron 3g/kg/día de proteínas antes del tercer día de NPT mientras que 12 no alcanzaron estos aportes. A los 14 días se observó un incremento medio de peso mayor [204(SD=580) vs 114(SD=151)g (p=0,90)] en el grupo con mayor aporte proteico. A los 28 días (n=17), se observó un mayor incremento de peso [328(SD=280) vs 311(SD=128)g (p=0,74)] y talla [2,62(1,56) vs 2,08(1,42)cm (p=0,46)] en los pacientes con alto aporte proteico. No se observó diferencia en el incremento de perímetro craneal.

Aporte lipídico: 16 pacientes recibieron aporte de lípidos ≥ 3g/kg/día al tercer día de NPT, mientras que 19 no alcanzaron estos aportes. No se observaron diferencias en el incremento de peso, talla o perímetro craneal entre ambos grupos, ni a los 14 ni a los 28 días.

Se observó un de media inicio de nutrición enteral más temprano en aquellos pacientes con aporte precoz de proteínas [(2,52(SD=0,73) vs 3,82(SD=3,66)días (p=0,80)] y lípidos [(2,38(SD=0,72) vs 3,44(SD=2,87)días (p=0,60)]. Sin embargo, no hubo diferencias en el número de días con NPT entre los grupos comparados [lípidos: mediana=12,0(Rango intercuartil=6,0-15,7) vs 12,0(7,7-21,0)días; proteínas: mediana=12,0(Rango intercuartil=7,5-18,0) vs 12,0(5,0-18,5)días].

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables comparadas (prueba T de Wilcoxon).

No hubo diferencias en el número de complicaciones durante la estancia en UCIN [proteínas=9,0(SD=5,1) vs 8,7(SD=5,1); lípidos: 9,0(SD=5,5) vs 8,8(SD=5,1)]. Las complicaciones más frecuentes fueron distrés respiratorio (68,5% de los pacientes), ictericia (57,1%) y anemia (48,5%).

CONCLUSIONES: A pesar del reducido número de pacientes estudiados el aporte precoz de proteínas muestra una tendencia a favorecer el desarrollo de RNBP. El aporte precoz de proteínas y lípidos está asociado a un inicio de tolerancia a nutrición enteral más precoz sin asociarse a un mayor número de complicaciones.

608. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO DE INMUNOTOLERANCIA EN PACIENTES HEMOFÍLICOS PEDIÁTRICOS CON INHIBIDOR

AUTORES: Pérez Robles T, Romero Garrido JA, Ruiz de Hoyos M, Roldán Sevilla T, Capilla Santamaría E, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La presencia de un inhibidor frente al factor VIII o IX es una complicación del tratamiento del paciente hemofílico y suele producirse en las 50 primeras exposiciones al factor. En estos pacientes se plantea como objetivo inmediato el tratamiento de los episodios hemorrágicos con agentes bypass y a largo plazo, la eliminación del inhibidor de forma permanente mediante el tratamiento de inducción de inmunotolerancia (ITI). El ITI se basa en la exposición al factor de forma intensiva pero continuada con o sin agentes inmunosupresores.

OBJETIVO: Estudiar el efecto del ITI en pacientes hemofílicos pediátricos con inhibidor.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo y retrospectivo realizado en un hospital de tercer nivel. Se incluyeron los pacientes pediátricos hemofílicos con inhibidor. Se recogieron: edad, tipo de hemofilia y gravedad, edad en que se detectó el inhibidor, nº de exposiciones al factor previas al desarrollo del inhibidor, concentrado de factor administrado previo al desarrollo del inhibidor y modalidad de tratamiento (profilaxis o a demanda), clasificación del inhibidor (≥5UB alto;<5UB bajo respondedor). Se describieron las pautas de tratamiento (ITI y agentes bypass), la necesidad de ITI de rescate (si/no), el resultado del ITI (erradicación, parcial o fracaso) y el tratamiento actual. Las variables se obtuvieron de las historias clínicas y del programa de gestión de pacientes hemofílicos

RESULTADOS: Se incluyeron 6 pacientes varones con Hemofilia A grave con una mediana de edad de 7,5 años (4-15). Cinco pacientes desarrollaron el inhibidor durante el tratamiento a demanda con factor VIII recombinante y uno con plasmático. El inhibidor se detectó con una mediana de edad de 18 (5-72) meses. El nº de exposiciones al factor previas al desarrollo del inhibidor fue 17,5 (13-41) administraciones. Cinco pacientes tenían inhibidores de alta respuesta y uno de baja respuesta. Todos los pacientes siguieron ITI y cinco de ellos precisaron un agente bypass a demanda para el tratamiento de los episodios hemorrágicos. En 2 de los pacientes se consiguió la erradicación del inhibidor con un solo protocolo de ITI administrando altas dosis (100-200 UI/kg y día) de factor VIII enriquecido en factor von Willebrand (FvW), por lo que estos pacientes continúan actualmente en profilaxis con este factor. El resto, precisaron ITI de rescate, en dos pacientes el protocolo de ITI incluyo

rituximab además de altas dosis de factor VIII enriquecido en FvW. De los 4 pacientes que requirieron ITI de rescate 2 continúan actualmente y los otros 2 consiguieron la erradicación del inhibidor (1 de ellos con rituximab), por lo que continúan en profilaxis con el factor utilizado en ITI.

CONCLUSIONES: Los pacientes desarrollaron el inhibidor dentro de los 3 primeros años de vida y durante las 50 primeras exposiciones al factor. La realización de protocolos de ITI que incluyeron factor plasmático enriquecido en FvW permitió, erradicar el inhibidor en la mayor parte de los pacientes y aplicar los tratamientos profilácticos tradicionales de los pacientes pediátricos hemofílicos. La adición de rituximab es una opción que en ocasiones, hay que contemplar en los protocolos de ITI de rescate para conseguir la erradicación del inhibidor.

777. IMPACTO DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR INTERNIVELES EN LA TUBERCULOSIS PEDIÁTRICA

AUTORES: Martínez de la Plata, J.E., Morales Molina, JA, García Suárez, A.M., Manzano Vázquez, Fca., Jiménez Fernández, M.R., Acosta Robles, P.

Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: Evaluar la tasa de curación de la población pediátrica(PP) afectada por Tuberculosis(TBC), atendida por un Equipo Multidisciplinar Interniveles(EMI) del Distrito Sanitario de Atención Primaria(DAP), diagnosticados en el Servicio de Pediatría del hospital de referencia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo realizado en un Hospital de Primer Nivel y DAP de influencia. Pacientes incluidos: población pediátrica diagnosticada de TBC en el Servicio de Pediatría durante el año 2010.

EMI formado por Farmacéutico Hospitalario del Servicio de Farmacia Hospitalaria(SF), Médico, DUE y Técnico del DAP.

DATOS RECOGIDOS: Incidencia de TBC en el DAP, número de pacientes, origen, sexo, Dosis Unitarias (DU) de tuberculostáticos dispensadas (teniendo en cuenta las desechadas por el SF y pacientes por caducidad o mal uso),tipo de TBC, formas clínicas de TBC presentadas, GOT, GPT, γ-GT, adherencia al tratamiento, problemas relacionados con el medicamento(PRM), PP que finalizaron tratamiento, porcentaje de curación. Datos clínicos ambulatorios obtenidos de la Historia Clínica Digital (Diraya®,Ariadna®), datos de laboratorio: OpenLAB®, GIPI®, datos de Farmacia: Farmatools®.

Los pacientes fueron tratados con DU de tuberculostáticos, usando como soluciones madre: Isoniacida suspensión oral(H) 50 mg/mL, Etambutol suspensión oral (E)100 mg/mL, Pirazinamida suspensión oral (P) 100 mg/mL y Rifaldin® suspensión oral 2%. Las suspensiones de H y P fueron elaboradas por el Servicio de Farmacia según "Manual Atienza de Formulación en Farmacia Pediátrica" (Atienza et al. 2005) y E según "Formulación Magistral en pediatría"(Atienza et al. 2005). Tratamiento con R realizado con preparado comercial (Rifaldin® suspensión oral 2%). El EMI elaboró los tratamientos en el SF del hospital y dispensó la medicación a los pacientes en sus domicilios, así como, se encargó de la supervisión de la adherencia y seguimiento clínico. Control de adherencia mediante Test de Cumplimiento Autocomunicado (Test de Haynes-Hackett®) y Cuestionario validado SMAQ® (Simplified Medication Adherence Questionnaire).

RESULTADOS: Incidencia TBC en DAP de estudio: 28,9. PP TBC 2010 : 9. Origen: Inmigrantes: 63%, de los cuales: 60% África, 20 % Unión Europea, 11% América. 7% Europa no Comunitaria y 2% Ásia; el 37% restante eran estatales. Sexos: Hombres: 74%, Mujeres: 26%. DU dispensadas por el EMI: 953, segregadas en, H= 368, P= 283, E= 302.

Pacientes TBC Bacilífera: 38 %. Pacientes TBC no Bacilífera: 62%. Formas clínicas TBC: Pulmonar 52%, Linfática 16%, Pleural 11%, Osteoarticular 8%, Pleural 11%, Diseminada 4%, Digestiva 3%, Meningitis 3%, Otras 3%. Los datos analíticos de todos los pacientes permanecieron en rango estable durante el periodo de tratamiento. PP TBC que finalizan tratamiento: 88%. Resistencias: 0%. Adherencia al tratamiento: 99,9%. PRM: 0%. Pacientes con curación tras finalizar tratamiento: 99,9%.

CONCLUSIONES: Más del 60% de los pacientes, inmigrantes principalmente africanos, presentaron TBC pulmonar no bacilífera. Establecer un Equipo Multidisciplinar Interniveles en el tratamiento de PP enfermos de TBC facilita la continuidad asistencial, mejora el cumplimiento posológico y la accesibilidad a la medicación por los pacientes, (dadas las características socioeconómicas de los mismos), así como un seguimiento clínico individualizado y un mejor resultado clínico.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno de los autores muestra conflicto de intereses.

94. LEVAMISOL EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME NEFRÓTICO INFANTIL. DESCRIPCIÓN DE UN CASO

AUTORES: Zamora Gimeno, MJ, Cabrera Sevilla, JE, Chica Marchal, A, Gonzalez Perez-Crespo, C, Gonzalvez Candela, MJ, Lacruz Guzman, D.

Hospital Universitario Santa Lucia. Murcia. España

OBJETIVOS: El síndrome nefrótico (SN) es la manifestación clínica de las alteraciones bioquímicas producidas por una lesión glomerular que tiene como punto fundamental la alteración de la permeabilidad de la pared capilar glomerular. Se caracteriza por proteinuria masiva, hipoalbuminemia, dislipemia y edema. Aunque la mayoría de los pacientes responden al tratamiento corticoideo basado en el protocolo del Estudio Internacional de Enfermedades Renales en el Niño (ISKDC) con prednisona, el riesgo principal es el de las recaídas frecuentes que se pueden producir a medida que disminuye la corticoterapia (corticodependencia) o cuando finaliza, lo que obliga a recurrir a tratamientos en segunda línea como ciclofosfamida u otras alternativas como es el caso del levamisol. El levamisol es un medicamento antihelmíntico con acción inmunomoduladora que ha demostrado beneficio en los pacientes con SN corticodependiente reduciendo las recaídas. La dosis recomendada es 2,5 mg/kg en días alternos durante un año después de inducir remisión con los esteroides. Los efectos secundarios más frecuentes son la neutropenia y la intolerancia digestiva. Presentamos el caso de un paciente pediátrico diagnosticado de SN corticodependiente en tratamiento con levamisol en un hospital de tercer nivel mostrando la evolución.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión retrospectiva de la historia clínica y farmacoterapéutica del paciente desde el diagnóstico del SN hasta su situación actual. Se recogieron los datos sobre el tratamiento farmacológico. A su vez se realiza una búsqueda bibliográfica sobre el SN y el levamisol.

Resultados: Varón de 5 años diagnosticado en julio de 2006 de SN corticodependiente a altas dosis de esteroides, que ha presentado recaídas frecuentes desde su debut (septiembre'06, octubre'06, diciembre'06) recibe tratamiento con ciclofosfamida oral durante 9 semanas en diciembre'06 (dosis 120mg/kg). Posteriormente, ante una nueva recaída en noviembre'07, se inicia, tras la remisión de la proteinuria, tratamiento con levamisol a dosis de 2,5 mg/kg/48h como inmunomodulador. Desde el Servicio de Farmacia se tramitó la solicitud de indicación fuera de ficha técnica del levamisol (uso compasivo en 2007) y se hizo una adecuación posológica a partir del principio activo (P.A) en forma de cápsulas. Presenta nuevas recaídas en junio'08, diciembre'08 y agosto'09, siendo ésta la última y recibiendo tratamiento esteroideo hasta noviembre'09. Tras la última revisión en diciembre'11, 4 años de tratamiento con levamisol y más de dos años desde la última recaída, se decide la retirada progresiva de éste durante dos meses a dosis de 1,7 mg/kg/48h. Aunque en realidad la reducción posológica venia siendo efectiva desde meses anteriores al mantener la misma dosis a pesar del aumento de peso del paciente. Con el tratamiento con levamisol el paciente no ha presentado ninguna complicación clínica ni analítica, pues a veces se puede asociar a neutropenia.

CONCLUSIONES: El levamisol representa una alternativa eficaz en el tratamiento del SN corticodependiente, en este paciente ha resultado exitoso ya que se observa una remisión de las recaídas. El tratamiento ha sido bien tolerado con el consiguiente beneficio en salud y calidad de vida del paciente.

633. MEJORANDO LA SEGURIDAD DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

AUTORES: Llanos García MT, Cortiñas Villazón L, Calzón Blanco C, Goenaga Ansola A, Carbajales Alvarez M, Ayastuy Ruiz A.

Hospital de Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar los errores de medicación (EM) detectados en la fase de validación de la preparación/dispensación de medicamentos para los Servicios de Pediatría y Lactantes en el Servicio de Farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo prospectivo observacional de 7 semanas de duración. Previo a la fase de elaboración, el farmacéutico validó todas las prescripciones médicas calculando la dosis y el volumen necesario para la elaboración de cada una de las preparaciones. La auxiliar preparó las jeringas orales precargadas para cada paciente partiendo de los jarabes comerciales o fórmulas magistrales elaboradas por el Servicio de Farmacia y realizó el posterior llenado de carros. La enfermera, elaboró las preparaciones de administración parenteral con estabilidad mayor a 24

horas. Todas las preparaciones fueron identificadas con el nombre comercial, principio activo, dosis, volumen, lote, fecha de elaboración y caducidad. El farmacéutico validó el producto final elaborado verificando las características organolépticas, la identificación del medicamento, los componentes utilizados en las preparaciones, el acondicionamiento final y la correcta dispensación de los carros. Se recogieron los siguientes datos: número de preparaciones, tipo y causa de EM, categoría de PRM que generó el EM, y actuación farmacéutica realizada. Para la evaluación de EM se utilizó el método IASER®. En la fase de llenado, el farmacéutico evaluó la tasa de error, mediante los listados de verificación de llenado de carros obtenidos a través del programa de unidosis Farmatools, donde se contabilizó el número de líneas de tratamiento con error/líneas de tratamiento x 100.

RESULTADOS: El número de preparaciones elaboradas fue de 775 (290 intravenosas y 485 orales). En la fase de elaboración, se identificaron 68 EM, que generaron 68 PRM potenciales. Se distribuyeron en condiciones de preparación (69%) y dosis omitida/duplicada o errónea (31%). Las causas que motivaron estos EM fueron incumplimiento de normas/protocolos (52%) y fallo de memoria/descuidos (48%). Las categorías de PRM generados fueron seguridad (43%), adherencia (35%), y efectividad (22%). La distribución por tipos fue falta de comprensión (35%), administración inadecuada (25%), infradosificación (22%) y sobredosificación (18%). En la fase de llenado, se identificaron 33 EM que generaron 33 PRM potenciales. Se distribuyeron en medicamento omitido o erróneo (45%), condiciones de preparación (40%) vía de administración (6%), intervalo posológico (6%) y dosis omitida/duplicada o errónea (3%). Las causas que motivaron estos PRM fueron fallo de memoria/descuidos (82%) e incumplimiento de normas/protocolos (18%). Las categorías de PRM generados fueron indicación (51%), efectividad (40%) y seguridad (9%). La distribución por tipos fue infradosificación (40%), continuidad del tratamiento (30%), medicamento no indicado (15%), administración inadecuada (6%), indicación no tratada (3%), sobredosificación (3%), y adicción/ingesta accidental (3%). Para todos los EM identificados tanto el la fase de elaboración como de llenado, se realizaron actuaciones farmacéuticas preventivas con el fin de clarificar /corregir la preparación-dispensación. La tasa de error fue de 9%.

CONCLUSIONES: La validación farmacéutica sigue siendo un punto clave para evitar posibles errores, identificar los puntos donde se producen y establecer medidas para evitarlos, con el fin de garantizar la seguridad del paciente.

1273. PLEURODESIS QUÍMICA CON DOXICICLINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Autores: Rodríguez Rodríguez M, Romero Ventosa E.Y, González Costas S, Esarte López L, Cendón Otero A, Paradela Carreiro A.

Xeral-Cíes. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Establecer un protocolo de elaboración de doxiciclina intrapleural para su uso como agente esclerosante en pleurodesis química en pacientes pediátricos y valorar su eficacia.

MATERIAL Y MÉTODO: Caso clínico: Paciente de 16 meses de edad que ingresa en la UCI pediátrica de nuestro centro por broncoaspiración de cuerpo extraño que se complica a las 72 horas del ingreso con un síndrome de distrés respiratorio agudo, siendo necesario el tratamiento con óxido nítrico inhalado, con respuesta escasamente favorable y evolución tórpida. Presenta durante este periodo crítico un síndrome de escape aéreo grosero con neumomediastino, enfisema intersticial cervical y neumotórax de repetición, que precisan toracocentesis repetidas y colocación de múltiples drenajes. A continuación se consigue el paso a ventilación mecánica convencional y se realiza pleurodesis con dos dosis de tetraciclina solicitadas al servicio de Farmacia según protocolo habitual; al no obtener el resultado deseado, el servicio de Pediatría solicita la elaboración de doxiciclina para administración intrapleural. Para ello se revisa la bibliografía existente sobre el tema, se establece el protocolo y se procede a su elaboración.

RESULTADOS: Tras la revisión de la bibliografía existente sobre el tema, se encuentra que la dosis recomendada en niños de hasta 24 meses de edad es de 19,1 mg/kg de peso, llevados a una concentración final de entre 2 y 8 mg/ml y la adición de lidocaína es opcional dependiendo del grado de sedación del paciente; según estos datos se establece el protocolo de elaboración como sigue:

En la cabina de flujo laminar horizontal se cargan 10 ml (=200 mg) de doxiciclina hiclato (Vibravenosa® 100mg/5ml) y se pasan a un vial estéril previa filtración por 5 µm. Sobre ello se añaden 1,2 ml de lidocaína 5% y finalmente fisiológico 0,9% hasta un volumen final de 25 ml. Se tapa con tapón butilo estéril y cápsula de aluminio y se homogeniza. Se obtiene una solución amarillo-verdoso de uso

inmediato, que para su administración intrapleural se carga en una jeringa luer-lock de 50 ml con su correspondiente tapón luer-lock.

Tras establecer el protocolo, se le realizó al paciente pleurodesis con una única dosis de doxiciclina que conllevó la resolución definitiva del síndrome de escape aéreo, con extubación del paciente al día siguiente.

CONCLUSIONES: Queda establecido el protocolo de elaboración de doxiciclina para administración intrapleural en pacientes pediátricos y se muestra como una alternativa en las pleurodesis químicas, tras fracaso de una pleurodesis con tetraciclina

652. PROGRAMA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE PEDIÁTRICO EN UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: López Montero E, Fernández Polo A, Cañete Ramírez C, Cabañas Poy MJ, Clemente Bautista S, Martinez Cutillas J.

Hospital Universitario Vall D´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Cuantificar la información aportada de la medicación dispensada en una unidad de pacientes externos pediátricos (UPEP). Elaborar prospectos de información para aquellos medicamentos en los que no existe disponible esta información adaptada al paciente pediátrico, y así facilitar su correcto uso.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal en el que se identificaron los medicamentos dispensados en la UPEP, para los que no existía un prospecto de información adaptado al paciente pediátrico. Los medicamentos se clasificaron en: fórmulas magistrales (FM), especialidades farmacéuticas extranjeras (ME), especialidades farmacéuticas de uso hospitalario (H) o de especial control médico (ECM), citostáticos orales (tanto especialidades farmacéuticas como FM), antiinfecciosos endovenosos e inhalados para administración domiciliaria. Los prospectos a elaborar, debían contener como mínimo, la siguiente información: identificación del medicamento, normas de correcta administración, conservación, contraindicaciones-precauciones, advertencias y los datos de contacto del Servicio de Farmacia. Cada prospecto podía contener información de más de una FM, diferentes especialidades farmacéuticas o bien especialidades farmacéuticas y FM del mismo principio activo.

RESULTADOS: Se encontraron 136 medicamentos que se dispensaban en la UPEP de los que no se disponía prospectos con información adaptados al paciente pediátrico. Se elaboraron un total de 88 prospectos, que incluyeron información de 34 FM (13 fórmulas orales sólidas, 18 fórmulas orales líquidas, 2 colirios y 1 inyectable), de 14 ME (12 especialidades orales, 1 transdérmica y 1 para administración nebulizada), de 27 principios activos en diferentes especialidades farmacéuticas de H y ECM (19 especialidades orales, 4 subcutáneas y 4 para administración nebulizada), de 11 citostáticos orales (7 FM o especialidades orales sólidas y 4 orales líquidas), de 22 antiinfecciosos endovenosos para administración domiciliaria (20 antibióticos y 2 antifúngicos) y de 11 antiinfecciosos inhalados para administración domiciliaria (7 antibióticos y 3 antifúngicos). De los medicamentos dispensados desde UPEP, se realizaron prospectos para el 82,9% de las FM, el 82,4% de los ME, el 79,4% de las especialidades farmacéuticas (H y ECM), el 100% de los citostáticos orales y para el 100% de los antiinfecciosos endovenosos y antiinfecciosos inhalados para administración domiciliaria.

CONCLUSIONES: Se elaboró prospectos de información para la mayor parte de la medicación dispensada en la UPEP, ya que no existía disponible esta información adaptada al paciente pediátrico, teniendo en cuenta que habitualmente no se administra la totalidad de la forma farmacéutica, utilizándose fracciones de dosis y/o requiriéndose una manipulación especial.

Para asegurar la correcta utilización de la medicación dispensada, es de especial importancia la información por escrito, gráfica y de fácil entendimiento, principalmente para ME con prospectos en otro idioma, FM, citostáticos orales y aquellos que requieren manipulación especial por parte del paciente o cuidador. Para los pacientes que realizan tratamiento antiinfeccioso endovenoso e inhalado domiciliario, es imprescindible dispensar la medicación siempre con información, en la que se detalla la manipulación, administración y conservación del medicamento. Los prospectos de información al paciente siempre deben de estar acompañados de la atención farmacéutica individualizada, de acuerdo con la edad, características propias del paciente y su entorno socioeconómico.

921. SEGURIDAD DE INFLIXIMAB EN UNA POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

AUTORES: Elberdín Pazos L, Feal Cortizas B, Yáñez Gómez P, Seco Vilariño C, Martín Herranz MI.

Xerencia de Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: En los últimos años, infliximab se ha utilizado con éxito en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) resistente a corticoides en niños, y aunque en general es bien tolerado, la extensión de su uso conllevó la descripción de diversas reacciones adversas (RAM). Nuestro objetivo es analizar la seguridad del uso de infliximab en una población pediátrica con EII.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional descriptivo, recogida de datos retrospectiva entre enero 2006-marzo 2012. Se incluyeron el 100% de los pacientes pediátricos a tratamiento con infliximab. Fuente de datos: historia clínica informatizada (Gestión Documental®/Ianus) y en papel. Datos recogidos: diagnóstico, edad al diagnóstico, fecha de inicio, peso, posología, medicación concomitante, nutrición enteral, datos analíticos, efectos adversos y causas de cambio y/o suspensión de la terapia. Se estableció un plan de gestión de riesgos en relación con la prescripción, dosificación y administración de infliximab. Se implantó un programa de farmacovigilancia intensiva, para identificar, analizar y comunicar las RAM relacionadas con infliximab.

RESULTADOS: Se trataron 19 pacientes (53% varones), 84% con enfermedad de Crohn y 16% con colitis ulcerosa. 100% de los tratamientos que lo requirieron se tramitaron en modalidad de indicación fuera de ficha técnica. Al inicio de infliximab, 2 pacientes presentaban psoriasis. Edad al diagnóstico 10,24±3,68 años, y edad al inicio de infliximab 13,05±2,59. Todos los pacientes estaban a tratamiento con: corticoides, azatioprina, mesalazina, suplementos vitamínicos, antibióticos y protectores gástricos. El 95% de los pacientes recibían una dieta completa normocalórica normoproteica formulada específicamente para la enfermedad de Crohn(Modulen IBD®).

El 100% de las dosificaciones se prepararon en el SF. Se detectó un 3,5% de errores en la prescripción, que se corrigieron satisfactoriamente. El 1% de las dosificaciones fueron devueltas al SF, reciclando el 100% de las mismas. La posología de infliximab fue 5 mg/Kg cada 8 semanas y el número medio de dosis fue 10.94±6,86 (rango:3-23). En un paciente se realizó una intensificación con acortamiento de intervalo posológico (4 semanas), obteniéndose buena respuesta clínica.

Se detectaron RAM en 13/19 pacientes: reacciones agudas relacionadas con la infusión: 10 (ansiedad, dolor abdominal, dolor de garganta, eritema nodoso, extrasístoles ventriculares, rubor, falta de aire); procesos autoinmunes: 4 lesiones de tipo psoriasiforme; alteraciones neurológicas: 1 trastorno de la sociabilidad que precisó seguimiento por el servicio de psiquiatría infantil. Reacciones cutáneas: 1 dermatitis en axilas. Otros: 1 dolor abdominal y en pierna izquierda que dificulta la deambulación. Infliximab fue sustituido en 5 pacientes por adalimumab, siendo en 4 casos por efectos adversos y 1 por ineficacia. 1 paciente abandonó voluntariamente el tratamiento. No se encontró ningún caso de alteraciones de ALT, ictericia ni infecciones. 100% de las RAM se comunicaron a Farmacovigilancia.

CONCLUSIONES: Infliximab es una alternativa terapéutica en pacientes pediátricos con EII. Se observa una elevada incidencia de RAM. Destaca la aparición paradójica de procesos autoinmunes tipo psoriasis y las reacciones agudas a la perfusión que motivaron el cambio de tratamiento a otro fármaco anti-TNF. El programa de farmacovigilancia intensiva es útil para corregir errores, reducir costes y comunicar reacciones adversas a medicamentos.

1135. TRATAMIENTO DEL HEMANGIOMA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL PROPRANOLOL EN SOLUCIÓN

AUTORES: Castro Luaces S, Sevilla Ortiz M, Ferreira Táboas C, Dávila Pousa MC, .

Complejo Hospitalario de Pontevedra. Pontevedra. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El hemangioma (H) infantil es la causa más común de tumores benignos en la infancia. La mayoría involucionan espontáneamente pero un 10% deben ser tratados por su gravedad y capacidad de producir complicaciones. A pesar de existir otras opciones terapéuticas el uso del propranolol se ha convertido en uno de los tratamientos de elección debido a su mejor tolerancia y menor número de efectos adversos.

OBJETIVO: Determinar la efectividad y seguridad de la solución oral de propranolol en los pacientes pediátricos con H tratados en nuestro centro.

MÉTODO: Estudio observacional y retrospectivo de la historia clínica de los pacientes con H tratados con solución oral de propranolol desde agosto 2008 hasta abril 2012. Datos recogidos: demográficos (edad y sexo), efectividad (disminución del tamaño y atenuación del color del H) y seguridad (tolerancia y reacciones adversas) Se utilizaron como fuente de datos los programas informáticos de Farmacia para la dispensación en consultas externas (Dipex® y Silicon®) y la historia clínica informatizada (IANUS) y los datos de registro de elaboración de fórmulas magistrales (FM) de la unidad de farmacotecnia.

RESULTADOS: Los pacientes estudiados fueron 4 (2 hombres) 3 de ellos con H en múltiples localizaciones, con una media de edad al inicio del tratamiento de 8 meses (2,7-13,83 meses). La localización de los H fue: Frente y región occipital, mejilla, miembros inferiores, sien párpado, cavidad oral y cuello.

La dosis recibida por todos ellos fue de 2 mg/kg/día. Se elaboraron dos concentraciones de solución de propranolol en función del peso de los pacientes: 2mg/mL (3 pacientes) y 1mg/mL (1 paciente).

La atenuación de color se produjo en todos ellos en un tiempo medio de 17,5 días (4-30 días).

El tiempo medio para objetivar disminución de tamaño fue de 21 días (7-34 días).

Tolerancia adecuada en todos los pacientes, apareciendo como única reacción adversa en 1 paciente hipotensión al inicio del tratamiento que remitió en 2 días.

Actualmente tres de los pacientes continúan en tratamiento.

CONCLUSIONES: El propranolol no está comercializado en forma de solución oral para pacientes pediátricos en España y por este motivo se debe preparar como FM.

A pesar del escaso número de pacientes tratados en nuestro hospital, los resultados obtenidos son prometedores. La solución de propranolol ha demostrado ser efectiva y segura en el tratamiento del H, constituyendo una buena alternativa para el tratamiento de H infantil. En todos ellos ha sido bien tolerado observándose un único caso de hipotensión arterial que resolvió espontáneamente.

Se requieren más ensayos clínicos comparativos que permitan determinar realmente la eficacia y seguridad del tratamiento así como las dosis más adecuadas y duración del tratamiento.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno.

CLASIFICACIÓN: ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN URGENCIAS

643. ADECUACIÓN DE LA HISTORIA FARMACOTERAPÉUTICA Y ERRORES DE CONCILIACIÓN EN UN SERVICIO DE URGENCIAS.

AUTORES: De Andrés Lázaro AM, Sevilla Sánchez D, Ortega Romero M, Codina Jané C, Sánchez Sánchez M, Ribas Sala J.

Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la adecuación de la historia farmacoterapéutica registrada por el personal médico en un Servicio de Urgencias (SU) de un hospital de tercer nivel. Determinar la incidencia de errores de conciliación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio unicéntrico, prospectivo y de intervención. Durante 4 meses (noviembre 2011-marzo 2012) se incorporó un farmacéutico clínico al equipo asistencial del área de observación del SU de un hospital de tercer nivel. Diariamente se seleccionaron pacientes aleatoriamente a los cuales se les practicó una entrevista dirigida con el objetivo de conocer su medicación habitual. Posteriormente se comparó: 1) la información recogida por el personal médico en el episodio de urgencias con la obtenida por el farmacéutico tras la entrevista dirigida y 2) la medicación habitual del paciente con la prescrita durante su estancia en el SU. En el caso de detectar alguna discrepancia no justificada por la nueva situación clínica del paciente ésta se comentó con el médico para determinar si se trataba de un error de conciliación.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se realizaron de manera completa 214 entrevistas. La media de edad de los pacientes fue de 70 años (18-102 años) y un 42% fueron hombres. El 79% de los pacientes correspondían al nivel III según el modelo andorrano de triaje (MAT). Los principales motivos de consulta al SU fueron disnea, fiebre y malestar general.

En el 67% de los casos el propio paciente era el responsable de su medicación, en 22% era administrada por un cuidador y 11% de los pacientes procedían de residencias/sociosanitarios.

La revisión de la anamnesis farmacoterapéutica mostró que el farmacéutico fue capaz de identificar 254 fármacos adicionales respecto al médico (1220 fármacos versus 1474). Un análisis más detallado indica que únicamente el 39% de los fármacos registrados por el facultativo se registró correctamente. Se produjeron un 24% de omisiones de tratamiento y un 9 % de comisiones. En 36 casos el medicamento registrado fue erróneo. Adicionalmente se produjeron omisiones en alguno de los campos básicos (dosis, pauta) en el 20% de los casos y errores en el 6%. Únicamente en un 9% de los pacientes que tomaban medicación de manera habitual (17/197) ésta se registró correctamente en su totalidad.

Posteriormente se realizó la conciliación entre el tratamiento habitual de los pacientes (n: 197) y el prescrito en el SU. Se revisaron un total de 1906 líneas de medicación y se identificaron 158 errores en 86 pacientes (44%, 86/197). La mayoría de las líneas revisadas no presentaron discrepancias (n: 485; 25%) o bien éstas estaban justificadas (n: 1188; 62%). En 233 casos se detectaron discrepancias no justificadas, que en un elevado porcentaje (68%) se confirmaron como errores de conciliación. El principal tipo de error fue omisión (62%) seguido de diferente dosis o pauta (16%).

CONCLUSIONES: El manejo de la medicación habitual del paciente en el SU supone un reto para los profesionales. Es fundamental obtener y registrar de manera adecuada el historial farmacoterapéutico así como contrastarlo con la medicación pautada para evitar errores de conciliación.

702. ADECUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE FILGRASTIM EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Rodríguez Lucena FJ, Soriano Irigaray L, Matoses Chirivella C, Jiménez Pulido I, del Moral Sánchez JM, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Introducción: Las últimas recomendaciones de la American Society of Clinical Oncology (ASCO) para el uso de los factores estimuladores de colonias de granulocitos fueron publicadas en 2006. Según los criterios de la ASCO la neutropenia grave se diagnostica por presentar <500 neutrófilos absolutos, mientras que la neutropenia febril (FN) se asocia además con una fiebre de >38ºC en pacientes oncológicos en tratamiento con quimioterapia. De esta manera, según las recomendaciones de utilización de Filgrastim, este debería emplearse en caso de FN de alto riesgo de infección u otras comorbilidades presentes en el paciente, o como ocurre en el paciente que requiere de un ingreso hospitalario.

OBJETIVO: Describir y evaluar la adecuación en la prescripción de Filgrastim en base a los criterios de la ASCO en el Servicio de Urgencias de un Hospital General.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de las prescripciones de filgrastim en el Servicio de Urgencias registradas desde agosto de 2011 hasta febrero de 2012. Para el registro se desarrollo un impreso en el cual se recogían los datos identificativos del paciente, la pauta posológica y las unidades de filgrastim dispensadas. Posteriormente para el estudio de la adecuación de la prescripción se recogieron los siguientes datos: edad, tratamiento oncológico los días previos al ingreso en urgencias, profilaxis primaria o secundaria recibida, ingreso hospitalario, servicio clínico, hemograma y presencia de fiebre >38ºC.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se registraron 44 pacientes (16 menores de 65 años y 28 mayores de 65 años) con un total de 61 unidades dispensadas. El 90,9% (n=40) de los pacientes eran oncológicos y habían recibido tratamiento quimioterápico en los 10 días previos al ingreso en urgencias. Un 50% de estos pacientes habían recibido profilaxis primaria o secundaria. Un 31,8% (14/44) de prescripciones se adecuaron a las guías de práctica clínica al presentar FN de riesgo. El 68,2% (30/44) de las prescripciones que no se ajustaron a la guía ASCO, un 16,7% (n=5) fue por diagnóstico de FN de bajo riesgo con destino a domicilio al alta en urgencias, un 20% (n=6) que no presentaron fiebre >38ºC al ingreso, un 53,3% (n=16) sin neutropenia con <500 neutrófilos absolutos y el 10% (n=3) restante no presentaron ninguno de los requisitos (patología de base oncológica, fiebre o neutropenia).

CONCLUSIONES: Los factores estimuladores de colonias de granulocitos empleados en el Servicio de Urgencias no se adecuan a las guías de la práctica clínica en un alto porcentaje. La educación y la difusión de las actualizaciones de las recomendaciones de utilización de fármacos son necesarias para el profesional sanitario, garantizando una mayor eficiencia en el uso de fármacos.

438. ENCUESTA SOBRE LA INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS QUE DISPONEN LOS PACIENTES QUE ACUDEN A UN SERVICIO DE URGENCIAS

AUTORES: Merino Alonso J, Callejón Callejón C, Ramos Linares S, Plasencia García I, Díaz Ruíz P, Tévar Afonso E.

Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: En los pacientes que acuden a un Servicio de Urgencias con medicación domiciliaria se pretende valorar el grado de satisfacción sobre información de medicamentos que disponen y valorar posibles puntos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una encuesta a pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias en la que se les realizaban 9 preguntas sobre la información de medicamentos. Con las primeras preguntas se valoró el grado de satisfacción sobre la información oral y escrita que le había transmitido el médico prescriptor en la prescripción y el farmacéutico durante la dispensación en oficina de farmacia. Se le preguntó si de manera proactiva había consultado otras posibles fuentes de información para mejorar su conocimiento de los tratamientos que recibía. En las últimas preguntas de la encuesta se valoró la demanda de los pacientes en recibir más información sobre sus tratamientos.

RESULTADOS: De los pacientes a los que se les facilitó el cuestionario 482 (60,2%) tomaban algún medicamento. Estos pacientes presentaban un consumo medio por paciente de medicamentos de 3,3 (P25 = 1; P75 = 4). Sobre si el médico les informaba verbalmente de los medicamentos que tomaban el 64,8% respondió que siempre o casi siempre. En cuanto a si les entregaba información escrita el 37,8% respondió que siempre o casi siempre. El grado de satisfacción fue de del 62,3% muy satisfecho o bastante satisfecho. Al realizar las mismas preguntas sobre la información facilitada por el farmacéutico de oficina de farmacia los resultados fueron: información verbal, 32,8% siempre o casi siempre, sobre información escrita, 8,9% siempre o casi siempre y sobre su grado de satisfacción el 40,7% se mostraron satisfechos o muy satisfechos.

Sobre la claridad y sencillez de la información recibida se obtuvo un valor medio 7 (desviación típica = 2,6) y sobre la cantidad y detalle de la información se obtuvo un valor medio de 6,8 (desviación típica = 2,5).

Los pacientes buscaron información complementaria a través de enfermería (2,1%), familiares y amigos (5,6%), asociaciones de pacientes (0,2%), Autoridades Sanitarias (7,3%), leyendo el prospecto (62,4%), folletos (1,7%), revistas, periódicos o libros (2,1%), televisión o radio (0,4%), internet (3,9%), otros (1%). El 23,4 % de los pacientes afirmó no haber leído ni buscado información complementaria.

A los pacientes se les preguntó si les gustaría que su médico o farmacéutico les entregase folletos o recomendaciones escritas para ayudarle a recordar la información sobre los medicamentos que usted toma. El 58,7% respondió que si, siendo la información de todo en general (90,5%) el aspecto que mayor interés presentó para los pacientes.

CONCLUSIONES: Mejorar la información a los pacientes de los medicamentos que reciben es objeto de mejora por parte de los profesionales sanitarios. Si bien el grado de satisfacción de los pacientes parece ser alto, les gustaría recibir más información sobre los medicamentos. La vinculación de la información de medicamentos a la prevalencia de resultados negativos a la medicación en los pacientes que acuden al Servicio de Urgencia resulta un motivo de estudio de interés.

306. EVALUACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LOS RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LA MEDICACIÓN DETECTADOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

AUTORES: Merino Alonso J, Callejón Callejón G, Román González N, Gutiérrez Nicolás F,, Viña Romero MM, Romero Delgado C.

Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN

Los resultados Negativos Asociados a los Medicamentos (RNM) detectados en los Servicios de Urgencias representan un problema de salud importante, donde el farmacéutico puede participar activamente en su detección y prevención.

OBJETIVO: Evaluar la prevalencia y gravedad, según la escala de Tafreshi, de los RNM de los pacientes que acuden al Servicio de Urgencias en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODO: Se analizaron 2.544 pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias, durante el periodo de un año. Se realizó una entrevista a cada paciente en donde se incluyeron los datos sobre su diagnóstico y motivo de consulta, medicamentos que tomaba, dosis, prescriptor, grado de conocimiento sobre los mismos y tiempo de prescripción. Se analizó si el paciente requirió ingreso hospitalario y la medicación al alta. A la hora de analizar la gravedad de los RNM se utilizó la clasificación de Tafreshi, que permitió la agrupación de los RNM en cuatro niveles: 1) Leve: El enfermo no requiere intervención médica antes del alta. En este apartado se incluyeron aquellos pacientes en los que después de ser dados de alta se continuó con el tratamiento previo o bien se modificó sutilmente. 2) Moderado: Cuando el paciente requiere procedimientos diagnósticos o la introducción de nuevos tratamientos farmacológicos. 3) Severo: Siempre que sea necesario hospitalización o bien observación en el Servicio de Urgencias durante más de 24 horas. 4) Exitus: Este último nivel está reservado a los casos de muerte por un RNM.

Se consultó la historia clínica de cada paciente para completar la información requerida para el estudio.

RESULTADOS: El 33,5% de los pacientes presentaron RNM. Al analizar la gravedad según Tafreshi se observó que el 0,4% presentó gravedad grado 4 (exitus), el 11,6% severa, 70,7% moderada y 17,4% leve. La gravedad moderada fue la de mayor prevalencia en las dimensiones de RNM de necesidad, efectividad y seguridad según la clasificación de RNM del tercer consenso de Granada. La mayor severidad de los RNM y el consumo de medicamentos resultó ser estadísticamente significativa ($p = 0,001$; Chi-cuadrado de Pearson). Mayor gravedad también se asoció a tomar un número mayor de medicamentos ($p<0,001$, prueba de Mann-Whitney).

CONCLUSIONES: La gravedad de los RNM es un factor que debe tenerse en cuenta por las consecuencias clínicas y asistenciales. La presencia de medicación y un número elevado de medicamentos se ha demostrado que son factores relacionados con una mayor gravedad de los casos.

672. GRADO DE ADECUACIÓN DE LA PROFILAXIS TROMBOEMBÓLICA PRESCRITA EN URGENCIAS

AUTORES: Cortejoso Fernandez L, De Lorenzo Pinto A, Duran Garcia E, Muiño Miguez A, Gomez Antunez M, Sanjurjo Saez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: La enfermedad tromboembólica venosa (ETEV) se considera la principal causa evitable de muerte en los pacientes hospitalizados y constituye un importante problema sanitario. La guía PRETEMED es una guía de práctica clínica sobre prevención de la ETEV en pacientes médicos y permite la formulación de recomendaciones cuando se combinan varios factores de riesgo de ETEV.

El objetivo del estudio fue valorar el grado de adecuación de la profilaxis tromboembólica prescrita en Urgencias según la guía PRETEMED.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, longitudinal y prospectivo realizado desde septiembre 2011 a febrero 2012 en una unidad de Medicina Interna. Los criterios de inclusión fueron pacientes adultos procedentes de Urgencias y los criterios de exclusión, pacientes a los que se prescribió alguno de los fármacos habitualmente empleados para la tromboprofilaxis con intención exclusivamente terapéutica. Se recogieron las siguientes variables: datos demográficos, factores de riesgo para el desarrollo de ETEV, diagnóstico al ingreso y profilaxis antitrombótica prescrita en Urgencias. El farmacéutico localizado en la unidad de hospitalización comparó el grado de adecuación de la profilaxis antitrombótica prescrita en Urgencias con la recomendación establecida en la guía PRETEMED 2007.

RESULTADOS: Se incluyeron 62 pacientes (61,3% hombres) con una mediana de edad de 83 años (mínimo 30, máximo 105 años). El diagnóstico más frecuente fue una enfermedad relacionada con el aparato respiratorio (41,3%) y el 59,7% de los pacientes fue clasificado como de riesgo alto de desarrollar ETEV. La pauta de profilaxis más empleada fue la enoxaparina 40 mg/24h subcutánea (50% de los pacientes) seguida de enoxaparina 20 mg/24h subcutánea en un 16.1% (de éstos la mitad presentaba una aclaramiento de creatinina por debajo de 30 ml/min y la otra mitad tenía bajo riesgo de desarrollar ETEV según juicio clínico).

En un 50% de los pacientes la recomendación de profilaxis según la guía PRETEMED no coincidía con la prescrita en Urgencias. Las razones de no coincidencia fueron: omisión de tratamiento (35.5%), no indicación de profilaxis mecánica/farmacológica (6,5%), no indicación de profilaxis farmacológica pero sí mecánica (54,8%) y sobredosificación (3,2%). A un 21,1% de los pacientes clasificados como de riesgo alto no le fue prescrita la tromboprofilaxis en Urgencias.

CONCLUSIONES: Un porcentaje muy importante de pacientes no recibió una tromboprofilaxis adecuada en el momento del ingreso. Entre los motivos que hacen que los clínicos pasen por alto el riesgo tromboembólico en sus pacientes estaría la falta de conocimiento, el temor a la aparición de hemorragias, así como el hecho de que en muchos casos las manifestaciones clínicas de ETEV cursan de forma subclínica o tras el alta hospitalaria. Por este motivo, es importante el desarrollo de herramientas de ayuda a la prescripción que alerten al médico de cuál es el riesgo individual de ETEV del paciente con el fin de evitar que un error de prescripción en el momento del ingreso pueda arrastrarse durante toda la hospitalización.

1114. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE VÓMITOS ASOCIADOS A GASTROENTERITIS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA EN UN ÁREA DE GESTIÓN SANITARIA

AUTORES: Campos Davila E, Márquez Fernández E, Gallego Galisteo M, Gutiérrez Moro C, Simón Morales E, Ramos Báez JJ.

Hospital Sas La Linea. Cádiz. España

OBJETIVOS: Protocolizar el tratamiento farmacoterapéutico ante vómitos asociados a gastroenteritis en la población pediátrica atendida en atención primaria (AP) y/o Urgencias Hospitalarias (UH) tras las alertas emitidas por las Agencias Reguladoras respecto al uso de los antieméticos usados tradicionalmente.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una búsqueda bibliográfica en MEDLINE desde el primer año disponible a febrero de 2012, utilizando como palabras clave (combinaciones AND/OR): acute, gastroenteritis, paediatric, vomiting, ondansetron, domperidone y filtro habilitado para: Clinical Trial, Meta-Analysis, Practice Guideline, Randomized Controlled Trial, Review. Dos revisores seleccionaron los artículos que cumplían criterios de calidad y aplicabilidad, primero de forma independiente y después en conjunto. Se creó un grupo de trabajo integrado por pediatras, médicos de familia de UH y de AP y farmacéuticos de hospital y de AP.

RESULTADOS: El grupo evaluó la bibliografía seleccionada y la aplicabilidad de los tratamientos con mejores evidencias en eficacia y seguridad así como la disponibilidad y aceptación por parte del

paciente de las opciones terapéuticas. Se elaboró un protocolo diferenciado según sea el ámbito de actuación en UH o AP. Las líneas básicas son:

1. Niños con vómitos que acuden a UH ó al Centro de Salud por primera vez, con deshidratación leve/ lactantes no deshidratados para asegurar tolerancia oral domiciliaria:

- Vómitos no muy frecuentes ni intensos: reposo gástrico 2-4 horas e iniciar tolerancia con pequeñas tomas de sueroral en domicilio.
- Vómitos frecuentes: domperidona 0.3 mg/kg suspensión oral ó supositorio infantil (peso entre 15-35kg) cada 12 horas.
- Iniciar tolerancia oral.
- Tolera: ALTA con recomendaciones domiciliarias, domperidona si precisa según criterio médico y control por pediatra de zona.
- No tolera: Valorar derivación a pediatra de zona o UH.

2. Servicio de UH: Niños con vómitos persistentes y/o intentos fallidos de tolerancia oral en el Centro de Salud o UH:

- Tolerancia oral (si primera valoración).
- Tolera: ALTA con recomendaciones domiciliarias, domperidona si precisa y control por pediatra de zona.
- No tolera: administración de ondansetrón 0.15mg/kg v.o. (Formulación Magistral Ondansetrón jarabe 1mg/ml).

Tras 20 minutos de la administración de ondansetrón, y si no ha presentado vómitos en 1 hora, reiniciar tolerancia oral.

a) Tolera: ALTA con recomendaciones domiciliarias, domperidona si precisa y control por pediatra de zona.

b) No tolera: rehidratación i.v. Se pasa al punto siguiente.

3. Niños con afectación del estado general o fracaso de la rehidratación oral:

- Canalizar vía periférica.
- Valoración por Pediatra de Guardia.
- Ondansetrón i.v. 0.15mg/kg/dosis, repetir cada 8-6 horas hasta un máximo de 48 horas.
- Hidratación según regla de Holliday.

CONCLUSIONES: A la espera de ensayos clínicos de gran tamaño, ondansetron parece ser el mejor antiemético cuando fracasa la rehidratación oral en niños con gastroenteritis aguda, pero carece de ésta indicación y es aconsejable limitar su uso al ámbito hospitalario. Para ello fue necesaria la creación de un grupo multidisciplinar e interniveles que elaboró y consensuó un protocolo diferenciado para AP y UH, proporcionando así una guía clara de tratamiento de ésta patología en todo el Área de Gestión Sanitaria.

CLASIFICACIÓN: ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS

1075. ADMINISTRACIÓN DE TERLIPRESINA EN SOLUCIÓN CON SUERO GLUCOSADO AL 5% O SUERO FISIOLÓGICO: COMPATIBILIDAD Y ESTABILIDAD

AUTORES: Raich Montiu L, Martínez-Illamola S, Pontes García C, Montero Leno A, Moron Besoli A, Gorgas Torner MQ.

Corporaciò Sanitària Parc Taulí. Barcelona. España

OBJETIVOS: Diversos trabajos sugieren que en el tratamiento del síndrome hepatorrenal la administración de terlipresina en infusión continua es más efectiva y mejor tolerada. La restricción hidrosalina que requieren los pacientes cirróticos sugiere explorar posibilidades de administración en vehículos sin sodio. El objetivo de este estudio es realizar un ensayo preliminar de compatibilidad y estabilidad de la terlipresina frente a diferentes disolventes (suero fisiológico (SF) y suero glucosado al 5% (SG)) que permita su administración en perfusión continua durante 24h.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se emplearon viales de terlipresina acetato (Variquel®) para preparar una solución de referencia siguiendo las indicaciones del fabricante, dos soluciones en SF(0.02 mg/mL y 0.06 mg/mL) y dos soluciones en SG(0.008 mg/mL y 0.048 mg/mL. Las soluciones se mantuvieron a temperatura ambiente y sin protección frente a la luz durante un periodo de 24 horas. Se midieron las características organolépticas, el pH y la absorbancia mediante espectrometría UV a las longitudes de onda de máxima absorción, a tiempos 0, +2,+4,+6,+8 y +24 horas. Se calculó el coeficiente de extinción molar a partir de la solución de referencia a tiempo 0, y se estimaron las concentraciones relativas a partir de los valores de absorbancia de los preparados problema.

RESULTADOS: Las características organolépticas de las soluciones fueron constantes a lo largo del tiempo, sin observarse cambios de coloración, turbidez o precipitados. El pH de las soluciones se mantuvo alrededor de 5 para las soluciones en SF, y en torno a 4,5 para las soluciones en SG, con pequeñas variaciones inferiores a 0,5 puntos. La longitud de onda de máxima absorbancia fue a 220 nm. Un ejercicio de estimación de las concentraciones relativas mostró que la solución de 0.008mg/mL SG proporcionaba una concentración relativa inferior a la esperada, en torno a un 10% a tiempo 0, y menor a partir de 2 horas. Las soluciones de 0.02 mg/mL SF y 0.06 mg/mL en SF mostraron una estimación del 53% y del 21% de la concentración esperada a tiempo 0, respectivamente; la primera redujo rápidamente su absorbancia a menos del 10% del valor esperado, mientras que la segunda se mantuvo constante en torno a un 20-25% de la concentración esperada. Para la solución 0.048mg/250 mL SG las estimaciones mostraron concentraciones en torno al 20% de las esperadas.

CONCLUSIONES: Las soluciones de 0.008 mg/mL o 0.048 mg/mL de terlipresina en SG y de 0.02 mg/mL o 0.006 mg/mL en SF se mantienen constantes en cuanto a características organolépticas y de pH durante 24 h. Las concentraciones medidas son muy pequeñas, y el método puede haber sido poco fiable para cuantificar las concentraciones de terlipresina. Es necesario caracterizar con métodos cuantitativos adecuados la estabilidad de la terlipresina en soluciones aptas para su administración en perfusión continua.

1028. AHORROS Y PRODUCCIÓN GENERADOS EN LA UNIDAD DE MEZCLAS INTRAVENOSAS, REENVASADO Y NUTRICIÓN PARENTERAL DE HOSPITALES DE TERCER NIVEL

AUTORES: De La Cruz Murie P*, Pellicer Franco C*, Mendoza Otero F*, De La Rubia Nieto A*, Sarobe González C**, SanJurjo Sáez M**.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar los ahorros que se han generado en el año 2011 en el área de fabricación de medicamentos por la centralización de mezclas intravenosas (MIV), reenvasado y nutrición parenteral (NP), así como la producción de estas áreas en hospitales de tercer nivel.

METODO: Se ha estudiado el ahorro generado en 2011 por las áreas de MIV, reenvasado y NP de los servicios de Farmacia (SF) de ocho hospitales españoles de tercer nivel. Para el cálculo, en el reenvasado se ha tenido en cuenta el acondicionamiento de dosis, para el de MIV se ha considerado el que se genera por la reutilización de viales empezados por agrupación de preparaciones. Para el generado por las NP y considerando que siempre está indicado la fabricación centralizada, se han comparado los gastos generados por fabricación en el SF frente a la fabricación externalizada. Para

conocer la producción de las áreas de MIV, reenvasado de medicamentos y NP se han calculado las unidades relativas de valor (URVs) generadas en este periodo, como medida de la complejidad de los productos y de la ponderación relativa de los mismos. Para ello se ha usado el catálogo de productos y facturación del grupo Tecno de la SEFH en su 2ª edición 2009.

RESULTADOS: Los ahorros generados por estas áreas en los hospitales estudiados han sido: en reenvasado, la media obtenida fue de 1.342.336 € (rango 211.389 € - 4.664.208 €) y en dos hospitales no se obtuvo ahorro. En MIV, la media fue de 398.131 € (rango 201.397 € - 826.103 €) y en dos hospitales no se obtuvieron ahorros. En NP, la media obtenida de todos los hospitales fue de 391.512 € (rango 34.368 € - 619.000 €). La media de los ahorros totales generados por estas áreas por hospital fue de 1.696.863 € (rango 455.985 € - 5.686.316 €).Hasta la fecha del estudio, un total de dos hospitales habían calculado la producción en URVs de todas las áreas de sus SF y en tres hospitales se calcularon para las áreas estudiadas. Estas últimas fueron de 963.596, 759.530, y de 501.419 URVs. Los índices de complejidad de estas áreas fueron de 13,53, 6,46 y 11,94 respectivamente.

CONCLUSIONES:

1. El ahorro generado en el área de reenvasado por acondicionamiento de dosis, MIV por reutilización de viales empezados y NP por centralización de estos procesos, confiere una gran rentabilidad a los SF principalmente debido al reenvasado y elaboración de MIV de especialidades de elevado impacto economico.
2. Los índices de complejidad de la producción del área, muestran la importancia de esta en la actividad de los SF estudiados.
3. La optimización de costes en las áreas analizadas , suponen una herramienta de evaluación, organización y funcionamiento racional de los SF.

860. ANÁLISIS DE LOS ESQUEMAS TERAPÉUTICOS Y DOSIS UNITARIAS FRACCIONADAS DE MEDICAMENTOS CARDIOVASCULARES

AUTORES: Raso Raso A, Candela Boix MR, Riera Sendra G, Climent Grana E, Selva Otaolaurruchi J.

Hospital General Universitrio De Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: El fraccionamiento de los medicamentos en dosis unitarias es una necesidad ante la falta de determinadas presentaciones comerciales. El objetivo de este estudio es describir los esquemas terapéuticos de 10 fármacos cardiovasculares administrados por vía oral e identificar las presentaciones farmacéuticas fraccionadas que mejor se ajustan a las dosis dispensadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo de la dispensación de 10 fármacos cardiovasculares en el año 2011, seguido de análisis de la variabilidad de los esquemas terapéuticos. La unidad de análisis son los fármacos seleccionados y los respectivos episodios de hospitalización (ingresos hospitalarios), sobre una población adulta de 18.048 pacientes (10.247 hombres) y una mediana de edad de 73 años (P25-P75: 63-81 años). Medidas de resultados: dosis diarias consumidas por fármaco en cada episodio, proporciones de utilización de presentaciones enteras y fraccionadas y su distribución según los percentiles 25 (P25) y 75 (P75). Análisis descriptivo de los intervalos de dosis utilizados para identificar aquellas presentaciones fraccionadas no disponibles en España. Análisis de la variabilidad utilizando amplitudes intercuartiles (P75-P25) y razones de variación (P75/P25), así como ANOVA explicado por el factor intervalo de dosis. Nivel de significancia estadística del 5%.

RESULTADOS: Se identifican 10 fármacos cardiovasculares que requieren fraccionamiento para su dosificación. La proporción global de utilización de fraccionados en la muestra estudiada es de 21 casos por cada 100 episodios [IC95%=0,204-0,216]. La distribución de dosis diarias (mg) es la siguiente: amiodarona (P25=143; P75=400), atenolol (P25=50; P75=50), bisoprolol (P25=2,5; P75=5,0), captopril (P25=50; P75=50), carvedilol (P25=6,3; P75=25,0), diltiazem (P25=120; P75=240), digoxina (P25=0,125; P75=0,25), furosemida(P25=40; P75=40), nebivolol (P25=2,5; P75=5), ramipril (P25=2,5; P75=5). La razón de variación varía de 1 para atenolol, captoprilo y furosemida a 4 para carvedilol. El ANOVA ha mostrado diferencias entre las distintas dosis diarias y permite identificar intervalos de dosificación y fracciones de dosis no disponibles en España, que por volumen de consumo son: digoxina 0,0625 mg y 0,125 mg, carvedilol 3,125 mg, furosemida 20 mg, y nebivolol 2,5 mg, atenolol 25 mg y diltiazem 30 mg.

CONCLUSIONES: El estudio de utilización sobre los esquemas terapéuticos de medicamentos cardiovasculares permite identificar presentaciones farmacéuticas no disponibles en el mercado y

que el servicio de Farmacia cubre mediante el reenvasado de dosis unitarias fraccionadas.

61. APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS LEAN AL ÁREA DE FARMACOTECNIA DE UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Arias Rico, R, Mirchandani Jagwani, J.N, Molero Gómez, R.

Hospital Universitario Dr. Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Desarrollar un flujo de trabajo en el área de Farmacotecnia que permitan reducir el tiempo de preparación de colirios/intravítreas, disminuyendo el tiempo transcurrido entre la solicitud de la preparación y su dispensación , así como la reducción de la cantidad de residuos generados en la preparación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Anterior y posteriormente a la implantación de nuevos métodos de trabajo, se realizó un estudio prospectivo analizando el tiempo medio de preparación desde la llegada de la solicitud del colirio/intravítrea hasta su dispensación durante 1 mes, analizando cada uno de los pasos implicados en este proceso. Se recogieron los siguientes datos: número de preparaciones realizadas por día, tiempo transcurrido para la preparación del manipulador, número de veces que el manipulador entraba en la campana de flujo, tiempo de elaboración de los preparados, tiempo de espera del paciente o unidad clínica y número de materias primas utilizadas para el producto final, estos datos se les aplicó una media para poder establecer una comparativa de los tiempos medios antes y después de establecer cambios en los métodos de trabajo. Además de analizar estos tiempos se realizó una revisión bibliográfica de todas los colirios/intravítreas que permitieran una estabilidad extendida de los preparados realizados.

RESULTADOS: Aunque el tiempo de preparación del manipulador medio se mantuvo prácticamente igual (antes: 7 minutos 37 segundos; después: 7 minutos 46 segundos), se redujo el número de veces que el manipulador entraba dentro de la cabina (antes: 5,5 veces/día; después: 2,2 veces/día). Debido a esto, permitió reducir el tiempo medio diario de la preparación del manipulador previo a la entrada en campana (25 minutos/día). Mediante la revisión bibliográfica, se pudo aumentar la estabilidad de 25 colirios y 12 preparaciones intravítreas, con ello el tiempo de medio de elaboración diaria de una misma preparación se redujo (antes: 12 minutos; después: 8´5 minutos) ya que aquellos preparados que tuvieran estabilidad extendida se hizo un stock en función de sus consumos, reduciendo el consumo de materias primas en 25 preparaciones. Mediante la reformulación de todos estos pasos, el tiempo medio de espera fue reducida (antes: 53 minutos; después: 12 minutos).

DISCUSIÓN: El proceso Lean evalúan los procesos paso a paso para identificar la ineficiencia y luego desarrolla nuevas soluciones para mejorar las operaciones, aumentar la eficiencia y reducir el gasto. Desarrollado en un principio en el sector automovilístico, hoy en día su aplicación en el área sanitaria es cada vez mayor, desde el inventariado de botiquines hospitalarios hasta la reducción del tiempo de espera en diferentes unidades clínicas así como aumentar la satisfacción del paciente. Los principios Lean tal y como demuestran estos resultados pueden llegar a ser utilizados en nuestro entorno con éxito. Este proceso de mejora ha logrado el objetivo de reducir el tiempo medio de preparación de colirios/intravítreas, disminuyendo el tiempo desde la solicitud hasta la dispensación, además de reducir los desperdicios no aprovechables.

677. APLICACIÓN DE UNA EMBLISTADORA MANUAL PARA REENVASADO EN FARMACOTECNIA

AUTORES: Nuñez Nuñez M, Romero Carreño E, Santana Martínez S, Merino Bohorquez V, Marcos Rodríguez JA, Cameán Fernández M.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Es frecuente en las farmacias de hospital encontrarse con medicamentos cuyas presentaciones comerciales no cumplen con los requisitos básicos para una distribución en formato unidosis: identificación, dosificación y caducidad individualizada de las formas farmacéuticas. Además, para los fármacos citotóxicos se desaconseja el empleo de reenvasadora de sólidos; para obviar este inconveniente se adquirió un sistema de envasado tipo Emblistadora. Por lo tanto el objetivo de nuestro estudio fué: describir los componentes que integran una emblistadora, manejo y utilidades de la misma.

MATERIAL Y MÉTODO: Se describen las características generales del dispositivo, detallando los componentes que complementan la embasadora. Marca Easy Pack Mini, distribuida por Microcaya (Bilbao).

Se elaboró un PNT conteniendo información general sobre el dispositivo: encendido, selección y control de temperatura, manipulación y llenado, sellado, identificación y conservación. Este PNT da directrices sobre el personal autorizado, operatividad técnica del dispositivo, ámbito de responsabilidades y control de calidad.

Se confeccionó un árbol de decisión sobre alternativas de envasado y un listado con aquellos medicamentos susceptibles de aplicación.

RESULTADOS:

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO: Termoselladora manual, peso 10 kg, dimensiones: 30 x26x46, potencia máxima 300w, display de control de temperatura y selector de rango de temperatura. Se acompaña del siguiente material complementario: 1)Moldes: 5 modelos (3 para cápsulas y 2 para comprimidos), 2)Blister: 5 modelos (PVC neutro transparente), 3)Papel aluminio.

Aspectos relevantes del PNT serían: a) Selección de rango de temperatura de trabajo, se recomienda entre 110-150ºC. b)Identificación: elaboración de 5 modelos de etiquetas para los distintos moldes, c) Adiestramiento y cualificación de medicamentos citotóxicos del personal manipulador, d)Registro y control de calidad del producto envasado.

El árbol de decisión para la selección del método de envasado en unidosis es: Prioridad para el reetiquetado: se mantiene caducidad original; 2ª opción: reenvasadora multiblist (sin desblistar): se mantiene caducidad original; 3ª opción: reenvasadora multiblist para medicamentos fuera de su envase original: caducidad máxima 1 año; 4ª opción: emblistadora (básicamente para fármacos citotóxicos): caducidad máxima 1 año.

Los medicamentos candidatos serían:

- Medicamentos citotóxicos (se incluyen los citostáticos)
- Cápsulas blandas con contenido líquido
- Medicamentos que por su particular geometría presente una excesiva movilidad en las máquinas reenvasadoras de sólidos.

El precio de coste de adquisición de la emblistadora y material anexo fue de 3000 euros.

CONCLUSIONES: La puesta en marcha de una emblistadora ha venido a resolver los problemas de adaptación a formato unidosis de medicamentos citotóxicos con presentaciones comerciales no aptas para la distribución en dosis unitarias.

Es preciso adiestrar y validar al personal manipulador para que respeten las normas recogidas en el PNT sobre seguridad y control de calidad.

1220. BUDESONIDA EN SOLUCIÓN VISCOSA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ESOFAGITIS EOSINOFÍLICA

AUTORES: Fontela Bulnes C, Trigo Vicente C, García González P, Sarobe Carricas M, Novajarque Sala L, Pérez Fernandez D.

Complejo Hospitalario de Navarra A. Navarra. España

OBJETIVOS: Elaborar una fórmula magistral de budesonida en solución viscosa para el tratamiento de la esofagitis eosinofílica.

La esofagitis eosinofílica (EEo) es un proceso inflamatorio crónico caracterizado por una intensa infiltración de esosinófilos que afecta exclusivamente al esófago. La etiopatogenia no está clara, pero suele aparecer en pacientes con un componente alérgico a alimentos y/o a aeroalérgenos que desencadenan mecanismos de hipersensibilidad inmediata y tardía.

MATERIAL Y MÉTODOS: El Servicio de Digestivo de nuestro hospital nos plantea la posibilidad de formular budesonida en una solución viscosa para el tratamiento de la esofagitis eosinofílica. Se trata de un paciente diagnosticado en 1997 de EEo con estenosis en esófago superior sin mejoría tras tratamiento con fluticasona tópica.

La budesonida es un corticoide prácticamente insoluble. Sufre conjugación reversible con los ácidos grasos intracelulares, prolongando la persistencia en el esófago.

Puesto que se trata de una indicación no contemplada en la ficha técnica de budesonida en ampollas para nebulización, se tramita como un uso en condiciones diferentes a las de ficha técnica.

Se realiza una búsqueda bibliográfica, encontrándose varias formulaciones de budesonida viscosa, todas ellas con sucralosa. Debido a problemas de adquisición (presentación no adecuada a las necesidades, coste elevado…) sustituimos sucralosa por carmelosa sódica por aportar el mismo grado de viscosidad.

Diseñamos un procedimiento normalizado de trabajo para la elaboración de una solución viscosa de budesonida, basándonos en el procedimiento general de elaboración de soluciones (PN/L/FF/007/00) del Formulario Nacional. Para la elaboración del preparado, nos basamos en la FM tipificada de Lidocaína viscosa con la siguiente composición:

Budesonida 0,25 mg/mL 130 mL

Sacarina 2 gotas

Esencia de fresa 0,65 mL

Carmelosa sódica 1,95 g

Modus operandi: Medir el volumen necesario de budesonida, y verterlo en un vaso de precipitados. Añadir la sacarina y la esencia de fresa. Incorporar, por último, la carmelosa sódica, lentamente con ayuda de un agitador y dejar reposar durante 24 horas en frigorífico. Finalmente, al día siguiente, homogeneizar nuevamente y envasar en frasco topacio. Le asignamos una caducidad de 14 días en frigorífico.

La dosis prescrita al paciente fue de 2 mg/día, que corresponde a 8 mL de solución. El modo de administración es vía oral, debiendo permanecer el paciente en decúbito supino durante al menos 30 minutos tras la administración. Se recomienda no ingerir nada en las dos horas posteriores.

RESULTADOS: La fórmula presentó la textura y consistencia necesaria para que permanezca el tiempo adecuado en el lugar de acción, en este caso, el esófago.

CONCLUSIONES: Los estudios realizados hasta ahora con solución de budesonida han dado buenos resultados. Su utilización puede ser una alternativa a la fluticasona tópica, solventando los problemas relacionados con su administración.

550. CIDOFOVIR INTRALESIONAL PARA PAPILOMATOSIS LARÍNGEA RECURRENTE

AUTORES: Palacios Zabalza I, Santos Ibañez A, Bustos Martinez M, Ibarra Garcia E, Mora Atorrasagasti O, De Juan Arroyo A.

Hospital Galdakao-Usansolo. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir el método de elaboración, tolerabilidad y efectividad de las inyecciones de cidofovir intralesional para papilomatosis laríngea recurrente.

MATERIAL Y MÉTODOS: La papilomatosis respiratoria recurrente es una enfermedad que se caracteriza por un crecimiento de tumores en la vía respiratoria causado por el virus papiloma humano, que suele afectar especialmente a la laringe y la tráquea. El tratamiento principal es la cirugía, pero a veces se requiere de una terapia antiviral adyuvante, como aciclovir sistémico, ribavirina sistémica o cidofovir intralesional para reducir las reintervenciones. De las alternativas mencionadas, el cidofovir intralesional es la que parece presentar mayor evidencia.

Los otorrinolaringólogos del hospital decidieron tratar con cidofovir intralesional a 2 pacientes diagnosticados de papilomatosis laringea recurrente. Uno de los pacientes de 28 años de edad, padecía de disfonía crónica. Desde el año 2009 y durante 3 años se le realizó microcirugía láser en repetidas ocasiones, con extirpación de lesiones papilomatosas. La otra paciente de 43 años de edad, estaba diagnosticada de papilomatosis laríngea desde hacía años. Fue tratada quirúrgicamente en múltiples ocasiones. La paciente presentaba disnea y dificultad física para hablar. El cidofovir no tiene como indicación la vía de administración intralesional, por lo que los pacientes otorgaron su consentimiento.

Tras revisar la bibliografía existente, se diseñó una guía de elaboración, control y registro de la fórmula magistral, indicando las materias primas necesarias, método de elaboración, acondicionamiento y controles a realizar. Las jeringas se prepararon en el Servicio de Farmacia con técnica aséptica en cabina de flujo laminar vertical. De un vial de Vistide® (cidofovir) se prepararon 10 jeringas con una concentración final de 37,5mg/6mL cada una. Para prepararlas, se cogieron los 5 mL del vial de cidofovir (375 mg) y se introdujeron en un frasco de vacío de 100 mL. A ese mismo frasco se

añadió 55 mL de suero fisiológico al 0,9%, consiguiendo una concentración final de 6,25mg/ml. Las jeringas se conservaron en nevera y se les dio una caducidad de 150 días, de manera que se pudo utilizar en un largo periodo de tiempo y reducir costes, ya que el vial de Vistide® tiene un precio elevado.

RESULTADOS: A los pacientes se les administró 2 inyecciones de cidofovir de 37,5 mg en un periodo de tiempo de 2 meses. Los 2 pacientes toleraron bien el tratamiento, y no presentaron efecto adverso ninguno. Uno de los pacientes presentó remisión completa, mejorándole la disfonía de forma muy significativa. En la otra paciente, se consiguió alargar en el tiempo la necesidad de otros tratamientos quirúrgicos.

CONCLUSIONES: Aunque el tratamiento quirúrgico sigue siendo el pilar de la terapia de la papilomatosis laríngea, algunos pacientes requieren de una terapia adyuvante. El cidofovir es un antivírico análogo de nucleótido, que inyectándolo localmente es una opción viable en pacientes en los que la gravedad obligue a realizar cirugías frecuentes o produzca compromiso de la vía aérea o dificulte la comunicación. Las jeringas de cidofovir pueden prepararse por el Servicio de Farmacia.

465. CIDOFOVIR TÓPICO PARA EL TRATAMIENTO DE VERRUGAS ORALES ASOCIADAS A PAPILOMAVIRUS EN PACIENTE CON LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA B

AUTORES: Cuevas Asencio I, Amorrich Campos MV, Albornoz López R, Brieva Herrero MT Gálvez Criado B, Salido Vallejo R.

Agencia Sanitaria Alto Guadalquivir. Hospital de Alta Resolución de Puente Genil. Cordoba. España

OBJETIVOS: Descripción de la elaboración de una fórmula magistral de cidofovir tópico y evaluación de la efectividad y eficiencia para el tratamiento de un paciente con verrugas orales asociadas al virus del papiloma humano (HPV) refractarias a múltiples tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Varón de 67 años con leucemia linfática crónica B (LLC-B) que acude por lesiones tumorales verrugosas múltiples en cavidad oral. Se realizó biopsia de las lesiones con el diagnóstico clínico-patológico de verrugas orales asociadas a HPV. Tras recibir múltiples tratamientos (crioterapia, acido retinoico tópico, imiquimod crema) las lesiones aumentaron en número y extensión formando placas. Ante la falta de respuesta a los tratamientos empleados se inicia terapia con cidofovir tópico tras aprobarse su uso off-label. Con la colaboración de la unidad de Farmacotecnia del Servicio de Farmacia del Hospital de referencia, se elabora como fórmula magistral una crema de cidofovir al 3%. Para la elaboración de 50 g se utilizaron 4 viales de la especialidad farmacéutica comercializada de cidofovir (Vistide® 75 mg/mL 5 mL). Una vez trasvasados los 20 mL de solución a un mortero, estos se mezclaron con la cantidad necesaria de base de Beeler hasta conseguir su homogenización total. La crema se reenvasó en un tubo de aluminio y se conservó a temperatura ambiente protegida de la luz, asignándole 1 año de caducidad al envase. La preparación se realizó en cabina de seguridad biológica de flujo laminar y siguiendo las Normas de Correcta Elaboración y Control de Calidad de Fórmulas Magistrales.

RESULTADOS: Tras una aplicación diaria de cidofovir 3% crema durante 7 días, el paciente mostró una respuesta completa de todas las lesiones. No obstante, al mantener el tratamiento, desarrolló posteriormente signos de irritación local que motivaron la suspensión de la fórmula. Un mes después, las lesiones reaparecieron, realizando nuevo ciclo con cidofovir 0,5% crema cada 12h. Ante la falta de respuesta, se aumentó la concentración al 2% con resolución de las lesiones orales.

CONCLUSIONES: El HPV se relaciona con diversas patologías de la cavidad oral como las verrugas orales o la hiperplasia epitelial focal. El tratamiento de estos procesos suele ser complejo y con tendencia a las recidivas tempranas. El cidofovir, un análogo citidínico, actúa inhibiendo selectivamente la síntesis del ADN de diversos virus. Está aprobado para el tratamiento intravenoso de la retinitis por citomegalovirus en pacientes con SIDA. Recientes estudios sugieren la efectividad del cidofovir tópico o intralesional en enfermedades cutáneas causadas por virus como el HPV, herpes y poxvirus. En la literatura se han recogido 6 casos de lesiones orales asociadas a HPV tratadas satisfactoriamente con cidofovir 1-3%, en pacientes VIH. El resultado en nuestro paciente concuerda con los casos publicados observándose además una relación directamente proporcional entre la frecuencia de reacciones locales adversas y la concentración del preparado. El cidofovir tópico se muestra como una alternativa efectiva para el tratamiento de verrugas orales asociadas al HPV. La frecuente irritación local junto con su elevado coste, que supera los 2.200 € por 50g de crema, limitaría su uso a verrugas orales recalcitrantes.

1204. CLOBETASOL PROPIONATO AL 8% FORMULADO EN LACA DE UÑAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ONICODISTROFIA ASOCIADA A EICH CUTÁNEA

AUTORES: Trigo Vicente C, Fontela Bulnes C, Alfaro Basarte J, Sanz Álvarez L, García González P, Juanbeltz Zurbano R.

Complejo hospitalario de Navarra A. Navarra. España

OBJETIVOS: Elaboración de una fórmula magistral para uso tópico de clobetasol propionato 8% incorporado a laca de uñas para el tratamiento de la onicodistrofia en EICH cutáneo.

En la enfermedad injerto contra huésped, las lesiones liquenoides son de aparición temprana y se distribuyen en las palmas de las manos, plantas de los pies, en la región periorbitaria y en la periauricular. Concretamente en las uñas, predominan las lesiones inespecíficas: distrofia ungueal, onicoatrofia, fragilidad, onicolisis o eritema periungueal.

MATERIAL Y MÉTODOS: EL Servicio de Dermatología de nuestro hospital nos plantea la posibilidad de formular clobetasol propionato tópico para el tratamiento de las lesiones ungueales de tipo liquenoide crónico en un paciente con EICH cutáneo grado III. Se trata de un paciente diagnosticado en 2006 de leucemia aguda mieloblástica, que en 2009 recibe alotrasplante y como complicación presenta sucesivas formas clínicas de EICH cutáneo.

Se realiza una búsqueda bibliográfica encontrándose varias formulaciones de clobetasol en laca de uñas.

El clobetasol propionato es un corticoide tópico de alta potencia con acción antiinflamatoria,antialérgia y antipruriginosa. Se utiliza en la zona ungueal en concentración elevada, al 8%, lo cual genera un gradiente de concentración del principio activo que le permite atravesar el tejido ungueal para ejercer su acción.

Diseñamos un procedimiento normalizado de trabajo para la elaboración de una laca de uñas, basándonos en el procedimiento general de elaboración de soluciones (PN/L/FF/007/00) del Formulario Nacional. Para la elaboración del preparado utilizamos la fórmula patrón:

- Clobetasol propionato 8%
- Base incolora laca de uñas c.s.p. 10 mL

Modus operandi: Pesar 0,8 g de clobetasol propionato y pasarlo a un vaso de precipitados. Añadir la cantidad necesaria de laca de uñas y agitar con varilla de vidrio hasta completar la disolución. La fórmula se envasa protegida de la luz en un frasco topacio con espátula para facilitar la aplicación sobre las uñas. Se le da una validez de un mes.

RESULTADOS: El tratamiento se mantuvo durante 3 meses con una aplicación diaria, obteniéndose buena respuesta y no apareciendo ningún signo de intolerancia.

CONCLUSIONES: El uso de clobetasol propionato formulado al 8% en laca de uñas ha mostrado eficacia y un buen perfil de seguridad en el tratamiento de las lesiones ungueales asociadas a EICH cutánea. Puesto que no existe presentación comercial consideramos de utilidad disponer de una fórmula magistral de clobetasol propionato para tratar este tipo de lesiones.

1136. CLONIDINA EN EL TEST DE ESTÍMULO FARMACOLÓGICO DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO. FORMULACIÓN MAGISTRAL DE CLONIDINA SUSPENSIÓN ORAL 0,1MG/ML

AUTORES: Mucientes Molina A, Lago Rivero N, Vázquez Gómez C, Romero Ventosa EY, Rodríguez Rodríguez M, Esarte López L.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Hospital Xeral-Cíes). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Describir el proceso de elaboración de una suspensión oral de clonidina 0,1mg/ml y las implicaciones derivadas de su empleo en población pediátrica en el test de estímulo farmacológico de la hormona de crecimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: En la mayoría de los niños en edad prepuberal en los cuales se produce un retraso constitucional del crecimiento, se debe a un déficit de producción y utilización de la hormona del crecimiento (GH). Se han propuesto varias pruebas con el objetivo de evaluar tanto cualitativa como cuantitativamente ese déficit.

El sistema α-adrenérgico parece desempeñar un papel importante en el control de la secreción de GH, lo que ha justificado el empleo de agonistas α-2-adrenérgicos (principalmente clonidina) como

estímulos farmacológicos en el diagnóstico definitivo del déficit de GH e incluso como agentes terapéuticos en el retraso constitucional del crecimiento.

El Servicio de Bioquímica de nuestro centro, solicita al Servicio de Farmacia la preparación de clonidina oral dosificable a 75µg/m^2 para la realización del test de estimulación de la secreción de GH como método de diagnóstico del déficit de dicha hormona.

Inicialmente, se empezó elaborando cápsulas con la dosis individualizada para cada paciente a partir de la forma de dosificación comercializada como comprimidos. En el momento de realización de la prueba, el contenido de la cápsula era suspendido en un pequeño volumen de agua, que el paciente debía beber en poco tiempo, no siendo adecuada la tolerancia por parte de los pacientes pediátricos y no siempre consiguiendo una administración completa de la dosis.

RESULTADOS: Teniendo en cuenta la mala tolerancia y la carga de trabajo para el Servicio de Farmacia al tener que preparar cápsulas individualizadas, se decidió elaborar una suspensión oral de clonidina. Tras una búsqueda bibliográfica se estableció la elaboración de la fórmula magistral clonidina 0,1mg/ml. Los comprimidos de clonidina hidrocloruro de 0,15mg son pulverizados en un mortero, a continuación se incorpora 1 ml de agua hasta formar una pasta, añadiendo finalmente jarabe simple hasta obtener un volumen final de 12 ml. En base a las referencias bibliográficas consultadas se establece una estabilidad de 28 días bajo condiciones de refrigeración (4ºC) y protección de la luz (frasco de cristal topacio). Se obtiene una suspensión de olor característico, color blanquecino y sabor agradable.

El jarabe de clonidina 0,1mg/ml obtenido es muy bien tolerado por los pacientes pediátricos, siendo empleado en 38 niños en 2011.

CONCLUSIONES:

• La suspensión de clonidina mejora la tolerancia y aceptación por parte de los pacientes pediátricos, facilitando el procedimiento durante la prueba.

• Con la implantación de esta fórmula magistral se aumenta la eficiencia en la sección de elaboración del Servicio de Farmacia, al poder dosificarse la suspensión oral en un rango amplio, teniendo que dedicar menos recursos para la adecuación de las formas farmacéuticas comerciales a las necesidades individualizadas de cada paciente.

191. CLORURO AMÓNICO 7% SOLUCIÓN ORAL EN LA ALCALOSIS METABÓLICA REFRACTARIA

AUTORES: Ribed Sánchez A, Pernía López M.S, Quiroga Gili B, Buendía Bravo S, De Lorenzo Pinto A, Sanjurjo Sáez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: La alcalosis metabólica es un desorden del balance ácido-base común cuyo tratamiento consiste en el control del balance hídrico mediante reposición con suero salino isotónico y la adición de potasio. Sin embargo, determinadas alcalosis metabólicas son refractarias habiéndose utilizado de manera empírica vía intravenosa ácido clorhídrico, arginina o cloruro de amonio. El objetivo es diseñar una formulación de cloruro amónico vía oral y estudiar su efectividad y seguridad en pacientes con alcalosis metabólica refractaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tras petición del Servicio de Nefrología, el Servicio de Farmacia realizó una búsqueda bibliográfica de las posibles fórmulas magistrales de cloruro amónico y redactó un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para su elaboración. De forma retrospectiva, se revisaron las historias clínicas de los pacientes que utilizaron la fórmula magistral desde enero 2011 hasta marzo 2012. Se registró en una hoja Excel las siguientes variables: número de historia, edad, sexo, diagnóstico, posología y niveles en sangre venosa de pH, bicarbonato, potasio y cloro previos y posteriores a la administración del preparado y efectos adversos.

RESULTADOS: En el formulario español de farmacia militar (7ª edición) se describen diversas formulaciones de cloruro amónico como expectorante así como por su capacidad para disminuir la reserva alcalina. Entre ellas, se seleccionó la poción fuerte de cloruro amónico y se redactó un PNT según el Real Decreto 175/2001 de normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales. Se preparó una solución de cloruro amónico al 7% compuesta por 7g de amonio cloruro, 30mL de jarabe simple y 70mL de agua purificada. Se le asignó 15 días de estabilidad refrigerada y protegida de la luz en un frasco de vidrio topacio.

Durante el periodo de estudio, se administró el preparado a 3 pacientes: 2 mujeres y 1 hombre con media de edad de 61 años.

Se administró a dosis de 10 mL/día durante 2 días. Un paciente requirió una readministración tras una semana. Los niveles basales de los pacientes fueron: 37, 42 y 46 mmol/L de bicarbonato, pH en sangre venosa de 7.49, 7.41 y 7.54, potasio de 3.8, 3.1 y 2.1 mmol/L y de cloro de 92, 93 y 103 mmoL/L respectivamente. Tras el tratamiento se obtuvieron los siguientes niveles: 31, 33 y 32 mmol/L de bicarbonato, pH de 7.39, 7.28 y 7.45, concentración de potasio en sangre de 4.4, 4.3 y 2.8 mmol/L y de cloro de 99,102 y 105 mmoL/L respectivamente. Por consiguiente, se produjo una disminución media de 9.7 mmol/L de bicarbonato y 0.11 puntos de pH y un aumento de 0.8 mmol/L de potasio y 6 mmol/L de cloro. Respecto a la seguridad, no se registraron efectos adversos.

CONCLUSIÓN: El cloruro de amonio vía oral a dosis de 10mL/día durante 2 días supone un tratamiento eficaz sin importantes efectos adversos en casos de alcalosis metabólica refractaria.

La formulación magistral, a pesar de ser una herramienta tradicional y utilizada desde la antigüedad, es hoy en día una alternativa útil y coste-efectiva en determinadas patologías cuyo arsenal terapéutico es limitado.

327. COLIRIO DE INTERFERÓN ALFA-2B EN EL TRATAMIENTO DE NEOPLASIAS INTRAEPITELIALES DE LA SUPERFICIE OCULAR. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Elviro Llorens M, Lopez Mancha MT, Pellejero Hernando, E, Marcotegui Ros, F, Gutierrez Valencia, M, Elizondo Armendariz, JJ.

Complejo Hospitalario de Navarra (Hospital Virgen Del Camino). Navarra. España

OBJETIVOS: La neoplasia intraepitelial conjuntival y/o corneal (NIC) es el tumor maligno más frecuente de la superficie ocular, pudiendo evolucionar a carcinoma de células escamosas. Se puede presentar como una lesión gelatinosa, papilar o como un tejido membranoso opaco que cubre la córnea, pero generalmente se presenta de forma combinada. La resección simple de la lesión, además de posibles complicaciones quirúrgicas, presenta un elevado índice de recurrencias (25-53%). Como alternativa a la cirugía, los fármacos más usados por vía tópica son la Mitomicina C, que puede crear toxicidad sobre las células conjuntivales, y el Interferon alfa-2b (INF α-2b). El objetivo principal es transmitir nuestra experiencia en el uso de esta última solución oftálmica en el manejo de la NIC. El colirio de INF α-2b es preparado semanalmente bajo condiciones asépticas en Farmacia, a concentración 1 MUI/ml y dispensado a los pacientes en la Consulta de Ambulatorios del Servicio, quienes deben administrárselo cuatro veces al día hasta remisión completa o indicación expresa del médico prescriptor.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes en tratamiento con colirio de INF α-2b en los últimos dos años. Los datos, incluidas fotografías de la evolución clínica, se han recogido a partir del informe médico de la solicitud, registro de formulación magistral del Servicio de Farmacia y la Historia Clínica Informatizada disponible en el Hospital.

RESULTADOS: Durante el período analizado fueron tratados 4 pacientes, 3 de ellos varones, de edad media (rango) 77 años (72-83). Todos ellos diagnosticados de NIC de variada localización, confirmada histológicamente por biopsia en 3 de ellos. 2 de los 4 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente antes de comenzar el tratamiento con el colirio. La duración media de tratamiento fue de 14,3 semanas (8-23 semanas). No se observaron efectos secundarios en ninguno de nuestros pacientes, siendo el tratamiento muy bien tolerado en general por todos ellos. En todos los casos se produjo la desaparición total de la lesión, obteniendo respuesta terapéutica completa. El seguimiento de los pacientes, hasta la actualidad, oscila entre 5 y 20 meses (11,8 meses de media) y sólo en uno de ellos, durante la última consulta realizada a los 2 meses tras suspender la administración, se evidenció una posible recurrencia clínica, indicando el oftalmólogo comenzar de nuevo con el colirio de IFN α-2b.

CONCLUSIONES: Si bien el número de casos descritos es reducido, parece demostrarse que el uso de INF α-2b es una buena alternativa para casos de NIC típica frente a las otras opciones terapéuticas, teniendo en cuenta que resulta la menos agresiva para el paciente, presenta una baja tasa de recidivas y los únicos efectos adversos descritos son la reacción folicular e hiperemia conjuntival leve, que desaparecen tras el cese de la administración. Este tratamiento, además, permite evitar nuevas cirugías, minimizando posibles secuelas en la superficie ocular y reduciendo el coste global del tratamiento.

1352. DESARROLLO DE INMUNOENSAYO PARA ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE INFLIXIMAB

AUTORES: Salmerón-García A, Suárez González I, Navas Iglesias N, Medarde Caballero C, Cabeza Barrera J, Capitán Vallvey LF.

Hospital de Baza. Granada. España

OBJETIVOS: El objetivo del presente trabajo es el desarrollo de un inmunoensayo tipo ELISA que permita cuantificar específicamente la actividad biológica del fármaco biotecnológico Infliximab. De esta forma podrá evaluarse la misma en condiciones diferentes a las indicadas específicamente por el fabricante.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se ha evaluado el empleo del Factor de Crecimiento Tumoral alfa (TNF-α), dado que es la proteína frente a la cual se une específicamente el anticuerpo Infliximab, siendo esta unión la base de su acción farmacológica. Se ha desarrollado un método ELISA tipo sándwich basado en el uso de placas de microtitulación sensibilizadas con TNF-α e incubadas "overnight" a 4ºC. Tras dicha incubación, sobre estas placas se adiciona el anticuerpo monoclonal, Infliximab reconstituido en condiciones de uso hospitalario, diluido de forma apropiada en tampón hidrógenocarbonato/carbonato de sodio pH 9,6 0,1M, y se determina la cantidad biológicamente activa de éste adicionando como conjugado un anticuerpo IgG antihumano marcado con peroxidasa. El sustrato de la reacción usado es OPD (Orto-fenil diamino tetrahidroclorhidro). La reacción termina mediante la adición de ácido sulfúrico 1M como reactivo de parada. La absorbancia obtenida es el resultado de la diferencia de las medidas realizadas a 450 y 620 nm mediante el uso de un lector de placas de 96 pocillos y los resultados son analizados con el software XFluor4 TM. El tratamiento estadístico de los datos para llevar a cabo la validación del método se hace mediante el uso del software Statgraphics Plus 5.1

RESULTADOS: El ensayo ELISA desarrollado ha sido validado en términos de reproducibilidad, rango dinámino del ensayo, incluyendo la estimación de la función de calibrado, precisión (como estudio de recuperación), precisión del ensayo "intradía e interdía" (como %CV) y sensibilidad (como límites de detección y cuantificación), obteniéndose en todos los casos valores satisfactorios.

CONCLUSIONES: El método ELISA desarrollado permite cuantificar la actividad biológica de Infliximab reconstituido en condiciones de uso hospitalario, así como la realización de estudios de estabilidad del mismo a largo plazo.

AGRADECIMIENTOS: Este trabajo ha sido financiado por fondos recibidos mediante el proyecto FIS PI10/00201 Instituto Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad. Agradecemos también las facilidades para la realización del mismo a FIBAO (Fundación pública andaluza para la investigación biosanitaria de andalucía oriental Alejandro Otero).

1011. DISEÑO Y EJECUCIÓN DE UN PLAN DE PETICIÓN NORMALIZADO PARA MEDICAMENTOS INTRAVÍTREOS EN CONDICIONES ESPECIALES

AUTORES: Pérez León, M, Sangil Monroy, N, Diaz Pestano, M, Herrera Ortega, G, Molero Gómez, R, Varela González,M.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS:

- Diseño de un sistema informatizado de petición, control, seguimiento y dispensación para medicamentos de administración intravítrea en oftalmología y con condiciones especiales de dispensación (medicamentos en situaciones especiales, petición individualizada).
- Compatibilización, adaptación e integración del sistema diseñado en la Historia Clínica informatizada del Hospital.
- Evaluar el impacto de la aplicación en la práctica diaria de la prescripción, validación y dispensación de estos medicamentos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Ante la complejidad de los trámites necesarios (prescripción individualizada, hoja de solicitud por medicamento), el elevado número de peticiones, de pacientes y de médicos implicados en la solicitud de tratamientos por parte del servicio de oftalmología, se acordó por parte de ambos servicios, y conjuntamente con el servicio de informática, la creación de una herramienta específica de solicitud.

Se establecieron cuales eran los datos mínimos requeridos para cada petición: datos de filiación del paciente, medicamento administrado, indicaciones y médico prescriptor. La herramienta fue concebida como parte de la práctica diaria en la petición de pruebas de los pacientes y no en un programa externo a la Intranet del Hospital.

La prescripción consta de 3 fases: petición (un solo medicamento por solicitud), validación farmacéutica de la solicitud y registro del día de administración.

Mensualmente, se imprimirá un listado de tratamientos que será firmado por el jefe de servicio de la unidad y el director médico y será notificado a la Comisión de Farmacia y Terapéutica.

Una vez acordado el diseño, el Servicio de Informática participa activamente en el desarrollo del software y tras la revisión conjunta se introdujo en el sistema de Intranet del Hospital.

RESULTADOS:

- Se diseñó de mutuo acuerdo una herramienta específica para la prescripción, validación y dispensación de tratamientos oftalmológicos.
- Se desarrolló y se puso en marcha dentro de la Historia Clínica digital del Hospital
- La ejecución del proyecto ha conseguido disminuir el tiempo medio de tramitación de estas solicitudes (fuera de guía y petición individualizada) de 7 días a 24 horas, siendo la media de 7 peticiones/día

CONCLUSIONES:

- La herramienta diseñada facilita y agiliza el circuito de prescripción, validación y dispensación de fármacos intravítreos.
- Reduce considerablemente los trámites asociados a estos tratamientos, reduciendo el número de consultas telefónicas y/o escritas entre los Servicios implicados.
- Permite registrar en la Historia Clínica digital del paciente la prescripción y administración de estos fármacos.
- Elimina las problemáticas debidas al extravío o retardo en el envío de las peticiones entre Servicios.
- Permite la planificación de la administración en quirófano de los pacientes en menos de 48 horas, cuando anteriormente la media superaba los 14 días
- Para el futuro nos plantemos ampliar el uso de la herramienta a otros grupos de medicamentos, así como la posibilidad de descargar la información de solicitudes en los programas de gestión de farmacia.

775. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD A LARGO PLAZO DE LEVODOPA/CARBIDOPA GEL DE ADMINISTRACIÓN INTESTINAL

AUTORES: Valcarce Pardeiro N, Casás Martínez A, Montero Hernández A, Rodriguez Penin I, .

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de levodopa/carbidopa gel de administración intestinal (L/Cgel intestinal) en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson en nuestro centro y valorar su efectividad y seguridad a largo plazo.

MATERIAL Y METODO: Estudio retrospectivo de todos los pacientes a tratamiento con L/Cgel intestinal desde agosto 2007 hasta marzo de 2012. Del programa de dispensación a pacientes externos SILICON®. y de la historia clínica electrónica (IANUS®) se recogieron: datos demográficos, fecha de inicio del tratamiento, motivo de la prescripción, tratamientos antiparkinsionianos previos, evolución del paciente tras inicio de tratamiento, efectos adversos producidos, fecha de finalización del tratamiento y la causa de la suspensión.

RESULTADOS: Se incluyeron 13 pacientes (31% mujeres , 69% hombres), con una edad media de 67,15 años (48-77). Todos los pacientes estaban diagnosticados de enfermedad de Parkinson avanzada: 6 estadío IV de Hoehn-Yahr, 2 estadío III, 1 estadío III/IV, 1 estadío III/V, 2 estadío IV/V y 1 estadío II/III. El 100% de los pacientes recibió tratamiento previo con levodopa. Además cinco pacientes recibieron inhibidores de la MAO-B, 5 inhibidores de la COMT, 4 anticolinérgicos, 4 amantadina y 2 pacientes bomba de apomorfina. Todos los pacientes iniciaron tratamiento con L/Cgel intestinal por efectividad insuficiente del tratamiento convencional. Doce pacientes presentaron fluctuaciones motoras y

discinesias, 4 dolor intenso y 4 dependencia para actividades básicas de la vida diaria (ABVD). En 3 pacientes la cirugía estaba contraindicada y 3 no aceptaron tratamiento con bomba de apomorfina. Dos pacientes presentaron efectos secundarios graves a agonista dopaminérgicos (alucinaciones, complicaciones electrocardiográficas y cutáneas) y 1 estreñimiento que no respondió a laxantes.

La media de años hasta el inicio con L/Cgel intestinal fue de 12,6 (2-35). La infusión se realizó durante 16 horas en 11 pacientes y durante 24 h en 2 pacientes. Los criterios de efectividad fueron, disminución de las fluctuaciones motoras (10 pacientes), disminución de los períodos con discinesias incapacitantes (9 pacientes), alivio de aspectos no motores asociados (ánimo 6 pacientes, dolor 5 pacientes, sueño 5 pacientes, hábito intestinal 4 pacientes, ABVD 4 pacientes). Tres pacientes interrumpieron el tratamiento(un paciente por suicidio, con antecedentes previos de depresión, un paciente por intolerancia digestiva y un paciente por falta de beneficio frente a terapia oral). Las complicaciones más frecuentes incluyeron: a)disfunción del sistema de infusión (nudo en la sonda 4 pacientes, desprendimiento de la sonda 3 pacientes, migración de la sonda 3 pacientes, acodamiento de la sonda 2 pacientes, bucle 1 paciente, obstrucción 1 paciente) que requirió la realización de nuevos estudios radiográficos y endoscopias; b) complicaciones con la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) (granuloma 6 pacientes, infección del estoma, 4 pacientes, irritación estoma 2 pacientes); c)- complicaciones relacionadas con el tratamiento (pérdida de peso 4 pacientes, somniloquios, alucinaciones, ideas delirantes 2 pacientes, polineuropatía mixta 1 paciente).

CONCLUSIONES:

- L/Cgel intestinal resultó ser un tratamiento efectivo a largo plazo en pacientes con enfermedad de Parkinson avanzado. Su tolerancia está condicionada por aspectos técnicos de la PEG.
- En determinados pacientes L/Cgel intestinal puede ser una alternativa a cirugía o apomorfina subcutánea.

380. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE DILTIAZEM GEL 2% PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FISURAS ANALES: 3 AÑOS DE EXPERIENCIA

AUTORES: Fuentes Irigoyen R, Carvajal Balaguera J, Tornero Torres O, Avilés Maroto P, García Suárez MA, Portillo Horcajada L.

Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de la fórmula magistral diltiazem gel 2% para el tratamiento de la fisura anal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en el que se incluyen a todos los pacientes diagnosticados de fisura anal tratados con diltiazem gel 2% según criterios del protocolo de Uso Compasivo aprobado en el año 2008 por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Periodo de estudio: Desde 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2011. Criterios de inclusión: edad inferior a 65 años, ausencia de otra patología anorrectal asociada, manometría con hipertonía del esfínter interno y consentimiento informado firmado. Criterios de excusión: pacientes con cirugía anorrectal previa, enfermedad inflamatoria intestinal, fisura postparto, deterioro cognitivo, intolerancia o alergia a calcio-antagonistas, inmunosupresión.

Se empleó el diltiazem gel 2% como fórmula magistral realizada y dispensada por el Servicio de Farmacia con la debida información al paciente.

Se recomendaron tres aplicaciones diarias, en el margen y canal anal. En cada dispensación se entregó 1 gel para 1 mes de tratamiento.

Variable de efectividad: Cierre de la fisura sin que se volviera a abrir desde el inicio del tratamiento hasta el día de la evaluación realizada entre los meses de marzo y abril del 2012 mediante encuesta telefónica.

Variables de seguridad: Efectos adversos declarados por los pacientes y necesidad de suspender el tratamiento por este motivo.

RESULTADOS: Nº de pacientes a los que se prescribió diltiazem gel 2%: 115; Nº de hombres: 58; Nº de mujeres: 57; Nº pacientes que no pudieron evaluarse (por no poder hacer seguimiento o porque no llegaron a iniciar el tratamiento): 21; Nº de pacientes evaluados: 94; Nº de tratamientos evaluados: 96 (2 pacientes repitieron el tratamiento con un intervalo de tiempo prolongado durante el periodo analizado por lo que se contabilizan como 2 tratamientos diferentes en cada paciente).

Efectividad: Nº de tratamientos que consiguieron el cierre de la fisura anal sin se que volviera a abrir hasta el día de la evaluación: 40/96 (41,66%).

SEGURIDAD: Nº tratamientos que produjeron escozor o picor: 22/96 (23%); Dolor de cabeza: 4/96 (4%); Otros (mareo): 1/96 (1%). Nº tratamientos que produjeron efectos adversos que obligaron a suspenderlo: 8/96 (8,33%) (5 por escozor o picor, 1 por reacción dérmica local muy fuerte, 1 por dolor de cabeza y 1 por escozor, dolor de cabeza y mareo).

CONCLUSIONES: La fórmula magistral de diltiazem gel 2% es eficaz en el 41,66% de los tratamientos, consiguiendo en estos pacientes evitar la esfinterotomía hasta la fecha de la evaluación. En general la fórmula es bien tolerada siendo el escozor leve o el picor leve el efecto adverso más frecuente.

890. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE UNA SOLUCIÓN VISCOSA TÓPICA DE CLONAZEPAM EN EL SÍNDROME DE BOCA ARDIENTE

AUTORES: Saval Victoria AC, Ortega García MP, Mínguez Martí A, García López M, García Montañés S, Valero Tellería A.

Hospital Gral. Unvi. de Valencia. Valencia. España

OBJETIVOS: El síndrome de boca ardiente (SBA) cursa con dolor neuropático espontáneo en la mucosa bucal. Clonazepam se utiliza en el tratamiento del dolor neuropático y hasta el momento es la mejor opción terapéutica en el SBA. El objetivo es evaluar la efectividad y seguridad de una solución viscosa tópica de clonazepam 1 mg/5 mL (SVTC) en pacientes con SBA atendidos en la Unidad del Dolor del hospital.

MÉTODO: Estudio retrospectivo (diciembre 2010- diciembre 2011) de evaluación de la efectividad y seguridad de una SVTC en pacientes con SBA. Para todos se tramitó la documentación según RD 1015/2009 como indicación fuera de ficha técnica. Se elaboró la guía de elaboración de la SVTC, a partir de Rivotril® gotas 2,5 mg/mL, agua conservante y carboximetilcelulosa, como viscosizante para favorecer el contacto con la mucosa bucal. Se elaboró la hoja de información al paciente, especificando el volumen y el tiempo de enjuague y la necesidad de no tragar la solución. Se revisaron las historias clínicas y registros de elaboración de fórmula magistral para recoger datos demográficos, etiología del SBA, tratamientos previos, inicio y fin del tratamiento con clonazepam y dosis. La efectividad se evalúo con la escala EVA (escala visual analógica) y el cuestionario Pain detect y la seguridad con el registro de efectos adversos. Se recogieron los datos en una hoja de cálculo Excel.

RESULTADOS: 9 pacientes (44% hombres) con una mediana de 61 años (42-85). 4 con SBA primario sin causa asociada y 5 secundario a tratamiento radioterápico. Todos recibían otros tratamientos analgésicos con un neuromodulador/antiepiléptico (pregabalina) y un opiáceo (oxicodona/naloxona o fentanilo transdérmico). La dosis fue en todos los pacientes 5 ml (1 mg) tres veces al día, con enjuagues de 3 minutos de duración. En una única paciente se aumentó la dosis a 2 mg/5ml, sin que mejorara la efectividad. La mediana de EVA antes del tratamiento con clonazepam fue 8 (5-10) y tras el tratamiento 5,5 (3-8) con una mediana de reducción de 2 puntos (1-7). El dolor según la escala Pain Detect pasó de muy intenso (28 (18-35)) a intenso/moderado (20(12-25)) con una mediana de reducción de 6 puntos (3-10). Todos los pacientes describieron un alivio local durante un periodo de tiempo corto. No se registró ningún efecto adverso. Al final del estudio 4 continuaban con el tratamiento (150 días (105-280)), 3 fallecieron y 2 abandonaron por falta de efectividad.

CONCLUSIONES: El tratamiento del SBA con una solución tópica de clonazepam ha mejorado la sensación dolorosa tanto en su valoración con la escala EVA como Pain Detect, sin aparición de efectos adversos. La formulación magistral de clonazepam para su administración por vía tópica evita los efectos adversos de la administración sistémica y permite su actuación directa en el lugar del dolor. Al tratarse de un síndrome de muy baja prevalencia y difícil diagnóstico, los estudios son escasos y hay poca información sobre la eficacia de los tratamientos. Es por tanto importante, establecer protocolos para el diagnóstico rápido y el enfoque terapéutico efectivo y seguro.

846. EFICACIA Y SEGURIDAD DE UNA FORMULA MAGISTRAL DE INTERFERÓN α-2B EN PATOLOGÍAS TUMORALES OCULARES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Romero Carreño E, Santana Martinez S, Garrido Hermosilla A.M., Camean Fernandez M, Muñoz Muñoz N, Marcos Rodriguez J.A.

Hospital Universitario Virgen De La Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Describir eficacia y seguridad de una fórmula magistral de interferón alfa-2b en patologías tumorales de la superficie ocular.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron los casos de pacientes tratados con IFNα-2b colirio en un periodo de tiempo de 25 meses. Se localizaron los pacientes en el registro de Fórmulas Magistrales del Servicio de Farmacia. Los datos de diagnóstico, efectividad y seguridad se obtuvieron de la historia clínica. Se consideró efectividad del tratamiento la aparición de signos de regresión en la exploración biomicroscópica y se evaluó la seguridad a partir de los efectos secundarios notificados por el facultativo. En todos los casos, el Servicio de Farmacia elaboró un colirio de concentración 1 MU/mL a partir de viales de INTRON A® (10 MU de IFNα-2b recombinante en 1 mL de solución). Se trabajó en Cabina de Flujo Laminar Horizontal, en ambiente Clase 100 (ISO Clase 5) y Sala Blanca. El proceso de elaboración es el siguiente: con jeringa estéril de 10 mL se toma 1mL de INTRON A®, se enrasa hasta 10 mL con BSS (solución salina balanceada) y se homogeniza. A continuación se transfiere a un frasco estéril para colirio, haciendo pasar la solución a través de un filtro de de 5 µm. La preparación tiene 14 días de estabilidad desde el punto de vista microbiológico en envase precintado (7 días una vez abierto) y en condiciones de refrigeración (2-8ºC) atendiendo a los requerimientos del artículo 797 de la United States Pharmacopeia para preparaciones estériles de bajo riesgo.

RESULTADOS: Se presentan 5 casos tratados con IFNα-2b, 4 de ellos diagnosticados de neoplasia intraepitelial conjuntival (CIN) y 1 caso de melanosis adquirida primaria (MAP) conjuntival. La fórmula anteriormente descrita fue el tratamiento de elección en el caso de MAP y en 2 de los 4 casos de CIN, mientras que los otros 2 se han tratado mediante resección quirúrgica más IFNα-2b postoperatorio. El caso de MAP conjuntival ha mostrado durante el presente seguimiento signos de regresión en la exploración biomicroscópica. Los 2 casos de CIN no intervenidos quirúrgicamente han experimentado curación y regresión en evolución respectivamente. En los casos de resección quirúrgica se han obtenido idénticos resultados. La duración media del tratamiento ha sido de 3 meses, con 5-6 aplicaciones diarias y sin aparición de recidivas hasta la fecha. El colirio ha sido en general bien tolerado. No se observaron efectos adversos sistémicos pero sí a nivel local, ocasionando ciertas molestias leves (hiperemia), que fueron solventadas con la administración de lágrima artificial. Se ha notificado un caso de insuficiencia limbar, actualmente en estudio para determinar la posible relación con la administración de IFNα-2b.

CONCLUSIONES: El uso de IFNα-2b en fórmula magistral tópica (colirio) en patologías de la superficie ocular parece presentar buena efectividad y tolerancia. Podría suponer una alternativa a la resección quirúrgica y al uso tópico de agentes citotóxicos como la Mitomicina, que presentan mayor incidencia de efectos secundarios.

1207. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL COLIRIO DE SUERO AUTÓLOGO EN EL TRATAMIENTO DE LA QUERATOPATÍA NEUROTRÓFICA SECUNDARIA A VIRUS HERPES SIMPLE

AUTORES: Blázquez Romero C, Barrio Castellanos M, Muñoz Cejudo BM, Ibáñez García S, Tudela Patón P, Encinas Barrios C.

Hospital General Universitario de Ciudad Real. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: La queratopatía neurotrófica es un proceso degenerativo corneal secundario a una disminución de su sensibilidad y caracterizado por una inadecuada regeneración y cicatrización de la superficie que puede conducir a un proceso de lisis y de perforación corneal. Las causas más frecuentes de esta erosión corneal son las infecciones de la superficie ocular por virus herpes simple y herpes zoster.

El objetivo del presente estudio es evaluar la eficacia y seguridad del colirio de suero autólogo (CSA) en el tratamiento de las queratopatías neurotróficas corneales secundarias al virus herpes simple (VHS).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de 2 años de duración (enero 2010-diciembre 2011) de todos los pacientes que inician tratamiento con colirio de suero autólogo y que tienen como diagnóstico queratopatía neurotrófica secundaria a VHS que no mejoran con tratamiento lubricante tópico (lágrimas artificiales) y antiviral tópico u oral habitual. Se revisan las historias clínicas de 18 pacientes y se recogen los siguientes datos: edad, sexo, agudeza visual pre y post tratamiento con suero autólogo, numero de ojos afectados, duración del tratamiento, tiempo en cerrar la úlcera corneal y tolerancia del colirio.

RESULTADOS: Se estudiaron un total de 18 pacientes, 12 hombres (66,6%) y 6 mujeres (33,4%), con una media de edad de 72,44 años (SD=12,95). Todos ellos añadieron a su tratamiento lubricante y

antiviral (tópico u oral), colirio de suero autólogo para tratar las úlceras neurotróficas secundarias a VHS resistentes al tratamiento convencional. Se analizaron 18 ojos y se midieron las agudezas visuales antes y después del tratamiento con CSA. Estas no cambiaron excepto en dos casos en las que la agudeza se vio aumentada (en cuatro décimas en el primer caso y 3 décimas en el segundo). La media de duración del tratamiento con CSA fue de 206 días (SD=144,3), con un mínimo de 28 y un máximo de 540. En 8 pacientes se requirió como tratamiento coadyuvante para la resolución de su defecto epitelial, trasplante de membrana amniótica (TMA).

El 100% de los defectos epiteliales se resolvieron de forma satisfactoria tardando en cerrarse una media de 13,75 días (SD=6,21). Tras cerrarse el defecto epitelial, se suspendió la medicación tópica y/o oral excepto el CSA que se mantuvo de manera preventiva.

En todos los casos el colirio fue bien tolerado por los pacientes.

CONCLUSIONES: A pesar de los pocos casos tratados en nuestro hospital, los resultados obtenidos justifican el tratamiento y puede considerarse eficaz a la vez que seguro ya que todos los pacientes lo toleraron.

El tratamiento con CSA suele mantenerse durante más tiempo tras el cierre del defecto epitelial debido a la buena tolerancia y eficacia. Consideramos necesario hacer un mayor seguimiento de estos pacientes y protocolizar el manejo de la patología con el fin de disminuir los días de tratamiento cuando el defecto epitelial está resuelto.

1060. ELABORACIÓN CENTRALIZADA DE METADONA LÍQUÍDA: UNA ESTRATEGIA DE AHORRO

AUTORES: Calzón Blanco C, Goenaga Ansola A, Llanos García MT, Cortiñas Villazón L, Ayastuy Ruiz A, Rodriguez Nebreda S.

Hospital De Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la disminución de costes derivada de la elaboración centralizada de metadona líquida (ML) en el Servicio de Farmacia para su posterior distribución a la Unidad de Tratamiento de Toxicomanías (UTT), frente a la adquisición de la especialidad comercializada.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo en un hospital general del grupo 2, encargado de la distribución de ML a una única UTT. El periodo de estudio incluye el año 2011. Para el cálculo total del coste se computa la materia prima empleada (por litro de ML al 1%: un vial de 10 gramos de metadona polvo y 1 litro de agua destilada estéril –PVL+IVA–, cuyo envase sirve para el acondicionamiento final del producto), así como el gasto correspondiente al tiempo dedicado por el auxiliar elaborador y el farmacéutico responsable del control de calidad del producto final (control de pH, características organolépticas, etiquetado y acondicionamiento) según retribuciones descritas para cada categoría en el Boletín Oficial del Principado de Asturias. Los resultados obtenidos se comparan con el coste que supondría la adquisición de la especialidad comercializada de ML al 0.5% (PVL+IVA). Puesto que la solución comercializada presenta la mitad de concentración que la elaborada en el Servicio de Farmacia se necesitarían el doble de litros para obtener la misma cantidad.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se elaboraron un total de 1.440 litros de ML, generándose un gasto de 12.746,88 € (11.471,62 en metadona polvo y 1.275,26 en agua destilada estéril). En cuanto al personal elaborador, la preparación de esta formula magistral supuso la dedicación de unas 96 horas anuales del auxiliar y 36 del farmacéutico responsable, que proporcionalmente implican el gasto de 888 y 866,16 € respectivamente. Los costes totales derivados de la elaboración centralizada ascienden a 14.501,04 € anuales. La adquisición de los 2.880 litros equivalentes de la especialidad comercializada habría generado un coste de 170.846,208 € por lo que podemos hablar de un ahorro de 156.345,168 €.

CONCLUSIONES: La elaboración centralizada de ML supone un ahorro importante frente a la adquisición de la especialidad comercial. Esta y otras múltiples fórmulas elaboradas bajo las Normas de Correcta Fabricación desde los Servicios de Farmacia, hacen de la Formulación Magistral una herramienta de ahorro, que contribuye de manera eficaz en la optimización de los recursos sanitarios.

1261. ELABORACIÓN DE POMADA OFTÁLMICA DE ÁCIDO TRANS-RETINOICO 0,01% PARA TRATAMIENTO DEL OJO SECO Y QUERATITIS

AUTORES: García Fernandez, C, Gómez Peña, C, Ruiz Fuentes, S, Medarde Caballero, C, Belda Rustarazo, S, Fernandez López, C.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: elaboración de pomada oftálmica de ácido trans-retinoico 0,01% para tratamiento del ojo seco y queratitis

OBJETIVO: Describir el proceso de elaboración desde el servicio de farmacia de la pomada oftálmica de ácido trans-retinoico 0,01% para pacientes de Oftalmología, con queratitis filamentosa

MATERIAL Y MÉTODO: Se solicita desde el Servicio de Oftalmología de un hospital de tercer nivel al servicio de farmacia la preparación de una fórmula magistral de ácido trans-retinoico 0,01% de aplicación oftálmica para pacientes en tratamiento de queratitis filamentosa y ojo seco. Se ha preparado la pomada oftálmica para varios pacientes, en campana de flujo laminar horizontal. En primer lugar se elabora la base de la pomada (microondas) formada por lanolina anhidra (5g), parafina filante (40g) y parafina líquida (c.s.p 50g), una vez realizada la mezcla se esteriliza por calor seco (150ºC durante 1h). A continuación se pesan 5mg de acido retinoico (en balanza de precisión) y se disuelve en una mínima cantidad de etanol (todo realizado con material estéril). En la campana se filtra el producto ya disuelto con filtro de 0,22 micras sobre la base de la pomada y se homogeniza.

RESULTADOS: El ojo seco es la patología más frecuente en la consulta de oftalmología. Es una manifestación clínica objetiva de falta de lágrima en la película lacrimal, y su signo más característico es la queratitis, produciendo enrojecimiento conjuntival, visión borrosa y secreción mucosa. Tras la petición de la formulación por parte del servicio de Oftalmología a nuestro servicio y junto con el consentimiento informado del paciente, se elabora en el laboratorio la pomada de ácido retinoico 0,01%. El principio activo, acido trans-retinoico al ser termolábil y de escasa solubilidad se incorpora a la base en una pequeña cantidad de alcohol y por filtración esterilizante en campana de flujo laminar horizontal. Una vez realizada la mezcla se envasa en tubos de pomada pequeños con aplicador.

En la historia clínica de los pacientes y al consultar con los oftalmólogos, vemos que la pomada oftálmica de ácido trans-retinoico 0,01% produce una mejoría considerable en menos de 1 mes de tratamiento.

CONCLUSIONES: La formulación de la pomada oftálmica de acido trans-retinoico por parte del Servicio de Farmacia ha tenido una buena aceptación en el servicio de oftalmología. Se ha incrementado poco a poco el número de pacientes con dicho tratamiento, debido a los buenos resultados que se están obteniendo con la fórmula elaborada.

1262. ELABORACIÓN DE TIOSULFATO SÓDICO AL 25% PARA TRATAMIENTO DE CALCIFILAXIS INTRADIÁLISIS EN ENFERMO RENAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Gómez Peña C, García Fernandez C, Ruiz Fuentes S, Belda Rustarazo S, Fernandez Lopez C, Medarde Caballero C.

Hospital Clínico Univ. San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: Describir el método de preparación y control de una solución inyectable de tiosulfato sódico al 25% para el tratamiento de calcifilaxis intradiálisis en enfermo renal.

MATERIAL Y METODOS: La calcifilaxis (arteriolopatía urémica calcificante) es la ulceración isquémica de la piel por la calcificación metastásica del tejido subcutáneo y de las pequeñas arterias que ocurre como consecuencia del hiperparatiroidismo en pacientes urémicos. Para su tratamiento solicitan a farmacia, desde el servicio de Nefrología del hospital, la preparación de una solución de tiosulfato sódico al 25 %. Se trata de una paciente de 44 años de edad con antecedentes personales de insuficiencia renal crónica, en hemodiálisis cada 48 horas desde hace 14 años. En el año 2000 es trasplantada con rechazo del mismo, y posteriormente intervenida de adenoma paratiroideo hiperfuncionante. Actualmente la paciente persiste con cifras elevadas de PTH pero sin hipercalcemia clínica. El servicio de Nefrología decide intervención quirúrgica de reducción de paratiroides para intentar normalizar cifras de PTH. Además, la paciente también presenta lesiones ulcerosas en aumento en ambos miembros inferiores, biopsiada y con mal aspecto por lo que se decide iniciar infusión IV de 25 g de tiosulfato sódico durante la última hora de diálisis, 3 veces en semana.

El tiosulfato sódico es un antioxidante, vasodilatador y quelante del calcio. El procedimento de elaboración es el siguiente: Componentes: Tiosulfato sódico pentahidratado: 25 g, Agua para inyección (api): c.s.p. 100 ml. Preparación: Pesar la cantidad de tiosulfato sódico en un vaso de precipitado estéril. A continuación, trabajando en campana de flujo laminar horizontal, hervir el api con objeto de eliminar el CO2. Disolver el tiosulfato en unos 80 ml del agua hervida. Comprobar que el pH de la solución se encuentra entre 6-9,5 y de lo contrario ajustar con ClH o NaOH según el caso. Enrasar en matraz aforado hasta 100 ml y realizar una doble filtración con filtro de 0,22 micras. Finalmente envasar con jeringa de 50 ml en frasco de vidrio estéril y etiquetar.

RESULTADOS: Se obtiene una solución de 100 ml de tiosulfato sódico al 25 %, transparente, estéril y estable durante 30 días en frigorífico. Asimismo se realiza un control de partículas visual, de esterilidad mediante siembra en medios de cultivo para aerobios y anaerobios y un ensayo de punto de burbuja para verificar la integridad de los filtros.

CONCLUSIONES: La correcta preparación y control de la solución de tiosulfato sódico al 25 % ha permitido garantizar su administración por vía parenteral de forma segura. El tratamiento ha sido efectivo y bien tolerado permitiendo la evolución favorable de la paciente y mejorando su calidad de vida. Con esta formulación el servicio de farmacia ha podido dar respuesta de forma sencilla y económica a una necesidad del servicio de nefrología.

336. ELABORACIÓN DE UNA CREMA DE CROMOGLICATO SÓDICO AL 4% PARA EL TRATAMIENTO TÓPICO DE UNA MASTOCITOSIS INFANTIL

AUTORES: González Barcia M, Fernández Ferreiro A, Rodriguez Prada M, Concheiro Nine ME, .

Complexo Hospitalario Santiago De Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: La mastocitosis es una enfermedad clonal poco frecuente que suele cursar con baja infiltración tisular, excepto en las formas agresivas, y por lo general con buen pronóstico. Nuestro objetivo es, en principio, describir la elaboración como fórmula magistral de una crema de cromoglicato sódico (CGS) al 4% para el tratamiento de una mastocitosis cutánea máculo-papular en una niña de 3 meses de edad y, luego, analizar su utilidad clínica tras el tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se nos plantea el caso de una niña de 3 meses con mastocitosis cutánea máculo-papular de características muy pruriginosas en región submaxilar derecha y costado izquierdo de unos 10cmx10cm, la cual provoca llantos y lamentos continuos por parte de la paciente.

Tras realizar una busqueda libre en PubMed, Micromedex, y Martindale se propone el uso de una crema de CGS al 4%.

RESULTADOS: En cuanto a la elaboración de la crema, se deben pesar 23 g de base Neo PLC O/W en un vaso de plástico de 100 ml y calentar en baño maría termostatizado a 55º hasta que funda. En otro vaso disolver el nipagín sódico en 50 ml de agua esteril, también calentada a 55ºC. Se añaden 5 g de propilenglicol y 4 g de CGS a la fase acuosa; posteriormente añadir agua hasta 77g. Con ambas fases a 55ºC, añadir lentamente la acuosa sobre la oleosa, con agitación continua con varilla de vidrio. Por ultimo envasar en tubo de aluminio con el fin de proteger la crema de la luz y conservar a temperatura ambiente. Los resultados tras 20 semanas de tratamiento, con aplicación de la crema -tres veces al día- en las zonas afectadas, han sido favorables, presentando disminución en la extensión de los eritemas y desaparición casi total del prurito inicial.

CONCLUSIONES: La crema de CGS al 4% es una formula magistral accesible y sencilla de realizar por lo servicios de farmacia, pudiendo suponer esta, como en el caso que se describe, una mejoría importante en la calidad de vida de la paciente.

518. ELABORACIÓN DE UNA PRUEBA PARA EL DIAGNÓSTICO DE ASMA OCUPACIONAL POR POTASIO PERSULFATO

AUTORES: Bustos Martinez M, Palacios Zabalza I, Santos Ibañez A, Ibarra García E, Martinez Bengoechea MJ, De Juan Arroyo A.

Galdakao-Usansolo. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir el método de elaboración y los resultados de una prueba de provocación bronquial específica con potasio persulfato (potasio peroxodisulfato) en una paciente con sospecha de asma ocupacional.

MATERIAL Y MÉTODOS: El potasio persulfato es un componente habitual en los tintes de pelo, ampliamente utilizado en el ámbito de la peluquería. El diagnóstico de asma ocupacional por potasio persulfato se basa en la historia clínica y laboral del paciente y en la provocación bronquial específica. Tras la solicitud del Servicio de Neumología de la preparación de un test diagnóstico de asma ocupacional por potasio persulfato para provocación bronquial específica, se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema. Se elaboró la guía de elaboración, control y registro de la prueba, indicando las materias primas necesarias, método de elaboración, acondicionamiento y controles.

Se prepararon cuatro mezclas pulverulentas de potasio persulfato a concentraciones crecientes con lactosa como excipiente de carga. Para ello, se pesó la cantidad correspondiente de potasio persulfato (8,3 g, 16,6 g, 25 g y 30 g) y cada pesada se mezcló con 250 g de lactosa en mortero hasta su correcta homogeneización. Las mezclas se envasaron en frasco topacio y se etiquetaron con su correspondiente información. Durante toda la preparación se trabajó con guantes, bata, mascarilla y alejados de cualquier fuente de calor ya que se trata de un material comburente. Uno de los motivos de utilizar lactosa como excipiente, es poder realizar la provocación con placebo el día previo a la prueba.

El test consiste en inhalar las mezclas preparadas a concentraciones crecientes y días consecutivos, haciéndolas pasar de una bandeja a otra, para producir una nube de polvo que el paciente respira en un lugar cerrado. El test se interrumpe cuando los resultados son positivos (reducción del volumen espiratorio forzado en 1 segundo, FEV1, igual o mayor al 20%).

RESULTADOS: Se realizó la provocación bonquial específica a la paciente con sospecha de asma ocupacional por persulfato potásico, de profesión peluquera, siendo positiva el día 1 del procedimiento. Tras la provocación, la paciente sufrió un descenso del 80% en el FEV1 basal, que revirtió tras administración de salbutamol en aerosol. A los 40 minutos del procedimiento presentó síntomas de disnea, con valores de saturación de oxígeno del 97%, tensión arterial 117/70 y glucemia 87 mg/dL, por lo que se decidió administrar 40 mg de metilprednisolona vía intravenosa e ingresar en planta para observación. Tras seguimiento por el Servicio de Neumología con buena evolución, la paciente fue dada de alta con diagnóstico de asma ocupacional por persulfatos. Un mes antes se le habían realizado las pruebas cutáneas con persulfato, siendo éstas negativas.

CONCLUSIONES: La provocación bronquial específica para el diagnóstico de asma ocupacional por persulfato potásico se puede realizar empleando distintas mezclas pulverulentas a concentración creciente de dicho reactivo, que se pueden elaborar en el servicio de Farmacia.

531. ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE UNA SOLUCIÓN POLIANTIBIÓTICA EN PACIENTES GRANDES QUEMADOS

AUTORES: Ramón García J, Casado Reina C, Rodríguez Quesada P, Moreno García M, Pérez Serrano R, Molina García T.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid. España

OBJETIVOS: Los pacientes grandes quemados (GQ) cursan con múltiples intervenciones quirúrgicas para desbridamiento de quemaduras y posterior cobertura con auto/aloinjertos. En aquéllos con una superficie corporal total (SCT) quemada ≥70%, resulta difícil lograr suficiente área donante para proceder al autotrasplante de piel. Sin embargo, actualmente, de forma alternativa, se recurre al cultivo de una muestra de queratinocitos del propio paciente con el fin de obtener epitelio viable para autoinjertar. La principal complicación que compromete el prendimiento de estos injertos es la colonización bacteriana, con riesgo elevado de infección invasiva y sepsis secundaria en el 50-60% de los pacientes. El objetivo del presente trabajo es describir la elaboración y la utilización tópica de una solución poliantibiótica (SPA) en pacientes GQ, que actúe disminuyendo la colonización bacteriana de queratinocitos sin producir citotoxicidad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estudió por parte de la Unidad de Cuidados Intensivos, y los servicios de Cirugía Plástica, Farmacia y Microbiología la posibilidad de elaborar una SPA. Se realizó una búsqueda bibliográfica en Pubmed y posterior revisión conjunta de artículos para consensuar los antibióticos con un espectro de acción óptimo y una concentración mínima bactericida que evitara la plasmólisis de los queratinocitos cultivados. Se realizó un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para 3000ml de una solución estéril,transparente y de concentración: colistina 10mcg/ml; tobramicina 6mcg/ml y vancomicina 0,25mg/ml en cloruro sódico 0.9%, acondicionada en bolsas de plástico flebobag® de 1000ml con cubierta fotoprotectora,y con una estabilidad de 15 días a temperatura entre 2º-8º C.

La SPA se administró, atemperada, en el lecho receptor antes del implante y durante los siete días posteriores al mismo mediante un sistema de goteo continuo a razón de unos 2 ml/min. La valoración de los resultados se realizó a las dos semanas de cada intervención.

RESULTADOS: En enero de 2011 se finalizó y validó el PNT para preparar la SPA. Desde esa fecha, dos pacientes GQ fueron candidatos para ser intervenidos con cultivos de queratinocitos y en consecuencia, para ser tratados con SPA. En el primer paciente con 70% de SCT quemada se logró cubrir el 17% SCT, objetivándose la ausencia de cualquier signo y síntoma de infección, evolucionando positivamente con un prendimiento óptimo del injerto. En el segundo paciente con 90% de SCT quemada, se cubrió un 57% SCT y su evolución fue desfavorable debido a la gravedad inicial de sus lesiones, con pérdida continua de autoinjertos, infección invasiva por Aspergillus flavus e infección pulmonar asociada a pesar del tratamiento específico con voriconazol. En ninguno de los pacientes el tratamiento con SPA manifestó signos de citotoxicidad.

CONCLUSIÓNES: La SPA supone una nueva alternativa de profilaxis antibiótica post-quirúrgica en los autotrasplantes de queratinocitos, que podría incrementar el éxito de los injertos en el paciente GQ. Asimismo, la SPA muestra una composición cuali-cuantitativamente adecuada para evitar la citotoxicidad del cultivo. La obtención de más información con la experiencia de uso podrá aproximarnos al mejor conocimiento de las ventajas y/o inconvenientes de su utilización.

706. ENSAYO DE CONTROL DE UNIFORMIDAD DE DOSIS UNITARIAS DE UNA FORMULA MAGISTRAL ORAL: METFORMINA

AUTORES: Martinez Casanova N, Ferrit Martin M, Madrid Paredes A, Hernandez Magdalena J, Lopez Sepulveda R, Calleja Hernandez MA.

hospital universitario virgen de las nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Demostrar que al menos el 90% de las capsulas del lote analizado tiene un contenido en metformina HCL de ± 15% del valor nominal (T, con un nivel de confianza del 95%. El contenido medio no obstante, debe estar comprendido entre el 95% y el 105% según la monografía de la USP 34. Todo esto, con el fin de poder utilizarlas en un ensayo clínico puesto en marcha en un hospital e tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: En una primera fase se seleccionaron no menos de 20 capsulas, se vació su contenido y se realizo la valoración del contenido en metformina HCL según monografía USP 34. Paralelamente, se seleccionaron no menos de 30 capsulas del lote y se pesaron 10 individualmente. A continuación a partir del peso de cada capsula y del resultado del análisis anterior se calculo el contenido en metformina HCl, expresado en % del contenido nominal. Por último, se calculó el valor de aceptación (VA). Como criterio de aceptación se definió un valor de VA de las 10 primeras capsulas menor de 15. Si el VA era mayor de 15, se debía repetir el test con otras 20 unidades. Para el cálculo del valor de aceptación se siguió la siguiente fórmula: $VA = |M-X - |+ ks$, donde por un lado, X - corresponde a la media del contenido, expresado en % del nominal de la muestra, k es la constante de aceptabilidad, siendo 2,4 para 10 capsulas. S es la desviación estándar de la muestra analizada y M el valor de referencia en %, para el cual se dispone de un tabla de valores según el resultado de X - y de T. En nuestro caso T era igual al 100%

RESULTADOS: El peso medio del contenido de cada capsula fue de 0,52154 g.

Para obtener los resultados, lo primero fue estimar el contenido individual, en % del nominal, de cada capsula y obtener así el valor medio. Este último, dio un valor de X - igual a 99,77%, comprendido entre lo recomendado por la monografía USP.

Con la tabla de valores de M vemos que para valores comprendidos entre 98,5 y 101,5 %, M= a X -, reduciendo así, la formula inicial a VA=ks.

La desviación estándar resultó en 1,85077 y la constante de aceptabilidad, al ser 10 capsulas, fue de 2,4. Por lo que finalmente el VA fue igual a 4,44, cumpliéndose así, los requerimientos de uniformidad.

CONCLUSIONES: Nuestras cápsulas han superado el control de uniformidad de dosis unitarias marcado por la farmacopea. Este resultado nos permite su utilización, como parte del ensayo clínico puesto en marcha.

1181. ESTABILIDAD DE DAPTOMICINA TRAS SU RECONSTITUCIÓN EN VIAL Y SOLUCIÓN SALINA FISIOLÓGICA PARA SU ADMINISTRACIÓN EN PERFUSIÓN INTRAVENOSA INTERMITENTE

AUTORES: Pastor Cerdán C., Aparicio Cueva M., Riera Sendra G., Burgos San José A., Selva Otaolaurrichi J, Más Serrano P.

Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar la estabilidad físico-química de daptomicina tras su reconstitución en el vial y en solución salina fisiológica de 100 ml (Viaflo(R)) para perfusión intravenosa intermitente conservadas a una temperatura de 4ºC.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se determinó la estabilidad físico-química de daptomicina, mediante la comparación de las áreas de los picos obtenidos por cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) y la determinación de pH.

Para ello se reconstituyeron los viales de daptomicina comercial (n=3; concentración final 50 mg/mL) y se elaboraron soluciones para perfusión intermitente (n=3) en bolsas de solución salina fisiológica de 100 ml (Viaflo®) según las condiciones indicadas en ficha técnica, en la Unidad de Mezclas Intravenosas (la dosis de la solución se calculó para un paciente con peso medio de 60 kg y una dosis de 4 mg/kg; concentración 2,4 mg/mL).

Tanto los viales como las bolsas se conservaron refrigeradas a una temperatura de 4ºC y sin protección de la luz.

En la Unidad de Mezclas Intravenosas se obtuvieron las siguientes alícuotas: a) vial: 150 microlitros para la determinación de la concentración; b) bolsa: 1 mL para determinación de la concentración y 2 mL para determinación del pH.

Las condiciones cromatográficas fueron: FM: Tampón fosfato 0.05 M pH 5.5 : Acetonitrilo (70:30); flujo 1.5 ml.min-1 ; C18: 5 micras 100x4.6 mm con precolumna C18 10x4.6mm. Longitud de onda: 224 nm; volumen de inyección 2.5 microlitros.

Se consideró como estabilidad fisico-química una pérdida en la concentración de daptomicina inferior al 10%.

RESULTADOS: El pH se mantuvo constante en las bolsas de suero fisiológico tras 168 horas de su elaboración con un 99.89% del pH inicial a las 168 horas.

La variación de la concentración en el vial frente a las condiciones basales fue del 97.44±0.89%, 96.67±2.25% y 97.18±3.65% a las 24, 48 y 72 horas, respectivamente. En solución salina fisiológica la variación de la concentración de daptomicina respecto a las condiciones basales fue del 99.11±0.92%, 98.45±0.80%, 99.24±1.33% a las 24, 48 y 72 horas, respectivamente. El espectro de absorción del pico del cromatograma se mantuvo constante durante todo el estudio.

CONCLUSIONES: La variación en la concentración de daptomicina respecto al momento de su elaboración fue inferior al 10% tanto en el vial reconstituido como en la bolsa de solución fisiológica de 100 mg/mL (Viaflo®), ambas conservadas a 4ºC en las condiciones ensayadas durante las 72 horas del ensayo.

1101. ESTABILIDAD DE LA MEZCLA DE METOCLOPRAMIDA, OCTREÓTIDO Y DEXAMETASONA PARA INFUSIÓN INTRAVENOSA

AUTORES: Delgado Latorre A, Huici Jiménez M, Lacasa Arregui C, Alzueta Istúriz N, Puértolas Tena I, Beltrán Barquero E.

Clínica Universidad de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: La obstrucción intestinal es una complicación frecuente en pacientes con estadíos de cáncer avanzados, especialmente de localización abdomino pélvico. El manejo conservador consiste en la administración de una combinación de fármacos antisecretores, procinéticos, analgésicos y antieméticos. Están descritos efectos favorables con la administración de una mezcla de metroclopramida, dexametasona y octreótido, por favorecer la recuperación de la motilidad intestinal, sugiriendo que el tratamiento intensivo y temprano no sólo reduce la sintomatología gastrointestinal sino que revierte la falta de funcionalidad.

En nuestro hospital es una práctica terapéutica habitual, por lo que se ha considerado establecer si la mezcla para infusión endovenosa compuesta por dexametasona, metoclopramida y octreótido a distintas concentraciones y condiciones de conservación es compatible y estable.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las mezclas intravenosas a estudio se prepararon en campana de flujo laminar en Viaflo® NaCl 0,9% y concentraciones de 3 y 6 mcg/ml para el octreótido (Sandostatin® GP-Pharm, 0,1 mg/ml), de 0,08 a 0,24 mg/ml para la dexametasona (Fortecortin® Merck, 4 mg/ml) y de 0,3 a 1,2 mg/ml para la metoclopramida (Primperan® Sanofi-Aventis, 10 mg/2 ml). La conservación de la mezclas se realizó tanto a temperatura ambiente (20º-25º C) como en frigorífico (2º-8º C). Se analizaron cambio de coloración, pH, aparición de precipitado y estabilidad durante una semana (0, 1, 2, 3, 4 y 7 días desde la preparación). La coloración de la solución se evaluó mediante la inspección visual diaria. El pH se midió con el ph-metro Mettler-Toledo DL53. La presencia de precipitados se realizó por inspección visual con luz natural y mediante visor de partículas con luz polarizada. Para el análisis de estabilidad, se utilizó un cromatógrafo Hewlett Packard Serie 1050 acoplado a detector diodo array, con una columna Phenomenex Luna 5 µm C18 (150 x 4,60 mm).

RESULTADOS: No hubo evidencia de incompatibilidad de la mezcla, ya que no se observó aparición de coloración o de precipitados y el pH obtenido a lo largo de los 7 días de estudio estuvo comprendido entre 6 y 6,6. Los cromatogramas mostraron que la concentración de metoclopramida y dexametasona en las diferentes mezclas testadas y en las diferentes condiciones de conservación se mantuvieron a lo largo del tiempo, en todos los casos, por encima del 90 % del valor inicial.

CONCLUSIONES: De acuerdo con los resultados obtenidos la mezcla descrita con metoclopramida, dexametasona y octreótido, utilizada en el tratamiento de cuadros de oclusión intestinal, es compatible y estable, tanto si se conserva a temperatura ambiente como en frigorífico, durante al menos siete días, en las concentraciones más empleadas en la práctica habitual del centro.

494. ESTABILIDAD DE UN COLIRIO DE CLORHEXIDINA AL 0,02%

AUTORES: García Martínez T, García García A., Roch Ventura M.A., Iborra Mollet J., Ferriols Lisart R., Alós Albiñana M.

Hospital General Castellón. Castellón de la Plana. España

OBJETIVOS: Evaluar la estabilidad físico-química de un colirio de clorhexidina al 0,02% para el tratamiento de la queratitis por Acanthamoeba en diferentes envases y condiciones de almacenamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Los colirios de clorhexidina se prepararon a partir de clorhexidina digluconato al 20%, agua para inyectable y colircusi humectante® (hipromelosa, cloruro sódico y excipientes). La elaboración se realizo en condiciones estériles. El colirio se consideró estable cuando la concentración era al menos del 90% (T90) de la concentración inicial y el pH se mantenía entre 6 y 8. La concentración de clorhexidina se determinó mediante cromatografía líquida de alta resolución (HPLC). Se prepararon 12 colirios, 6 se envasaron en frascos estériles de plástico (PVC), tres de ellos se conservaron a Tº ambiente controlada y los otros 3 entre 2-6ºC. Por otra parte, se elaboraron 6 colirios en frascos de vidrio topacio, conservándose de igual modo. El volumen final por colirio fue de 10 mL. Diariamente, y por triplicado se determinaron el pH y concentración de clorhexidina de cada uno de los coliros elaborados.

RESULTADOS: Las concentraciones de clorhexidina en frasco de cristal topacio y a temperatura ambiente fueron: Dia 1: 193,2 mg/L; día 2: 187,01 mg/L; día 3: 188,5 mg/L, día 4: 182,1 mg/L, y día 5: 153,5 mg/L (<T90) . Del mismo modo, cuando se conservaron entre 2-4 ºC, en cristal refrigerado, las concentraciones fueron: 190,1 mg/L, 176,4 mg/L (<T90), 151,0 mg/L y 99,5 mg/L, respectivamente. Las concentraciones de los colirios envasados en plástico a temperatura ambiente fueron: 195,3 mg/L, 186,3 mg/L, 171,6 mg/L (<T90) y 122,1 y a 2-6 ºC: 197,8 mg/L, 146,8 mg/L (<T90) y 89,7 mg/L. Los colirios conservados a temperatura ambiente fueron sometidos a temperaturas entre 19 -21º C, y en nevera entre 3,5 y 5,1º C. El pH se mantuvo siempre entre 7,08 – 7,19.

CONCLUSIONES: La estabilidad fisico-química del colirio de clorhexidina al 0,02%, elaborado con clorhexidina digluconato, agua para inyectable y colircusi humectante es baja y sensible al tipo de envase y a la temperatura de almacenamiento. La refrigeración reduce la estabilidad del colirio. La estabilidad máxima se alcanza cuando se almacena a temperatura ambiente en frasco de cristal topacio. No se evaluó la estabilidad microbiológica.

11. ESTABLECIMIENTO DE UN PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS EXISTENTES EN EL ÁREA DE FARMACOTECNIA DE UN SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIO

AUTORES: Matilla Fernández B, Guindel Jiménez C, Mayorga Bajo I, López Suarez D, Prieto Fernández C, Ortiz de Urbina González JJ.

Complejo Asistencial Universitario de León. León. España

OBJETIVO: Establecer mediante un procedimiento normalizado, la sistemática de trabajo para garantizar que las principales instalaciones y equipos de proceso del Área de Farmacotécnia se encuentran en condiciones de utilización adecuada y continuada para garantizar la normativa exigida en la elaboración de preparaciones estériles y formulación magistral no estéril.

METODOLOGÍA: La responsabilidad de aplicación de este procedimiento es del Responsable del área de Farmacotecnia y alcance de este procedimiento recae sobre el Servicio de Mantenimiento Central del Hospital.

Se estableció el objetivo, la responsabilidad de aplicación y alcance, descripción de los procesos, registros, control de cambios.

RESULTADOS:

3.1. El Servicio de Farmacia como usuario/propietario de la instalación es responsable de:

3.1.1. Verificar, que todas las instalaciones que deban estar sometidos a Mantenimiento Preventivo (MP), se encuentran incluidos dentro del Programa de Mantenimiento Preventivo.

3.1.2. Con la colaboración y asesoramiento del Servicio de Mantenimiento Central, definir el Programa de Mantenimiento Preventivo inicial.

3.1.3. Notificar al Servicio de Mantenimiento Central la incorporación/baja de cualquier equipo a las instalaciones de Farmacia, para su actualización a la base de datos de Mantenimiento, y definir a continuación lo indicado anteriormente.

3.1.4. Revisar el efecto del programa de MP sobre el funcionamiento de la instalación (durante la revisión anual y según necesidad) y solicitar si procede, cambios en el intervalo de MP y en las tareas de MP.

3.1.5. Verificar periódicamente si se ha producido alguna modificación en las condiciones del proceso, que puedan afectar al alcance o frecuencia de mantenimiento de los equipos o instalaciones sujetas a Mantenimiento Preventivo y notificar del resultado del análisis al Servicio de Mantenimiento Central, para la actualización de la base de datos.

3.1.6. Notificar al Servicio de Mantenimiento Central todas aquellas averías que afecten a los equipos y sistemas de planta.

3.2. El Servicio de Mantenimiento Central se responsabiliza de realizar y documentar las tareas de mantenimiento de instalaciones detalladas en este procedimiento.

3.3. El Servicio de Mantenimiento Central informará al responsable de cada sección de Farmacia, en la que se vaya a realizar el trabajo, de todas las actividades que se realicen en su sección.

3.4. El Responsable del equipo/instalación, en el que se va a realizar el trabajo, debe autorizar, mediante su firma en la Orden de Trabajo, al operario encargado de realizar las tareas de mantenimiento para iniciar las mismas.

3.5. Es responsabilidad del usuario o bien del propietario del equipo/sistema el entregarlo en condiciones de limpieza y seguridad, para que en él puedan ser realizadas las operaciones de mantenimiento que se contemplan en este procedimiento.

3.6. Es responsabilidad del Servicio de Mantenimiento Central informar al Servicio de Farmacia del resultado NO CORRECTO de las operaciones realizadas para que pueda tomar las acciones oportunas.

CONCLUSIONES: El establecimiento de un procedimiento de control de los equipos e instalaciones permite:

Definir la política de mantenimiento al conjunto de instalaciones existentes.

Garantizar los requisitos de calidad del producto elaborado.

El establecimiento de las responsabilidades y alcance de las personas que implicadas en el Área de Farmacotécnia.

1210. ESTUDIO DE FORMACIÓN DE AGREGADOS DE ANTICUERPOS MONOCLONALES TERAPÉUTICOS EN CONDICIONES DE USO HOSPITALARIO

AUTORES: Salmerón García A, Navas Iglesias N, Hernández Jiménez J, Cabeza Barrera J, Quirós V, Capitán Vallvey LF.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: El objetivo del presente trabajo es la evaluación de la estabilidad de diversos anticuerpos monoclonales terapéuticos desde el punto de vista de la formación de agregados –dímeros- cuando se preparan en las condiciones de uso hospitalario.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se han estudiado diversos anticuerpos monoclonales terapéuticos comerciales, como - rituximab, infliximab, etc – preparados en disolución siguiendo las indicaciones de los respectivos fabricantes. La evaluación de la formación de agregados se ha realizado mediante la puesta a punto de un método de cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) de exclusión molecular por tamaño (Size Exclusion Chromatography, SEC) y con detección por diodos en fila (Diode Array Detection, DAD). Las muestras de los anticuerpos monoclonales se han caracterizado analizándolas directamente tras su preparación. La formación de agregados se ha evaluado durante el análisis de las mismas en días posteriores a su preparación.

RESULTADOS: El análisis de las muestras recién preparadas permite la caracterización de los anticuerpos monoclonales mediante HPLC-SEC-DAD. En los correspondientes cromatográmas se detectan claramente los monómeros (picos aproximadamente a unos 7 minutos de tiempo de retención) y la ausencia de dímeros o agregados (picos a tiempos retención alrededor de 6 minutos). El análisis cromatográfico de las mismas muestras en días posteriores y almacenadas a temperatura ambiente protegidas de la luz y en frigorífico a 4 ºC indican mayoritariamente la presencia de monómeros

CONCLUSIONES: Los resultados de este estudio indican que no se detectaron significativamente agregados de los anticuerpos monoclonales ensayados en las condiciones estudiadas.

1226. ESTUDIO DE UTILIZACION Y TOLERABILIDAD DEL COLIRIO DE CICLOSPORINA

AUTORES: López Barros D, Pérez Pons JC, Bravo Sánchez CL, Oliver Noguera A, Vilanova Boltó M.

Hospital Son Llatzer. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización y tolerabilidad del colirio de ciclosporina (CC) en un área sanitaria de 250.000 habitantes.

MATERIALES Y METODOS: Estudio observacional retrospectivo de utilización del CC al 0.05% (Restasis®), 1% (Formula Magistral (FM)), y 2% (FM) para los diferentes diagnósticos y posologías en que se prescribe en nuestra área durante un periodo de 5 años (2007-2012).

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, ojo afectado (ambos, ojo izquierdo, ojo derecho), motivo de prescripción (profilaxis y rechazo de transplante de cornea, queratitis seca, conjuntivitis alérgica), concentración del colirio, posología, duración del tratamiento, tolerabilidad.

Dichas variables se obtuvieron a partir de una base de datos interna para los colirios preparados como FM (ciclosporina IV (Sandimmun®) + lagrimas artificiales (Liquifilm®) y de la base de datos de la AEMPS de medicamentos en situaciones especiales para el Restasis®, completándose posteriormente con la revisión de la historia clínica informatizada (HCI) de los pacientes.

La tolerabilidad del CC se obtuvo a partir de la información subjetiva aportada por pacientes y oftalmólogos responsables en la HCI.

RESULTADOS: Se identificaron 39 pacientes (22 mujeres) con una media de edad de 50.7±22.9 años (5-85), un 28% (n=11) con ambos ojos afectados, un 36%(n=14) con ojo izquierdo y un 36% con ojo derecho unilateralmente.

En cuanto al motivo de prescripción, un 64% (n=25) de los pacientes lo utilizaron por rechazo de transplante de cornea (RTC), un 18 % (n=7) por queratitis seca, un 13% (n=5) por profilaxis del RTC y un 5% (n=2) por conjuntivitis alérgica.

21 pacientes utilizaron el CC al 2% (n=18 por RTC), 12 al 1% (n=7 por rechazo RTC) y 6 al 0,05% (n=5 por queratitis seca).

Se detectó una elevada variabilidad en la posología independientemente de concentración y uso; el 30% (n=12) de los pacientes se administraba el CC cada 12 horas (H), el 34% (n=13) cada 8H, un 26% cada 6H y el 10% (n=4) restante cada 4H.

La duración media del tratamiento fue de 11.7 meses (0,5-46). Actualmente 18 pacientes (un 46%) continúan en tratamiento.

La aparición de efectos adversos se produjo en el 18% de pacientes (n=7).En función de la concentración los efectos adversos fueron del: 16%(n=1), 25% (n=3) y 14% (n=3) para los colirios al 0.05,1 y 2% respectivamente. Los efectos adversos documentados fueron picor/escozor en 4 casos e infección corneal en 3 casos, motivo por el cual se interrumpió el tratamiento en 4 de ellos.

Se advirtió un aumento significativo del número de tratamientos en los 2 últimos años, de 3.6 tratamientos /año de media (2007-2009) a 14.5 tratamientos/año (2010-2011).

CONCLUSIONES: Se observó una elevada variabilidad en las pautas de tratamiento dentro del mismo motivo de prescripción, tanto en concentración como en frecuencia de administración, lo que hace necesaria la estandarización de las mismas.

La tolerabilidad del CC fue adecuada, independientemente de la concentración.

Se evidenció un aumento del número de tratamientos en los últimos años motivado mayoritariamente por un incremento de tratamientos de rechazo de transplante corneal .

1319. EVALUACIÓN DEL COSTE DE EPIDURALES

AUTORES: Otazo Perez S, De Leon Gil, J.A., Fraile Clemente, C, Romero Delgado, C, Cologan Ruiz, M, Merino Alonso, J.

Hospital Universitario N. S. de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: La analgesia epidural es el método de elección para el alivio del dolor del parto (nivel de evidencia Ia) y debe estar disponible para todas las parturientas según recomendaciones de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

INTRODUCCIÓN: En nuestro hospital, la preparación de epidurales para está centralizada en la unidad de mezclas intravenosas del Servicio de Farmacia. Se preparan de forma manual en campanas de flujo laminar horizontal.

La fórmula utilizada es una solución de 165 ml de bupivacaína 0,1% y fentanilo 0,0002% en suero fisiológico que se carga en cassettes para perfusión en bombas de analgesia.

En el año 2011 se prepararon 2050 cassettes de epidurales, lo que supuso un coste de 81332,16 €. Este elevado coste se debe principalmente al alto precio de los cassettes para perfusión en bombas de analgesia.

Por otra parte se prevé un aumento del consumo en epidurales debido a que se está ampliando su uso para otras indicaciones.

Como medida de ahorro, nos planteamos evitar el uso de estos cassettes y valorar otras alternativas. Las opciones propuestas son: la adquisición de soluciones comercializadas (levobupivacaína 0,625 mg/ml en bolsas de 100 ml) -opción 1- o continuar preparando las epidurales como fórmula magistral en la unidad de mezclas intravenosas, pero usando otros sistemas de administración –opción 2 –.

OBJETIVO: Evaluar económicamente diferentes opciones para la preparación de epidurales, teniendo en cuenta los sistemas de administración y el material fungible.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se calculan los costes de las dos alternativas propuestas y se comparan con la actual.

Se decide ajustar la preparación a 100 ml, en lugar de los 165 ml actuales, ya que en general, no se precisa más volumen para la anestesia.

En ambos casos se requiere del empleo de unos infusores para conectar las bolsas a la bomba, cuyo coste por unidad es de 12 €.

No se ha incluido el coste de las ampollas de fentanilo, que han de añadirse en todos los casos, ni del gasto de enfermería puesto que no supone un coste adicional al servicio.

RESULTADOS: Coste opción actual: 39,52€/unidad (1,52 € la fórmula magistral + 38 € precio de los cassettes), lo que supone un coste de 81.332,16 € anuales.

Coste de la solución comercializada 25 €/unidad (13 € de la bolsa + 12 € del sistema infusor), 51250 € anuales. Supone un ahorro con respecto a la opción actual de 30.082 € (37%).

Coste de la fórmula magistral: 13,27 €/unidad (1,27 € la fórmula magistral + 12 € el sistema infusor), 27.203 € anuales. En este caso el ahorro con respecto a la opción actual es de 54.129€ anuales (67%) y de 24.047€ (47%) con respecto a la solución comercializada.

CONCLUSIONES: La elaboración de epidurales como fórmula magistral es la alternativa más económica.

Además, la centralización de la preparación en el Servicio de Farmacia facilita el control de estupefacientes, que en caso de la solución comercializada deben dispensarse de forma individual.

576. EVALUACIÓN DEL USO DE LA FORMULA MAGISTRAL DE SULFATO DE ZINC 0,1% ORAL EN PACIENTES DE MEDICINA INTERNA

AUTORES: Riera Armengol P, Garin Escrivá N, Solé Fabre N, Gomis Pastor M, Sala Esteban ML, Mangues Bafalluy MA.

Hospital De La Santa Creu I Sant Pau. Barcelona. España

OBJETIVOS: Analizar el uso de la fórmula oral de sulfato de zinc 0,1% en pacientes ingresados en la planta de Medicina Interna.

MATERIAL Y MÉTODO: Serie retrospectiva de casos realizada en un hospital de tercer nivel, en la planta de Medicina Interna. Se identificaron los pacientes que recibieron la fórmula magistral de sulfato de zinc 0,1% (0,1 g ZnSO4•7H2O + csp 100 mL agua purificada) durante un intervalo de cuatro meses y se recogieron las posibles causas responsables del déficit. Los valores plasmáticos de zinc y los síntomas fueron registrados antes y después de la administración de la fórmula con el objetivo de analizar su efectividad. Se realizó una búsqueda bibliográfica para evaluar la adecuación de la posología recibida, así como las diferentes fórmulas magistrales de zinc disponibles.

RESULTADOS: Se identificaron seis pacientes con prescripción de sulfato de zinc 0,1% oral durante el periodo analizado. Todos presentaban un nivel plasmático de zinc inicial inferior a los niveles de referencia según nuestro laboratorio (10,7 - 18,3 µmol/L). El valor medio inicial de zinc plasmático fue de 5,9 +/- 0,7 µmol/L (rango: 4,9 - 6,6 µmol/L). Las posibles etiologías identificadas fueron malabsorción (n=3), aumento de la excreción (n=4) y desnutrición (n=3), observándose varias causas posibles de hipozinquemia en la mayoría de los casos. El síntoma más frecuente asociado a la hipozinquemia fue la dermatitis (4 casos). Otros síntomas hallados fueron deterioro cognitivo, anemia, hipogonadismo, anorexia y disgeusia. La dosis media diaria administrada de zinc elemental fue de 16,2 +/-3,8 mg/día (rango: 11,4-20,5 mg/día) repartida en 2-3 tomas. La dosis diaria recomendada de zinc elemental en adultos según el Drug information Handbook 2011-2012 es 75-150 mg/día repartida en 3 tomas. Se observó un aumento del zinc plasmático en todos los pacientes, con unos niveles en la última analítica disponible de 8,8 +/- 0,6 µmol/L (rango: 8,7-8,8 µmol/L). Aunque no se alcanzaron los niveles de referencia según el laboratorio, este incremento se relacionó con una mejora clínica en los pacientes tras la administración de la solución de zinc. Según la bibliografía consultada existe una fórmula de sulfato de zinc 4,4% (4,4 g ZnSO4•7H2O + 50 mL jarabe, csp 100 mL agua purificada), que permite aportar las dosis recomendadas con un volumen inferior al de la fórmula magistral actual, pasando de 110-220 ml/8h a 2,5-5 ml/8h.

CONCLUSIONES: La fórmula magistral de sulfato de zinc 0,1% utilizada en el tratamiento de la hipozinquemia logró una mejoría de los síntomas y de los niveles plasmáticos de zinc en los pacientes tratados. Sin embargo, estos niveles no alcanzaron los valores considerados de referencia. En este sentido, se detectó una posología relativamente inferior a la recomendada por la bibliografía, por lo que se acordó incrementar la dosis en futuros tratamientos.

El aporte de las dosis recomendadas de zinc requeriría la administración de un gran volumen de la fórmula utilizada actualmente, por lo que se propuso la sustitución por la solución de sulfato de zinc 4,4% descrita en la bibliografía consultada.

342. FORMULA MAGISTRAL DE COLISTINA TÓOPICA PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR GRAM NEGATIVOS MULTIRESISTENTES

AUTORES: Rueda Naharro, A, Domínguez Gozalo, A, Peña Cabia, S, García Fernández, V, Hidalgo Correas, FJ, García Díaz, B.

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid. España

OBJETIVOS: Las infecciones nosocomiales causadas por microorganismos multirresistentes como Acinetobacter baumannii o Pseudomonas aeruginosa suponen un aumento de la estancia hospitalaria, de costes y de la mortalidad, principalmente en pacientes neutropénicos e inmunodeprimidos.

A veces constituyen reservorios epidemiológicos en piel, cavidad oral, faringe e intestino que pueden ser origen de tales brotes y de contaminación del material hospitalario.

El uso de la colistina ha experimentado un aumento en los últimos años como consecuencia del incremento de gérmenes multirresistentes. Sin embargo, debido a su débil absorción se utiliza como tratamiento tópico en infecciones de piel y mucosas. Son limitados su datos de eficacia, farmacocinetica y seguridad que han comprometido el que se diseñen regímenes de dosificación eficaces.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia de una fórmula magistral de colistina tópica al 0.1% para el tratamiento de las infecciones tópicas por Gram- multirresistentes.

MATERIAL Y METODOS: Modus operandi : siguiendo las normas de elaboracion de formas farmacéuticas del Formulario Nacional y el protocolo normalizado de trabajo, se elabora un preparado de colistina al 0.1% en Eucerynum® diluyendo 100 mg de colistina en 1-2 ml de agua. Se calientan 100 g de Eucerynum® hasta estado líquido bajo agitación para asegurar homogeneicidad. Se deja enfriar y antes de que solidifique se va incoporando la colistina bajo agitación hasta conseguir su correcta dispersión. Por último se deja enfriar hasta solidificación. Se le dió una caducidad de 1 mes a temperatura ambiente.

La valoración de la eficacia de la fórmula se realizó de forma retrospectiva con la revisión de las historias clínicas. Se recogieron datos de análisis microbiológico al inicio y fin de tratamiento, sensibilidad antimicrobiana y la duración del tratamiento.

RESULTADOS: Cinco pacientes con infección por gérmenes multirresistentes recibieron la formulación.

Tres ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos, dos de ellos como consecuencia de shock séptico por Pseudomonas aureoginosa y otro por shock séptico secundario a neumonia fulminate que precisó soporte hemodinámico y ventilatorio. Los otros dos casos son pacientes hematológicos diagnosticados de leucemia mieloide aguda y neutropenia postquimioterapia que ingresaron en el Servicio de Hematología.

De los 5 pacientes, 2 pacientes presentaron colonización en fosas nasales y perineo por A. baumanni sensible a colistina y recibieron tratamiento a razón de 1 aplicación cada 8 h. En un caso se observó negativización completa al mes de tratamiento. En el segundo caso el paciente falleció al tercer día de tratamiento.

Tres pacientes presentaron colonización por P. aureoginosa sensible a colistina, 2 pacientes en región anal y 1 paciente en miembro inferior izquierdo. Recibieron 1 aplicación cada 12 h u 8 h durante un tiempo entre 15 y 30 días, negativizándose el cultivo a partir de la primera semana de tratamiento.

En ninguno de los 5 casos se observaron efectos adversos.

CONCLUSIÓN: La aplicación de una la fórmula tópica de colistina al 0,1% en Eucerynum en pacientes con patologías graves, con colonización tanto por P aureoginosa como A baummanu sensibles a colistina se ha mostrado eficaz, sin aparición de efectos adversos.

338. FORMULACIÓN MAGISTRAL DEL GEL DE METOXALENO AL 0,05% PARA USO EN FOTOQUIMIOTERAPIA

AUTORES: González Barcia M, Fernández Ferreiro A, Rodriguez Prada M, Concheiro Nine ME.

Complexo Hospitalario Santiago de Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: Dar a conocer una formulación magistral novedosa en el campo de la dermatología, consistente en un gel de metoxaleno al 0,05% utilizado en la fotoquimioterapia, para el tratamiento de la psoriasis y dermatosis palmoplantar, como alternativa a otras presentaciones de metoxaleno más concentradas que presentan más efectos adversos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza una búsqueda libre en Pubmed sobre las diferentes alternativas para la elaboración de geles de metoxaleno en fotoquimioterapia, optándose finalmente por la preparación de un gel de metoxaleno al 0,05%. Se estudian las características reológicas de esta

mezcla y se decide modificarla con el fin de obtener unas condiciones de extensibilidad adecuadas a la zona de aplicación (área palmoplantar)

RESULTADOS: En la realización del gel de metoxaleno al 0,05% se deben realizar dos mezclas. Para la primera, debemos pesar en balanza analítica, 150 mg de metoxaleno, a continuación se pesan 45 g de alcohol 96º y 60 g de propilenglicol; se mezclan los líquidos y se vierte el metoxaleno sobre la solución hidroalcóholica anterior. En la segunda mezcla pesamos 15 g de hidroxipropilcelulosa y 180 g de agua destilada; disolver el sólido en el líquido mediante agitación magnética continua hasta que adquiera consistencia de gel. Unir ambas mezclas, vertiendo la primera sobre la segunda. Envasar la pomada en tubos de aluminio.

CONCLUSIONES: El metoxaleno es un producto mutagénico (categoria 2A), además tiene frecuentemente efectos adversos (náuseas, vértigos, cefaleas, fotosensibilización) es por esto que el poder disponer del gel tópico de metoxaleno al 0,05% supondría mejoras con respecto a otros geles con concentraciones mayores de metoxaleno. La metódica que presentamos nos permite obtener una formulación con unas características de extensión ajustadas a la zona de aplicación principal, la palmoplantar, siendo por todo esto, la alternativa más factible en la fotoquimioterapia.

146. FORMULACIÓN MAGISTRAL ESTÉRIL: UNA ACTIVIDAD EN CONSTANTE EVOLUCIÓN

AUTORES: Casamayor Lázaro, B, González joga, B, Iranzu Aperte, M.C., Piqueras Romero, C, García Esteban, B, Berrocal Javato, M.A.

Nuestra Señora del Prado. Toledo. España

OBJETIVOS: Estudio de las formulaciones estériles elaboradas por el Servicio de Farmacia de un Hospital General, atendiendo a los siguientes criterios:

- Evolución durante los últimos 5 años de las fórmulas estériles elaboradas.
- Medida de la actividad del equipo asistencial del área de preparados estériles, así como de los distintos preparados elaborados en el año 2011.
- Evaluación del coste económico a lo largo del año 2011 y su repercusión sobre el gasto total.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de las fórmulas farmacéuticas estériles elaboradas entre 2007 y 2011. Se consultaron los libros recetarios, el registro de los PNTs y el módulo de pacientes ambulantes de la aplicación informática Farmatools®. Los datos recogidos fueron: PNTs de nueva incorporación, número de fórmulas farmacéuticas elaboradas clasificadas por tipo y principio activo, número de pacientes a los que van destinadas y los servicios prescriptores implicados.

Los datos económicos, se obtuvieron del módulo de gestión de la aplicación informática Farmatools®.

Los parámetros de actividad se adaptaron según lo establecido en el documento: Actualización del Catálogo de Productos y Facturación, publicado por el grupo Tecno de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

RESULTADOS: Durante el período de estudio el número de formulaciones estériles elaboradas ha experimentado un incremento del 58,4%, afectando significativamente a la actividad del equipo asistencial. El número de horas invertidas en el 2011 asciende a 930,5, de las cuales: farmacéutico 25,9% (241,4 h), DUE 43,7% (413,8 h), aux. enfermería 29,1% (275,3 h).

En el año 2011, los preparados estériles elaborados han sido: 46,3% (1864) mezclas intravenosas (anfotericina B liposomal, imiglucerasa, timoglobulina, folinato cálcico, ácido zoledrónico, infliximab, natalizumab, abatacept, mesna, talco, pamidronato, alfa-1-antitripsina) para 232 pacientes, 41,1% (1699) colirios (suero autólogo, cefotaxima, ceftazidima, tobramicina, vancomicina) para 55 pacientes, 6,8% (281) sellados de catéter (amikacina, ciprofloxacino, daptomicina, teicoplanina) para 30 pacientes, 4,3% (180) intravítreas (amikacina, clindamicina, ceftazidima, dexametasona, vancomicina) para 12 pacientes, 2% (83) preparados para inhalación (ClNa 7%, metacolina) para 28 pacientes, 0,7% (27) subconjuntivales (amikacina, ceftazidima, 5- fluorouracilo) para 11 pacientes y 0,1% (4) intracamerulares (cefuroxima) para 2 pacientes.

Los servicios de Oftalmología, Oncología, Medicina Interna, Hematología, Neumología, Digestivo y Dermatología han sido los responsables del 88,2% de las prescripciones. Del mismo modo, en el año 2011 ha tenido lugar la elaboración de 5 nuevos PNTs.

El coste derivado de la elaboración de formulaciones estériles en el año 2011 ha constituido un 10,14% del gasto global del Servicio de Farmacia. Así mismo, cabe destacar que el grupo de las mezclas intravenosas ha sido el responsable del 99,8 % del gasto asignado a los preparados estériles.

CONCLUSIONES: En los últimos 5 años, ha tenido lugar un elevado incremento del número de formulaciones estériles preparadas. Con el fin de dar respuesta a las necesidades terapéuticas, se han elaborado nuevas formulaciones que han aumentado la carga de trabajo del equipo multidisciplinar.

Dada la elevada repercusión económica de las mezclas intravenosas, su elaboración a cargo del Servio de Farmacia, ha favorecido un mejor control del gasto gracias al adecuado aprovechamiento de los viales.

1094. FORMULACIÓN Y UTILIZACIÓN DE CÁPSULAS DE CLARA PASTEURIZADA EN POLVO PARA DESENSIBILIZACIÓN DE PACIENTES PEDIÁTRICOS ALÉRGICOS AL HUEVO

AUTORES: Brieva Herrero MT, Gálvez Criado B, Albornoz López R, García Melero N, Gómez Rodriguez L.

Hospital Universitario Reina Sofía. Cordoba. España

OBJETIVOS: Implantar un protocolo de formulación magistral de cápsulas de clara de huevo pasteurizada en polvo para desensibilizar a pacientes pediátricos alérgicos al huevo, así como revisar los resultados obtenidos tras los 6 primeros meses desde su implantación.

Métodos: La formulación magistral se realizó a partir de clara de huevo pasteurizada en polvo comercial (Huevos Inmaculada S.A). Para la dosis prescritas, se pesaron los gramos necesarios para elaborar 100 cápsulas,completando el volumen necesario de dextrinomaltosa (Fagron Ibérica S.A.U) según el tamaño de cápsulas empleado. La clara pasteurizada junto con la dextrinomaltosa se homogeneizó en mortero y se encapsuló. Así, se elaboraron cápsulas de dosis comprendidas entre los 0.5 mg (capsulas nº 4) hasta los 450 mg (cápsulas nº 00).

Para dosis superiores, desde los 0.9 g hasta los 3.6 gramos (dosis máxima y equivalente a la cantidad de proteína de un huevo) se elaboraron monodosis. A estos preparados se le asignó la fecha de caducidad original del envase de clara de huevo pasteurizada (entre 6 y 12 meses). De los lotes de cápsulas elaborados se realizó como control de calidad final, el ensayo de uniformidad de masa, según está descrito en la Real Farmacopea. Los resultados obtenidos de la desensibilización de pacientes se obtuvieron de la valoración clínica del médico responsable del Servicio de Alergia Infantil del hospital, obteniéndose datos de su tolerancia y reacciones adversas.

RESULTADOS: El protocolo de formulación de clara pasteurizada de huevo se instauró en Octubre de 2011. Durante los 6 primeros meses desde su implantación se han elaborado 1800 cápsulas de 0.5, 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 25,50, 100, 225 y 450 mg y 155 preparados monodosis de 0.9, 1.8 y 3.6 gramos. Hasta la fecha se ha realizado la desensibilización en 8 pacientes pediátricos, 2 de los cuales han llegado a tomar la dosis final de 3.6 gramos de clara de huevo pasteurizada y han tolerado la administración de tortilla de huevo en consulta médica. En general el tratamiento ha sido bien tolerado, pues aunque han aparecido efectos adversos en todos los pacientes,éstos han sido leves (dolor abdominal, náuseas y algunas pápulas) y han remitido sin tratamiento o con la administración de antihistamínicos.

CONCLUSIONES: La implantación de este protocolo de elaboración responde a una necesidad planteada por el Servicio de Alergia Infantil del hospital, permitiendo la desensibilización de pacientes pediátricos alérgicos al huevo en nuestro hospital. Además, constituye una alternativa para pacientes pediátricos alérgicos al huevo, los cuales, en condiciones normales, tendrían que restringir la ingesta del mismo en su dieta diaria.

333. IMPACTO ECONÓMICO DE LA PREPARACIÓN CENTRALIZADA EN EL SERVICIO DE FARMACIA DE EQUINOCANDINAS EN PEDIATRÍA

AUTORES: Mestre Galofré, L, Clemente Bautista, S, Cabañas Poy, MJ, Fernández-Polo, A, Cañete Ramírez, C, Monterde Junyent, J.

Hospital Universitari Vall dÂ´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Cuantificar el ahorro económico que supone la redosificación de equinocandinas (caspofungina, anidulafungina, micafungina) en pediatría por parte del Servicio de Farmacia (SF)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en un hospital de tercer nivel durante los meses de Febrero y Marzo de 2012. Las fuentes de información consultadas fueron el programa informático de registro de elaboración de preparaciones estériles del SF y el programa de gestión de farmacia (Silicon®). Se recogieron datos demográficos (edad, sexo y peso de los pacientes) y la pauta de equinocandina prescita (dosis y duración del tratamiento) para poder estimar los costes. El cálculo económico se realizó como diferencia de coste de los viales utilizados en SF y el coste que hubiera conllevado la elaboración de la dosis por parte de enfermería en planta sin aprovechar restos de viales. El precio del vial es el precio de venta de laboratorio (PVL). Las preparaciones se elaboraron en el SF según el protocolo normalizado de elaboración (PNE). La estabilidad asignada a dichas preparaciones fue la indicada por la ficha técnica de las especialidades farmacéuticas.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se elaboraron un total de 173 preparaciones para 7 pacientes (4 niños y 3 niñas) con una mediana de edad de 1 año (rango 3 meses-14 años) y un peso medio de 13.8 kg (IC 95%:1.5-26). Se realizaron 26 preparaciones de caspofungina, 24 de anidulafungina y 123 de micafungina. Con la centralización de la preparación en el SF se utilizaron 14 viales de caspofungina de 50 mg, 18 viales de micafungina de 50 mg, 78 viales de micafungina de 100 mg y 12 de anidulafungina, que supuso un coste de 47891.4 € . Si no se hubieran preparado en el SF, el consumo estimado de viales hubiera sido de 26 viales de caspofungina de 50 mg, 72 viales de micafungina de 50 mg, 78 viales de micafungina de 100 mg y 24 de anidulafungina, con un coste de 69169.2 €. La diferencia ha supuesto un ahorro de costes durante el periodo estudiado de 21277.8 €.

CONCLUSIONES: La redosificación individualizada de viales de equinocandinas por parte del SF se traduce en un importante ahorro económico. Esta medida además garantiza una correcta preparación en condiciones normalizadas y asépticas.

1307. IMPACTO ECONÓMICO DE LA ELABORACIÓN DE JERINGAS PRECARGADAS DE CEFUROXIMA PARA LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA DE LA CIRUGÍA DE CATARATA

AUTORES: Canto-Mangana J, Céspedes-Sánchez M, Maleno-Tomás L, Torres-Rodríguez MC, Céspedes-Sánchez E, Martínez-Plata JE.

Hospital De Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: La implantación de un proceso de elaboración de mezclas intravenosas constituye una medida de seguridad y calidad de los fármacos susceptibles, además de suponer una medida eficiente para el conjunto del sistema. El objetivo del estudio fue evaluar el impacto económico de la elaboración de jeringas precargadas (PJ) de Cefuroxima 2mg/0,2 mL indicadas para la profilaxis antibiótica de la cirugía de catarata.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo realizado en un hospital comarcal durante el 2.011. Todas las JP de Cefuroxima fueron elaboradas en sala blanca dentro de campana de flujo laminar horizontal. Para su preparación se partió de viales comerciales de Cefuroxima 750 mg (0,91 €/vial), los cuales se reconstituyeron con agua para inyectables (75 mg/mL) y posteriormente se diluyeron con suero fisiológico 0,9% hasta alcanzar una concentración final de 10 mg/mL. A continuación se acondicionaron en jeringas de 1 mL, taponándose e introduciéndose en bolsas estériles unidosis para termosellado. Por último se etiquetaron adecuadamente, estando listas para su administración. Para la evaluación económica se estableció el consumo de 1 vial por día de cirugía de catarata en el supuesto de que el servicio de farmacia no las hubiese elaborado. Datos recogidos: JP elaboradas y dispensadas, viales utilizados por el servicio de farmacia, precio medio de los viales de Cefuroxima y de JP elaborada.

RESULTADOS: JP de Cefuroxima elaboradas durante el periodo de estudio: 1960, de las qué se dispensaron 1443. Se estimó un consumo de 240 viales de Cefuroxima en el caso de no elaboración en farmacia. Se emplearon 26 viales de Cefuroxima para la elaboración de todas las JP por el servicio de farmacia. Gasto en la elaboración de todas JP fue de 23,66 € (precio medio 0,02 €/JP). Coste de las JP si fuesen sido elaboradas en el acto quirúrgico (no en farmacia) 218,40 € (precio medio 0,15 €/JP). Impacto económico total 194,74 €. Impacto económico por JP 0,13 €.

CONCLUSIONES: La elaboración de JP de efuroxima por el servicio de farmacia constituye un proceso económicamente, obteniéndose un producto final a menor costo, seguro y de calidad. Además con

la elaboración de formas farmacéuticas estériles se consigue dar aún más valor y protagonismo a la Farmacia Hospitalaria ensalzando la punta de lanza que constituye en el uso racional de medicamento.

875. IMPACTO ECONÓMICO DE LA INTRODUCCIÓN DE FORMULA MAGISTRAL DE OMEPRAZOL SOLUCIÓN EN UN HOSPITAL DE CRÓNICOS

AUTORES: Dominguez Leñero V, De Andres Bautista, M.

Hospital Nuestra Señora del Perpetuo Socorro. Murcia. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El uso de inhibidores de la bomba de protones (IBP) por sonda nasogástrica (SNG) es uno de los principales problemas de obstrucción de las mismas. La alternativa mejor tolerada es la utilización de esomeprazol comprimidos, con el aumento del gasto que ello conlleva en un hospital de crónicos donde un porcentaje considerable de pacientes tienen prescrito en su tratamiento un IBP a través de SNG. El Servicio de Farmacia de nuestro hospital, al ver incrementado el uso de esomeprazol, ha decido elaborar una fórmula magistral a partir de omeprazol sódico producto en agua purificada.

OBJETIVO: evaluación del impacto económico de la introducción de una nueva fórmula magistral, omeprazol solución, en comparación con el uso de esomeprazol comprimidos por SNG durante 5 meses en un hospital concertado de crónicos de 210 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: La fórmula consiste en disolver 200 o 400 mg de omeprazol sódico (según queramos concentración final de 2 mg/ml o 4 mg/ml) en 100 ml de agua purificada c.s.p. La caducidad es de 15 días en frigorífico y protegido de la luz. La fórmula fue obtenida a partir del blog "Buscando la Fórmula".

A través del programa de gestión del hospital (confeccionado "ad hoc") obtuvimos el consumo de esomeprazol comprimidos durante 5 meses (desde junio 2011 hasta noviembre 2011). Igualmente obtuvimos los gramos de omeprazol sódico usados durante los siguientes 5 meses (desde diciembre 2011 hasta abril 2012) y los gastos asociados a la dicha fórmula. Mediante el programa de prescripción electrónica obtuvimos el listado de pacientes durante los dos periodos en tratamiento con IBP por SNG.

RESULTADOS: En el periodo observado, el consumo de esomeprazol fue de 30 envases de 28 comprimidos (611 €). El consumo de omeprazol producto durante los 5 meses fue de 1 envase de 100 gramos y 3 envases de 5 gramos (266.7 €) y el gasto de material de acondicionamiento (46.6 €). En total el importe empleado para la elaboración de la nueva fórmula durante los 5 meses ha sido de 313.3 €. Desde junio hasta noviembre de 2011 el número de pacientes tratados con IBP por sonda fueron 16, con lo que el gasto por paciente y mes fue de 7.63 €, mientras que desde diciembre 2011 hasta abril 2012, el número de pacientes ha sido de 21, por lo que el gasto por paciente y mes ha sido de 2.98 €.

CONCLUSIONES: El uso de omeprazol solución proporciona un ahorro económico, comparado con el uso de esomeprazol comprimidos en pacientes con SNG, evitándose además problemas de obstrucción de las mismas.

115. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE DOBLE CHEQUEO DE MEZCLAS INTRAVENOSAS ESTERILES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Velasco Costa J, Pellicer Franco C, Olmos Jimenez R, Bonillo Garcia C, Garrido Corro B, De La Rubia Nieto A.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la implantación de un sistema de doble chequeo en la elaboración de mezclas intravenosas (MIV) estériles con el fin de asegurar la calidad y seguridad de la elaboración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional donde se revisaron y analizaron las incidencias detectadas durante el doble chequeo en un período de 6 meses (Agosto 2011-Enero 2012). Se realizó doble chequeo de todas las preparaciones estériles del área de MIV antes de su dispensación, mediante la cumplimentación de un formulario (checklist) con los distintos aspectos a valorar. El documento consta de dos partes:

1. El enfermero responsable de la elaboración de la MIV completa la información solicitada al "enfermero que elabora" antes de comenzar la fabricación: nº de viales nuevos y empezados, así como el volumen utilizado de cada uno, nombre y firma.
2. Una vez que la MIV ha sido elaborada y etiquetada, se dispone en la zona de cuarentena a la espera de ser chequeada por un enfermero distinto al que la elaboró.

Se revisan datos de elaboración (se compara nº viales usados y mL sobrantes calculados y reales y se comprueba la concentración del vial); etiquetado (coincidencia del principio activo, sueros compatibles, paciente y unidad clínica); características fisico-químicas (color, turbidez y precipitado) y otras (hojas debidamente cumplimentadas y firmadas por farmacéutico y enfermero). Tras el chequeo, la MIV se coloca en la zona de salida indicando que puede procederse a su dispensación. El farmacéutico es informado de las "no conformidades" detectadas por el enfermero que realiza el chequeo y decide si debe repetirse la preparación si el error es inaceptable, o se procede a la dispensación si el error puede subsanarse.

RESULTADOS: Se detectaron un total de 16 errores (0.5%), sobre un total de 3179 MIV elaboradas. Entre los distintos tipos de incidencias encontradas se detectaron errores de: elaboración (2 por caducidad de viales empezados, 1 por concentración errónea del vial y 2 por no coincidencia en los mL sobrantes calculados con los reales), etiquetado (1 por fecha incorrecta y 2 por suero incorrecto) y errores relacionados con las características MIV (2 por presencia de partículas de caucho y 2 por presencia de precipitado). También se detectaron errores en el acondicionamiento (2 por uso de los sistemas de citostáticos en medicamentos no citotóxicos y 2 por no cumplimentación de la hoja de chequeo). Tras el chequeo, fue necesario desechar y preparar de nuevo 7 MIV (43.7% del total de errores detectados)

CONCLUSIONES:

1 Aunque la incidencia de errores encontrada es aparentemente baja, casi la mitad de ellos podía comprometer al paciente.

2 El doble chequeo aporta mayor seguridad, garantía de estabilidad físico-química, asepsia, condiciones de administración, conservación y caducidad, prevención y corrección de problemas relacionados con los medicamentos.

3 La implantación del doble chequeo ha mejorado la sistemática en el circuito de preparación de MIV así como la responsabilidad del personal preparador.

1055. INFUSIÓN DEL GEL INTESTINAL LEVODOPA/CARBIDOPA EN ENFERMEDAD DE PARKINSON AVANZADA

AUTORES: Gayoso Rey, M, Castro Rubiños, C, López Díaz, LM, Fernández Chao, C, .

Hospital da Costa. Lugo. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: En la enfermedad de Parkinson (EP) avanzada, se presenta como un nuevo tratamiento la combinación de levodopa (20 mg/ml) y carbidopa (5 mg/ml) en forma de gel intestinal, administrado mediante una bomba de infusión continua a nivel duodenal a través de una gastrostomía endoscópica percutánea (PEG). La liberación enteral continua hace que el vaciado gástrico no influya en la velocidad de absorción disminuyendo la variabilidad en las concentraciones plasmáticas de levodopa respecto a la administración oral.

OBJETIVOS: Evaluar la respuesta de un paciente con EP avanzada al tratamiento con gel intestinal de levodopa/carbidopa, tras fracaso terapéutico a la medicación antiparkinsoniana por vía oral y subcutánea, en un hospital general de primer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de un paciente que es seguido por neurología desde mayo de 2008 por EP. Se revisa la historia clínica, registrando: edad del paciente, evolución de la enfermedad, tratamientos previos recibidos a la administración del gel intestinal y respuesta a dicho tratamiento. Para medir la respuesta se utilizaron las escalas Unified Parkinson´s Disease Rating Scale (UPDRS) y Schwab y England Activities of Daily Living Scale (ADL).

RESULTADOS: La paciente de 77 años con EP estadio IV Hoehn&Yahr, recibe tratamiento ambulatorio con levodopa/carbidopa oral y rasagilina. Tras presentar 3-4 episodios al día con temblores, sudoración, ansiedad, inquietud que impedían ingesta oral, ingresa y se interpreta dicho cuadro como episodios "off" en relación con deterioro de fin de dosis de levodopa, añadiéndose rotigotina parches. Durante el ingreso hospitalario sigue presentando dichas fluctuaciones, por lo que se añade entacapona y

apomorfina subcutánea para los episodios "off" sin respuesta. Por ello, el Servicio de Neurología solicita al Servicio de Farmacia tratamiento con gel intestinal de levodopa/carbidopa (fármaco no incluido en la Guía Farmacoterapéutica). Se aprueba la dispensación de este medicamento, debido al fracaso del tratamiento vía oral y subcutánea y por estar contraindicada la estimulación cerebral profunda. Antes de iniciar el tratamiento la paciente presenta un valor de UPDRS motora= 40 y ADL=0%. Se realiza una PEG con una sonda con doble salida a estómago y duodeno dado que la paciente precisa nutrición enteral. Se prueba perfusión intraduodenal de levodopa/carbidopa, y tras respuesta clínica positiva, se mantiene. La paciente es dada de alta tras ajustar la posología hasta una dosis matinal de 4 ml y una dosis de mantenimiento de 2,6 ml; presentando un valor de UPDRS motora=34 y ADL= 20%. Posteriormente presentó obstrucción de la sonda en dos ocasiones, motivo por el cual, tras 5 meses de administración de levodopa/carbidopa duodenal, se suspende el tratamiento.

CONCLUSIONES:

1 El tratamiento con levodopa/carbidopa administrada a nivel duodenal produjo una mejoría de los fenómenos "off" (fluctuaciones motoras y no motoras), objetivada por la reducción en la puntuación de la UPDRS motora y el aumento de ADL.

2 Los problemas con la obstrucción de la sonda pueden provocar la interrupción del tratamiento.

3 Es necesaria una adecuada selección de los pacientes candidatos a este tipo de tratamiento debido a su elevado coste.

1205. INFUSOR ELASTOMÉRICO PARA LA REPOSICIÓN ELECTROLÍTÍCA EN FIBROSIS ENDOMIOCÁRDICA: CALIDAD DE VIDA PARA LA PACIENTE Y EFICIENCIA PARA EL SISTEMA

AUTORES: Martínez López L, Balea Filgueiras J, García Queiruga M, Cid Silva P, Martín Herranz I.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir la elaboración y valorar la efectividad de un sistema de aporte de electrolitos vía parenteral elaborado por el servicio de farmacia (SF) de un hospital de nivel terciario, para el tratamiento de fibrosis endomiocárdica.

MATERIAL Y MÉTODOS: La fibrosis endomiocárdica se caracteriza por engrosamiento fibroso del endocardio que ocasionalmente se extiende al miocardio subyacente. Es una de las causas más frecuentes de miocardiopatía restrictiva en África ecuatorial.

Se describe el caso de una paciente de 22 años, natural de Guinea, diagnosticada de enteropatía pierdeproteínas e hiperaldosteronismo secundarios a fibrosis endomiocárdica que precisa aporte continuado de electrolitos por vía parenteral. Este aporte se logra mediante un infusor elastomérico de flujo fijo (7ml/h) de 300 mL conectado a una vía central con una composición inicial de 190mEq cloruro potásico, 55,2mEq gluconato cálcico, 12mEq sulfato magnésico y cloruro sódico 0,9% csp. 300 ml, que se recambia cada 48 horas. Este sistema permite una reposición electrolítica ajustada en función de las necesidades de la paciente bajo prescripción por los servicios de cirugía cardíaca y nefrología.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed® (términos empleados: calcium gluconate, magnesium sulfate, potassium clorhide) y Micromedex 2.0® dónde se obtuvieron datos de compatibilidad y estabilidad de la combinación electrolítica. Revisión de historia clínica electrónica mediante la aplicación IANUS®.

Se elaboraron: protocolo y hoja de elaboración, y etiquetas normalizadas. La preparación se realizó en cabina de flujo laminar horizontal por personal de enfermería cualificado.

RESULTADOS: Los electrolitos comprometidos son potasio (K) (altamente afectado), calcio (Ca) y magnesio (Mg). La analítica al ingreso indica K=1,9mEq/L(rango=3-5mEq/L) y Ca=7,7mg/dL(rango=8,1-10,4 mEq/dL). Tras comenzar la reposición electrolítica con el infusor, los niveles plasmáticos oscilaron entre: K=3-5mEq/L, Ca=7,3-9mg/dL y Mg=2mg/dL(rango=1,5-2,5mg/dL) permitiendo el alta hospitalaria.

Durante el seguimiento ambulatorio presentó niveles bajos de K=1,9-2,5 mEq/mL, siendo necesario incrementar su aporte hasta alcanzar valores normales. Los demás electrolitos: Mg, Ca, Cl y Na se mantuvieron estables. En este periodo sólo se produjo un nuevo ingreso debido a bacteriemia por Staphylococcus epidermidis relacionada con el catéter por el que se administraba la infusión iónica, que se resolvió tras tratamiento antibiótico con daptomicina y cambio del punto de inserción del catéter.

CONCLUSIONES:

1. Este sistema garantiza una situación hidroelectrolítica estable, permitiendo en todo momento una adaptación según las necesidades de la paciente.
2. La elaboración del infusor desde el SF mediante la técnica de llenado aséptico, minimiza la incidencia de infecciones asociadas a la elaboración o manipulación incorrectas, que podría agravar la ya compleja situación de la paciente.
3. La utilización de este tipo de dispositivos, empleados habitualmente para control del dolor, proporciona una mejor calidad de vida a este tipo de pacientes, al proporcionarles autonomía y evitar la hospitalización innecesaria, con la disminución de costes para el sistema que esto conlleva.

57. INYECCIÓN INTRAVÍTREA DE PLASMINA AUTÓLOGA EN EL TRATAMIENTO DEL EDEMA MACULAR DIABÉTICO. ELABORACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO

AUTORES: Suárez Santamaría M, Campelo Sánchez E, San Martin Alvarez S, Pérez Parente D, Martin Vila A, Martínez Lopez de Castro N.

Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (hospital Meixoeiro). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Introducción. Inducir el desprendimiento del vítreo posterior, así como eliminar las tracciones que afectan a la retina, dos de los objetivos principales de la cirugía vítreo-retiniana en el tratamiento de diversas patologías como el edema macular diabético refractario. Recientemente se ha publicado un método modificado que emplea uroquinasa y puede ser utilizado no sólo como coadyuvante de la vitrectomía, sino también como alternativa a la misma como tratamiento quirúrgico único.

Se describe la elaboración de una fórmula magistral para un caso de un paciente con edema macular y síndrome de tracción vítrea en la que por sus antecedentes personales se desaconsejó el tratamiento quirúrgico y se prescribió el tratamiento enzimático de uso compasivo.

MATERIAL Y MÉTODO: Previo a su elaboración se tramitó su solicitud como medicamento con indicación diferente de las autorizadas en España, siguiéndose la normativa interna del Centro. Se desarrolló el método alternativo de preparación de plasmina autóloga sustituyendo la estreptoquinasa por uroquinasa. Se procedió a la extracción de sangre periférica en tubo de citrato de sodio en proporción 1/9, a continuación la muestra fue centrifugada a 4.000 rpm durante 15 minutos, obteniéndose 7 ml de plasma del paciente. A su vez, en campana de flujo laminar se reconstituyó un vial liofilizado de uroquinasa (Urokinase Vedim®, 100.000 UI, España) con 2ml de suero fisiológico y se incubó a 37ºC durante 15 minutos. Se mezclaron 1,8 ml de plasma con 0,2 ml de uroquinasa, agitando la mezcla durante otros 2-3 minutos y manteniéndola posteriormente a una temperatura de 37°C. Por último, la solución fue esterilizada mediante filtración a través de un filtro de membrana de 0,22 micras de diámetro de poro y se realizó el correspondiente control de calidad de la fórmula magistral terminada.

RESULTADO: Una vez elaborada la formulación se administró vía intravítrea en el quirófano de oftalmología, evaluándose posteriormente su eficacia. El paciente presentó una disminución del edema macular que presentaba; con una reducción de 200 micras del engrosamiento de la retina a través de la tomografía de coherencia óptica y una mejora significativa de la agudeza visual hasta 0,05 (escala Snellen).

CONCLUSION: La elaboración de plasmina autóloga pudiera ser una técnica alternativa al tratamiento del edema macular en aquellos casos refractarios a la cirugía convencional, presentando como ventajas la facilidad de preparación, bajo coste y escaso riesgo para el paciente.

1047. MITOMICINA C PARA EL TRATAMIENTO DE LA ESTENOSIS LARÍNGEA

AUTORES: Hidalgo-Collazos P, Coloma Peral R, Gomez-Sayago L, Aguilella-Vizcaíno R, Rico-Gutiérrez T, Criado Illana MT.

Hospital General de Segovia. Segovia. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad y efectividad de la administración de Mitomicina C endotraqueal en pacientes con estenosis laríngea.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de las historias clínicas de dos pacientes con estenosis laríngea debida a prolongada intubación endotraqueal, intervenidos durante el año 2011 en los cuales se administró intraoperatoriamente Mitomicina C 0,4 mg/ml como tratamiento coadyuvante.

La preparación de la Mitomicina C se realizó de acuerdo a la bibliografía revisada diluyendo un vial de 2 mg con 2,5 ml de API y 2,5 ml de suero salino fisiológico 0,9%.

La administración de la Mitomicina C se realizo aplicándola tópicamente en el área intervenida durante 5 minutos, lavándose posteriormente con 100 ml suero salino fisiológico 0,9%.

RESULTADOS:

CASO 1: Mujer de 72 años, con antecedentes de poliartritis crónica seronegativa y herniorrafía umbilical, insuficiencia cardiaca y comunicación interauricular con shunt derecho-izquierdo. En Febrero de 2011 acudió a urgencias por disnea en bipedestación que aumentaba al caminar (saturación de oxígeno: bipedestación: 87%, en marcha: 83%). Se diagnosticó de síndrome de Gerhardt (parálisis en músculos aductores de ambas cuerdas vocales con escasa luz glótica). En Marzo de 2011 se realizó traqueostomía y cordotomía posterior derecha con aritenoidectomía ipsilateral, además de administración intraoperatoria de Mitomicina C 0,4 mg/ml. No se desarrollaron efectos sistémicos relacionados con el fármaco. Posteriormente comienzó a desarrollarse tejido de granulación en la zona anteriormente intervenida por lo que a los dos meses precisó reintervención quirúrgica, donde se realizó cordectomía posterior de la cuerda vocal derecha con vestibulectomía bilateral.

CASO 2: Mujer de 83 años, con antecedentes de esófago de barret, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, estapedectomía en oído izquierdo, laringitis crónica, hipoacusia y acufenos. En Agosto de 2010 fue intervenida por cáncer laríngeo (T1b N0 M0) por lo que desarrolló estenosis glotosupraglótica postquirúrgica, siendo reintervenida en Febrero de 2011 donde se practicó traqueotomía y exéresis trasnoral de estenosis glotosupraglótica. Tras varios reingresos la paciente precisó nueva intervención quirúrgica por compromiso de la vía aérea (estenosis supraglótica con orificio de aproximadamente 1 mm) la cual originó insuficiencia respiratoria. Por ello se realizó exéresis láser de vestíbulo izquierdo, liberación de hemilaringe derecha y exéresis de aritenoides ipsilateral, cordotomía y cordopexia, además de la administración intraoperatoria de Mitomicina C 0,4 mg/ml en Septiembre de 2011. En los días posteriores a la intervención se observó edema de aritenoides y sangrado por el lecho de la aritenidectomía. No se desarrollaron complicaciones respiratorias, recidivas ni efectos secundarios relacionados con el tratamiento hasta la actualidad.

CONCLUSIONES: La administración de Mitomicina C endotraqueal ha mostrado seguridad y efectividad a corto plazo en el tratamiento de la estenosis laringea, siendo controvertida su efectividad a largo plazo.

343. OPTIMIZACIÓN DEL USO DE COLIRIO DE VANCOMICINA 50 MG/ML

AUTORES: Fernández Ferreiro A, Gonzalez Barcia M, Gil Martinez M, Concheiro Nine Me .

Complexo Hospitalario Santiago de Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización del colirio de vancomicina 50 mg/ml (CV50) para así poder optimizar su uso hacia una terapia dirigida con el fin de minimizar sus efectos tóxicos a nivel corneal.

MATERIAL Y MÉTODOS: En el presente trabajo realizamos un estudio retrospectivo de 41 pacientes tratados durante el año 2011 con CV50. En primer lugar, hemos obtenido los datos de los pacientes que han recibido CV50 en el año 2011. A continuación, se han revisado las historias cínicas, registrando en una base de datos los siguientes parámetros: edad, sexo, historial alérgico, antecedentes de patología ocular, diagnostico ocular por el que se había prescrito, fecha elaboración colirio, fecha petición y resolución del cultivo microbiológico y antibiogramas. Se analizan los datos y se obtienen los resultados que se muestran a continuación.

RESULTADOS: En el 58% de los pacientes se ha utilizado el colirio para tratar queratitis infecciosas graves y en ocasiones agravadas con perforaciones oculares, la media de edad fue de 64 años. El 23% fueron casos de endoftalmitis con una edad media de 76 años y el 19% restante han sido infecciones postquirúrgicas tórpidas con una edad media de 65 años. No existen diferencias significativas entre sexos en ninguno de los tres grupos. Ninguno de los pacientes era alérgico a betalactamicos y el 74% habían tenido antecedentes oculares previos. En los resultados microbiológicos se aprecia que en el 14% de los pacientes no se ha tomado cultivo. En el 86% restante sí se ha tomado cultivo, observandose en el 63 % de los casos crecimiento de gram positivos, en 17% de los casos crecimiento de gram negativos, en el 3% de los casos fueron hongos y no detectando crecimiento de microorganismos en el 17% restante. En lo que se refiere al mapa de sensibilidades, hemos estudiado los gram positivos. El tiempo medio de resolución del cultivo ha sido de 3 días. Del total de pacientes en los que se

ha detectado crecimiento para gram positivos, fueron testado una media de ocho antibioticos por paciente y solamente en el 63% de los pacientes fue testado algun antibioticos disponibles en forma de colirio comercial, concretamente ciprofloxacino y/o gentamicina siendo sensibles a uno y/o a los dos en la mayoria de los casos. Solamente el 5% de los pacientes con cultivo, presentaron un Staphylococcus aureus meticilin resistente. Analizando el perfil de uso del CV50, se observa que cada paciente utiliza una media dos colirios, siendo 73% prescritos de forma empirica, el 17% de forma dirigida y el 10% de las veces no dirigidos a pesar de antibiograma resolutivo.

CONCLUSIONES: En base a los resultados expresados, nos debemos de plantear si es necesario realizar terapias empíricas con CV50 versus otros colirios menos lesivos a nivel corneal, intentando por tanto, reservar la vancomicina para terapias dirigidas con antibiograma resolutorio. Por otra parte son necesarias mejoras en la selección de antibióticos debiendose testar los que estan disponibles en forma de colirio comercial y así disponer de datos que nos permitan realizar terapias dirigidas y seguras.

408. PREVALENCIA DE DÉFICIT DE ACIDO FÓLICO EN PACIENTES CON SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA

AUTORES: Santacruz Abion MJ, Marín Lacasa R, Pascual garcía A, Sebastián Pérez F, Lozano Ortiz R, Taboada López R.

Hospital Real Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España

OBJETIVOS: El origen de la depresión es complejo, influyendo en su aparición tanto factores genéticos como biológicos o psicosociales. No habiéndose descubierto, todavía, ningún biomarcador para la depresión, el conocimiento de la etiología de la sintomatología nos puede ayudar a su prevención y/o tratamiento.

De entre los factores ambientales que lo causan, uno de los más importantes lo constituye los niveles elevados de homocisteina en sangre, cuyo seguimiento se puede realizar a través de los niveles plasmáticos de Ac Fólico, lo que ha constituido el objetivo del presente trabajo.

MATERIAL Y METODOS: Muestra de 109 pacientes, edad media 60.7±14.1 años, (rango=33-86), 69% mujeres; diagnóstico según CIE 10 de distimia, F34, 35% (38), trastorno. ansioso-depresivo, F41, 48% (52) y otros 17% (19). En tratamiento con ISRS, 24% (escitalopram 50%), BZD 26%, eutimizantes 29% (Li 15% y VPA 8%) y 20% pacientes sin tratamiento farmacológico.

Se analizo en muestra de sangre, Vit B12, ac fólico, urea, TSH, FT4, Ferritina y, parámetros metabólicos y hematológicos de rutina.

Con los datos de ac fólico y de acuerdo a Bottiglieri T (J Neurol Neurosurg Psychiatry 2000;69:228–232228), se estableció como nivel optimo de ac fólico, aquellos valores >8 mcg/L correspondientes a unos niveles de homocisteina <10µMol/L

El estudio estadístico para identificar subpoblaciones fue llevado a cabo mediante el test de Kernel y el análisis de significación estadística mediante la prueba T de Student.

RESULTADOS: Vit B12 428.5±213.4 pg/ml; Ac.fólico 7.5±3.5 ng/ml; urea 37.6±17.2 mg/dL; TSH 2.6±2 µUI/mL; FT4 1.1±0.3 ng/dL y ferritina 109.3±96.7 ng/ml.

El 61 % de los pacientes tenían ac Fol< 8 ng/ml y, por tanto , de acuerdo a las datos de Bottiglieri, homocisteina > 10 µMol/L.

Realizado el test de Kernel, los pacientes se distribuyeron en 3 subpoblaciones, la 1ª , 61% (6.2±2.8), la 2ª , 35% (9.7±4.5) y una ultima, 4%, con valores >15 µMol/L. (P < 0.0001).

Paralelamente un 15% pacientes con ferritina >200 ng/ml (2 subpoblaciones con 75 y 302) y un 10% pacientes con TSH>42.6±2 (2 subpoblaciones con 1.25 y 5.8), en ambos casos con curvas poblacionales bimodales y e.s (p<0.001).

Estudios previos sugerian que la defieciencia de ac fólico puede presentarse hasta en un tercio de los pacientes con depresión severa, en nuestro caso fue del doble, un 60% si bien es cierto que el valor limite adoptado para considerar déficit de ac fólico como posible causa de sintomas depresivos, fue de 8, superior a otros estudios. En estos casos el tratamiento con aportes de folatos puede ayudar a su recuperación. No obstante, la medida del nivel de ac fólico en suero no es más que una medida indirecta de la homocisteinemia que refleja más fielmente el deficit funcional de folatos.

CONCLUSIONES: Hasta el 60% de los pacientes con sintomatología depresiva en nuestra consulta de psiquiatría tenia niveles plasmáticos de ac Fol< 8 ng/ml y, por extensión, Homocisteina>10 µMol/L.

La medida de Ac fólico en plasma nos sirve para idenficar a aquel grupo de pacientes con síntomas depresivos subsidiarios de recibir suplementos de folatos.

37. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO DE TRABAJO PARA EL CONTROL ANALITICO DE LOS TEST DE ALIENTO PREPARADOS EN LA SECCIÓN DE FARMACOTECNIA

AUTORES: Alonso Herreros, JM, Zink Lorre, N.

Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: El test de aliento es un prueba funcional digestiva que se realiza para estudiar síndromes de malabsorción primaria y secundaria con diferentes dosis de sorbitol, xilosa, fructosa, glucosa y lactosa. Si no se absorben, las bacterias del tracto intestinal los fermentan y liberan de H2,CH4 y CO2 que se detectan mediante gasometría en aliento.

Dada la facilidad de preparación (la dosis mínima es de 5 g) puede ser preparada por personal auxiliar de forma coste-efectiva. Sin embargo, la posibilidad de un error de etiquetado y las consecuencias diagnósticas que pudiera llevar hace conveniente la realización de algún control analítico sobre el lote terminado antes de la liberación del mismo.

Este control debe ser: a) Específico (diferenciar 5 azúcares similares) b) Fiable (mismo resultado, independientemente del personal que lo realiza) c) Sencillo (realizable por personal técnico). d) Económico (coste-efectividad del proceso) y e) Rápido (minimizar el tiempo de inmovilización de los lotes).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza la correspondiente búsqueda bibliográfica (Pubmed, Farmacopeas española y europea, Index Merck.). Los métodos encontrados fueron ensayados para establecer la adecuación a los cinco requisitos establecidos.

RESULTADOS. Las técnicas instrumentales tales como cromatografía o infrarrojos fueron rechazadas por el coste y la complicidad. La determinación del punto de fusión no permite distinguir claramente entre fructosa y sorbitol (puntos de fusión de 107 y 102), ni entre xilosa y glucosa (143 y 145-155). La diferente solubilidad de los azúcares en distintos disolventes tampoco es una opción útil. Las pruebas colorimétricas (Bial, Seliwanoff, Fenilefrina, lúgol…) son cómodas de realizar, pero no permiten diferenciar entre si varios de los azúcares implicados. Por tanto no disponemos de una única propiedad que nos permita diferenciar los azúcares implicados con los requisitos que establecimos inicialmente. Por lo tanto es necesario combinar dos técnicas, colorimétricas y punto de fusión, para lograrlo.

El primer paso sería hacer el punto de fusión la muestra problema. Si el punto de fusión supera los 200 ºC el único componente posible es lactosa. Si el punto de fusión es próximo a 145 ºC puede tratarse de glucosa o xilosa. En este caso aplicamos el reactivo de Bial, específica para pentosas, que daría un color verde con la xilosa. Si el punto de fusión de la muestra es entorno a 100-110ºC puede tratarse de fructosa o sorbitol. Mediante la prueba de Seliwanoff, diferenciamos la fructosa (obtención color rojo).

CONCLUSIONES: El procedimiento descrito cumple los requisitos establecidos, y garantiza un adecuado control de calidad antes de la liberación de los lotes de los test de aliento.

202. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACION DE LA FABRICACION DE MEDICAMENTOS EN INVESTIGACION EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: López Centeno B, Prieto Moix S, Perez Encinas M.

Hospital Univ. Fundación de Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir el proceso para obtener la autorización por parte de la Agencia Española del Medicamento(AEMPS) para la fabricación en el Servicio de Farmacia(SF) del medicamento en investigación(MI) para un ensayo clínico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo entre enero-marzo 2012 del proceso de evaluación por la AEMPS para la verificación del cumplimiento de las Normas de Correcta Fabricación(NCF) para fabricar el MI, en cumplimiento de lo dispuesto en la Orden SCO/256/2007, RD 824/2010, Ley 29/2006 y Guía de Normas de Correcta Fabricación de la Unión Europea.

RESULTADOS: La AEMPS notifica la visita de inspección al centro para la verificación de las NCF y solicita documentación para su revisión: listado de procedimientos (PNT) del SF y plano indicando las zonas donde se va a elaborar MI, siendo remitida a través del SF. La AEMPS notifica el contenido de dicha inspección: 1)visita a los lugares donde se va a fabricar la medicación siguiendo los flujos del producto, 2)revisión de la documentación oportuna y 3)acta reflejando los hechos y deficiencias de la visita. Se realiza la visita de inspección revisándose los siguientes puntos: 1)Gestión de calidad: verificación del Sistema de Garantía de Calidad, PNT relacionados con la elaboración de medicación y otros generales del sistema de calidad comprobando su revisión anual/cambios, firma/fecha del responsable y organigrama de procesos, 2)Personal: número de farmacéuticos, experiencia y formación del personal en las normas de práctica clínica y documentación donde conste, plan de acogida y petición del plan de formación interna del año-2012 donde haya constancia de sesión formativa en NCF, 3)Locales/equipos: revisión del área de elaboración, almacén de materias primas, producto terminado, muestroteca, devoluciones/retiradas, acondicionamiento, área/documentación de EC, registro/control de temperaturas y procedimiento de vestimenta en salas limpias, 4)Documentación: PNT relacionados con las áreas de trabajo del EC, 5) Producción: verificación de utensilios, materiales de partida, certificados analíticos de materias primas implicadas (certificado de ausencia de BSE:"Bovine Spongiform Encephalopathy", en caso de utilizar cápsulas de gelatina), calibración de equipos, lista de aleatorización, guías de fabricación y etiquetado, 6)Control de Calidad: producto terminado, 7)Reclamaciones/retirada de productos: constancia de PNT retirada/devoluciones. Tras evaluación de todos estos puntos no se detectan deficiencias críticas a pesar de observarse 15 deficiencias a subsanar. Farmacia remite propuesta de acciones correctoras, mediante PNT general para la fabricación de MI del EC que recoge los PNT solicitados: liberación de lote, enmascaramiento, devoluciones, retiradas, reclamaciones, acondicionamiento, gestión de muestroteca y limpieza de utensilios. La AEMPS acepta 11/15 medidas correctoras a las deficiencias reflejadas en el acta. Farmacia aporta nueva documentación para subsanar las 4 deficiencias pendientes y finalmente la AEMPS comunica la aceptación de todas las medidas propuestas emitiendo el correspondiente certificado de cumplimiento de las NCF para la elaboración de medicación del EC.

CONCLUSIONES: En los EC promovidos por profesionales del Sistema Sanitario los SF constituyen una pieza clave en la fabricación de MI, y por tanto deben cumplir la normativa referente. El farmacéutico debe adquirir y mantener una sólida formación que le permita involucrarse en todas las fases del proceso de investigación con fármacos, incluyendo las actividades de fabricación.

745. PROPRANOLOL INYECTABLE: FABRICACION Y CONTROL DE CALIDAD

AUTORES: Candela Boix M, Blanquer Rodríguez E, Pascual Ramírez L, Pastor Cerdán C, Más Serrano P, Selva Otaolaurruchi J.

Hospital Gral. Univ. de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: El propranolol es un antagonista competitivo de receptores beta adrenérgicos. El bloqueo betabloqueante le confiere actividad cronotropa e inotropa negativa, base fundamental de sus efectos farmacológicos.

Se describe la fabricación y control de calidad de propranolol clorhidrato (C16H21NO2 ; PM: 259,34 g) formulado como solución estéril para administración parenteral con el fin de resolver el vacío terapéutico existente al no comercializarse este fármaco en forma farmacéutica inyectable (Sumial (R) 1mg/ml solución inyectable).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se describe la preparación al 0,1% (1mg/ml) envasada en ampollas de vidrio topacio.

MATERIALES UTILIZADOS:

1. Materia prima: propranolol clorhidrato (Acofar(R); Lote L090302017), citrato sódico, Ácido cítrico, agua para inyectable

2. Utillaje: balanza de precisión, vaso de precipitados, jeringa de plástico 50ml, filtro esterilizante 0,22micras, cabina de flujo laminar horizontal (Gelaire(R)), ampollas de vidrio color topacio, estufa de calor seco, matraz aforado.

3. Control de calidad: dispositivo de control de cerrado (azul de metileno), visor de partículas (Allen(R)), HPLC (Agilent(R)) con DAD , pHmetro (Crison(R)).

MODUS OPERANDI: Para la fabricación de 100 ampollas de 5ml se ha procedido de la siguiente forma:

1. Esterilizar las ampollas de vidrio, previo lavado, en estufa de calor seco a 120ºC durante 1h30min.
2. Pesar 500mg de propranolol clorhidrato.
3. Preparación de tampón citrato y ajuste pH 3.00.
4. En cabina de flujo laminar diluir la materia prima en el tampón preparado dentro de un matraz aforado.
5. Tomar la solución en jeringa de 50ml y a través de filtro de 0,22micras, rellenar las ampollas en cabina de flujo laminar.
6. Cerrado de ampollas con mechero y comprobación del cierre mediante inmersión en cubeta con solución coloreada de azul de metileno.
7. Identificación de ampollas con etiquetas adhesivas.

CONTROLES DE CALIDAD: Control visual de partículas y pH final (debe estar comprendido entre 3 y 3,1)

Controles de esterilidad por lote mediante los ensayos microbiológicos adecuados.

Determinación de riqueza de la preparación por HPLC. Valores admitidos entre el 90 y 110% (según USP23NF18)

RESULTADOS:

a) Controles físicos: ausencia de partículas, pH=3,01, 100% cerrado ampollas, ausencia desprendimiento de gases ni cambios en la coloración (transparente)

b) Controles microbiológicos: ausencia de crecimiento de gérmenes según informe del Servicio de microbiología.

c) Controles químicos: Todas las determinaciones se encuentran dentro del rango admitido por la USP del 90-110%, siendo las concentraciones iniciales para los lotes en mg/mL 1,02 (102%); 1,03 (103%) y 1,02 (102%), respectivamente. La variación máxima en cada lote al tercer mes fue de un 1,5% respecto a la concentración inicial. Así mismo, se observa una estabilidad de los espectros durante el periodo estudiado.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos demuestran la viabilidad de la utilización de propranolol inyectable fabricado según las etapas descritas y, por tanto, resolver la ausencia de comercialización actual.

Los tiempos de ensayo están siendo objeto de estudio con el objetivo de ampliar la fecha de caducidad de la formulación.

1140. PROPRANOLOL SOLUCIÓN ORAL EN EL TRATAMIENTO DEL HEMANGIOMA INFANTIL

AUTORES: Mucientes Molina A, Lago Rivero N, Vázquez Gómez C, Romero Ventosa EY, Rodríguez Rodríguez M, Esarte López L.

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Hospital Xeral-Cíes). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad del propranolol en el tratamiento del hemangioma infantil y describir la metódica de elaboración de propranolol solución oral.

MATERIAL Y MÉTODOS: Los hemangiomas son neoplasias vasculares benignas que crecen por rápida proliferación de células endoteliales. El tratamiento de elección clásico son los glucocorticoides. Recientemente surgen publicaciones sobre el uso del propranolol en esta patología. Es un betabloqueante no selectivo, disminuyendo frecuencia cardiaca, contractilidad miocárdica y gasto cardiaco.

En nuestro hospital se consensúa un protocolo de manejo de los hemangiomas infantiles con propranolol. Dosis: 0,5-1mg/kg/día día 1; incrementándose progresivamente a 2-3mg/kg/día.

Al no disponer de una forma farmacéutica que permita su dosificación en niños, el Servicio de Farmacia decide elaborar como fórmula magistral propranolol clorhidrato 5mg/ml solución oral. Modus operandi: se pesan en una balanza analítica 125mg de propranolol clorhidrato y 125mg de

ácido cítrico anhidro y se disuelven en 5 ml de agua destilada, con agitación magnética a 40ºC. Se añaden 20ml de jarabe simple y se homogeniza. Se obtiene una solución de pH 3, estable 45 días refrigerada y protegida de la luz.

Se realizó un seguimiento de los pacientes con hemangioma que iniciaron tratamiento con propranolol en los años 2010 y 2011 revisando sus historias clínicas electrónicas. Se registró edad y sexo, diagnóstico, plan de tratamiento con propranolol (dosis, frecuencia, monitorización) y evolución clínica.

RESULTADOS: Se evaluaron 8 pacientes (6 mujeres), con edades 0-3 años. Todos los pacientes iniciaron tratamiento con propranolol oral según protocolo. Se monitorizaron frecuencia cardiaca, tensión arterial y glucemias durante el tratamiento. La dosis se fue ajustando en función de peso corporal y evolución clínica.

Se observó mejoría del hemangioma en todos los pacientes (resolución total en 1 y parcial en 7). El fármaco fue bien tolerado en todos los casos, no refiriéndose efectos adversos destacables. La duración media del tratamiento (considerando también los no finalizados) es de 9,5 meses.

2 pacientes finalizaron el tratamiento en el periodo de estudio (media 8,5 meses), uno con remisión completa y en otro persiste hemangioma residual.

4 pacientes continúan tratamiento ininterrumpido (media 9,5 meses) con lenta involución de los hemangiomas en 3 y regular evolución en 1.

En 2 casos se suspendió el tratamiento por buena evolución (media 8,5 meses), reintroduciéndose posteriormente por recidiva del angioma.

2 pacientes precisaron aumento de dosis por encima de 2mg/kg/día debido a mala evolución. Uno a 3mg/kg/día y el otro a 4mg/kg/día. En el primer caso con regular evolución y en el segundo objetivando mejoría (se volvió a la dosis estándar). En ambos casos bien tolerado el aumento de dosis.

CONCLUSIONES:

- El propranolol vía oral a 2mg/kg/día es una alternativa a los glucocorticoides segura y bastante eficaz en el tratamiento del hemangioma infantil.
- El Servicio de Farmacia elabora una especialidad sencilla y de bajo coste para el tratamiento de una enfermedad con escaso arsenal terapéutico disponible.
- Se necesitan ensayos clínicos que determinen eficacia y seguridad a largo plazo del fármaco, así como dosis, frecuencia y duración del tratamiento óptimas.

341. RAPAMICINA TOPICA PARA EL TRATAMIENTO DE ANGIOFIBROMAS FACIALES EN LA ESCLEROSIS TUBEROSA

AUTORES: Sordo Aisa B, Bilbao Meseguer I, Mendieta Eckert M, San José Ruiz B, Baskaran Kaltzakorta Z, De Miguel Cascon M.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CRUCES. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir el proceso de elaboración de rapamicina tópica como fórmula magistral y analizar su eficacia y seguridad como alternativa terapéutica en el tratamiento de angiofibromas faciales en pacientes con esclerosis tuberosa (ET).

La ET es una enfermedad neurocutánea, siendo una de sus principales manifestaciones los angiofibromas faciales que históricamente han sido resistentes a los tratamientos médicos y quirúrgicos disponibles.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes tratados con rapamicina tópica en el periodo comprendido entre junio de 2011 y marzo de 2012.

Para la elaboración de la pomada de rapamicina 1% y 0,4 % se utilizó rapamicina producto (FAGRON®). Sobre el producto se añadió la mínima cantidad de vaselina líquida para formar una pasta y se completó con vaselina filante hasta la cantidad total elaborada. Se le dio una caducidad de 2 meses a temperatura ambiente y protegida de la luz. La elaboración se hizo siguiendo las precauciones especiales de manipulación para medicamentos inmunosupresores.

RESULTADOS: Tres pacientes iniciaron tratamiento tópico con rapamicina: paciente 1 (mujer 8 años), paciente 2 (varón 14 años) y paciente 3 (varón 33 años).

Los pacientes 1 y 2 fueron diagnosticados de ET al nacimiento, con angiofibromas faciales. El paciente 2 recibió 3 sesiones de láser CO2, precisando en la última de ellas anestesia general. Dada la discreta mejoría, se desestimó realizar más sesiones y se inició en junio de 2011 rapamicina 1% tópica como tratamiento. La paciente 1 presenta crisis epilépticas graves contraindicándose la terapia láser CO2 y se inició en agosto de 2011 rapamicina tópica al 1%. Ambos pacientes se evalúan cada seis semanas en la consulta de dermatología. Se ha observado una gran mejoría de las lesiones faciales con buena tolerancia al tratamiento, manteniendo concentraciones plasmáticas de rapamicina indetectables.

El paciente 3 fue diagnosticado de ET a los 5 meses, con angiofibromas faciales. Estas lesiones fueron tratadas con electrobisturí pero tras la aparición de nuevos angiofibromas en cara y pies (tumores de Koebner) asociados a dolor periungueal, en febrero de 2012 se inició tratamiento con rapamicina tópica 0,4% en las zonas afectadas. En este caso la evolución está pendiente de evaluar, próxima consulta en mayo.

CONCLUSIONES: La rapamicina tópica ha sido una alternativa terapéutica eficaz y segura en el tratamiento de angiofibromas faciales de la ET durante el tiempo de tratamiento observado. Es necesario realizar estudios a más largo plazo para determinar el mantenimiento de la respuesta.

1150. REVISIÓN DE LAS PRESENTACIONES ORALES A REENVASAR

AUTORES: Odriozola Cincunegui B, Valbuena Pascual O, Ripa Ciaurriz C, Ercilla Liceaga M, Andueza Granados K, Barral Juez J.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: El reenvasado de medicamentos es una labor continua que desempeña el servicio de farmacia de un hospital y es imprescindible para una adecuada dispensación de medicamentos a los pacientes hospitalizados. Sin embargo, es un procedimiento que puede suponer una posible amenaza para la seguridad del paciente, la calidad del medicamento y la eficiencia en el proceso de gestión.

OBJETIVO: Realizar una revisión de los medicamentos de administración oral presentes en la guía farmacoterapéutica del hospital (GFT) que requieren reenvasado en dosis unitaria previa su dispensación y una búsqueda de alternativas comercializadas acondicionadas unitariamente con la finalidad de minimizar dicho procedimiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: En marzo de 2012 se revisan todos los medicamentos de administración oral pertenecientes a la GFT del hospital. Se seleccionan aquellas presentaciones orales sólidas que requieren reenvasado unitario y se buscan presentaciones equivalentes acondicionadas unitariamente con nombre, principio activo, lote y caducidad. Para ello, se realizan consultas telefónicas y por correo electrónico a los distintos proveedores de medicamentos.

RESULTADOS: La GFT del hospital incluye 1778 presentaciones de los cuales 694 (39%) son de administración oral: 76 presentaciones líquidas (71 principios activos) y 618 presentaciones sólidas (410 principios activos). En nuestro hospital se reenvasan únicamente las presentaciones sólidas. De 618 especialidades sólidas: 85 (13,8%) se compran de forma centralizada desde la organización central de Osakidetza y 533 (86,2%) de forma individualizada por el hospital. 37 (43,5%) de los medicamentos de compra centralizada presentan formato unitario mientras que 48 (56,5%) no (éstos principalmente son medicamentos de elevado impacto económico, sin alternativas en formato unitario y dispensados mayoritariamente a pacientes externos). Hay seis especialidades (temozolomida y furosemida) que aún disponiendo de presentaciones unitarias no han sido seleccionadas en el concurso. Del total de 534 especialidades de gestión no centralizada, 288 (53,9%) presentaciones vienen perfectamente acondicionadas unitariamente mientras que 246 (46,1%) se tuvieron que reenvasar ascendiendo a 520.304 unidades durante el 2011 y ocupando el 85% de la jornada laboral de una auxiliar de farmacia.

Tras analizar estas 246 especialidades, se descartaron 190 por presentar únicamente marcas originales sin formato unitario y se consultaron a los proveedores los 56 restantes ya que presentaban variedad de presentaciones en el mercado. Así, detectamos 23 presentaciones con formato unitario de los siguientes principios activos: azitromicina, carbamazepina, cinitapride, doxiciclina, enalaprilo-hidroclorotizida, fluconazol, fólico, isoniazida- rifampicina, indometacina, letrozol , lisinoprilo, nicardipino, piracetam, quetiapina, risperidona, tamsulosina, ticlopidina y warfarina. Con ello evitamos reenvasar 59.729 unidades anuales que suponen 11,5% de las unidades reenvasadas anualmente.

CONCLUSIONES: A pesar de la ausencia de fuentes de información ágiles para conocer el formato unitario o no de las presentaciones comercializadas en España, debemos revisar periódicamente las novedades del mercado y consultar a los proveedores dicha información para poder minimizar el número de unidades reenvasadas en el hospital velando por la seguridad del paciente, preservando la calidad de los medicamentos dispensados y mejorando la eficiencia de nuestros procesos.

345. SOLUCION TÓPICA DE ATROPINA AL 1% EN NEOPLASIAS ANEXIALES BENIGNAS DE LA PIEL: A PROPOSITO DE 2 CASOS

AUTORES: Domínguez Gozalo, A, Rueda Naharro, A, Ortiz Martín, B, Gallego Valdés, M, Hidalgo Correas, FJ, García Díaz, B.

Hospital Universitario Severo Ochoa. Madrid. España

OBJETIVOS: Los hidrocistomas son quistes benignos de las glándulas sudoríparas ecrinas y apocrinas originados por la retención de sudor en el conducto excretor. Frecuentemente se agravan en situaciones de hiperhidrosis y se localizan preferentemente en nariz, región periorbitaria y malar y pabellón auricular. Los siringomas son tumores anexiales de naturaleza benigna, derivados de la porción ductal intraepidérmica de las glándulas sudoríparas ecrinas. Se localizan principalmente en párpados.

Ambos tipos de lesión son más frecuentes en las mujeres.

Por su naturaleza benigna no es necesario tratarlos, aunque se demanda por estética.

Principalmente se recomiendan medidas conservadoras (prevenir la sudoración), o la aplicación de lociones tópicas de escopolamina o atropina, atropina en eucerinum o hidróxido de aluminio. Se ha valorado la extirpación en el caso de lesiones solitarias, y también la utilización de laser de CO2, el drenaje, la microdermoabrasión y la electrodesecación, como tratamientos ablativos. Recientemente se han empleado la toxina botulínica tipo A y el glicopirrolato tópico. Actualmente, varios autores recomiendan el empleo de soluciones de atropina, con escasos o nulos efectos anticolinérgicos, por lo general bien tolerados por el paciente.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia de una solución tópica acuosa de atropina al 1%, en el tratamiento de siringomas y hidrocistomas en dos pacientes.

MATERIAL Y METODOS: Siguiendo las Normas de correcta elaboración de formas farmacéuticas del Formulario Nacional y el protocolo normalizado de trabajo, se elabora una solución disolviendo 1 g de atropina (materia prima) en 100 ml de agua bidestilada. Se solicitó el consentimiento informado y se dispensó desde el Servicio de farmacia.

Paciente 1: Mujer de 25 años sin antecedentes de interés. Presenta lesiones elevadas, planas, de color marrón claro y de crecimiento progresivo en área periocular desde hace 6 años. Se realizo una biopsia escisional de las lesiones, que confirmó el diagnostico de siringomas. Es tratada con laser de CO2 sin resultados y posteriormente con solución de atropina al 1%.

Paciente 2: Mujer de 54 años sin antecedentes de interés. Presenta lesiones papulosas lenticulares de color marrón claro localizadas a nivel de los parpados inferiores de ambos ojos. No se acompañan de sintomatología, pero si muestran un crecimiento progresivo en número. Se realizo una biopsia escisional de las lesiones, que evidenció lesiones tipo hidrocistomas. Es tratada inicialmente con solución de atropina al 1%.

RESULTADOS: Las pacientes se aplicaron la solución de atropina sobre las lesiones secas cada 8 h, resolviéndose el cuadro en un plazo de 15 días. Ninguna de las pacientes presentó efectos secundarios. Las lesiones reaparecieron en la segunda paciente pasados siete meses de la primera dispensación. Nuevamente se volvió a aplicar la solución de atropina al 1% sobre las lesiones, con la consiguiente resolución de éstas. Actualmente ambas pacientes están libres de lesiones.

El coste-mes de tratamiento es de 5,24 euros (costes directos de adquisición de materias primas y material de acondicionamiento).

CONCLUSIONES: La solución acuosa tópica de atropina al 1% es una alternativa eficaz, segura y coste-efectiva, en el tratamiento de las hidrocistomas y siringomas en estas dos pacientes.

876. SUSPENSION ORAL DE HIDROXICLOROQUINA PARA TRATAMIENTO DE FIBROSIS PULMONAR INFANTIL

AUTORES: Cid Silva P, García Queiruga M, Seco Vilariño C, Calleja Chuclá T, Feal Cortizas B, Martín Herranz I.

Complejo Hospitalario Univ. Juan Canalejo. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir la elaboración de hidroxicloroquina 15 mg/mL suspensión oral para su utilización en fibrosis pulmonar infantil como indicación fuera de ficha técnica. Valorar la efectividad del tratamiento y su seguridad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Búsqueda bibliográfica en Medline® (términos empleados: hidroxicloroquina, fibrosis pulmonar) para conocer las características de la suspensión: concentración, composición, método de elaboración, material de acondicionamiento, estabilidad, condiciones de conservación y controles a realizar sobre la formulación final. Revisión de la historia clínica del paciente y consulta de datos en el sistema de información clínica del hospital.

RESULTADOS: Varón de 5 meses de edad, con antecedentes de taquipnea transitoria del recién nacido, reflujo gastroesofágico a tratamiento con omeprazol y desnutrición. Es ingresado en UCI pediatría en enero/2010 por dificultad respiratoria y desaturación donde es diagnosticado de neumopatía intersticial del lactante idiopática. Se establece tratamiento con corticoides y se solicita al Servicio de Farmacia hidroxicloroquina suspensión oral, para intentar evitar el uso de elevadas dosis de corticoides y sus correspondientes efectos adversos. El tratamiento fue tramitado y autorizado por la comisión hospitalaria de medicamentos fuera de ficha técnica. Debido a que no existe presentación comercial, en la sección de farmacotecnia se realizó el estudio y protocolización de la fórmula magistral de hidroxicloroquina 15 mg/mL en suspensión, la hoja de elaboración y las etiquetas normalizadas. Para la elaboración de la fórmula se parte de la especialidad farmacéutica Dolquine® 200 mg (ocho comprimidos) y se utilizan como excipientes Ora-Plus® (50 mL) y agua purificada (50 mL). Se obtiene una suspensión de color blanco. Los controles realizados en el preparado final han mostrado un valor de pH: 5.10± 0.51. La estabilidad de la fórmula según la bibliografía consultada es de 1 mes conservado en nevera. El paciente estuvo a tratamiento durante 3 meses, hasta abril/2010, siendo exitus a causa de diversas complicaciones: bacteriemia por Staphylococcus epidermidis, extensa afectación intersticial pulmonar bilateral, colonización respiratoria por Pseudomonas aeruginosa, infección del tracto urinario por Candida parapsilosis, inmunosupresión por corticoides y anemia.

CONCLUSIONES: Se ha establecido el protocolo de elaboración de hidroxicloroquina 15 mg/mL, suspensión oral para el tratamiento de fibrosis pulmonar en niños como indicación fuera de ficha técnica. No fue posible la evaluación de la efectividad ni de la seguridad del tratamiento debido a las múltiples patologías del paciente y su gravedad que derivó en exitus. Sin embargo, la bibliografía consultada recoge diversos casos donde el tratamiento con hidroxicloroquina resultó ser efectivo y con buenos resultados.

689. SUSPENSIÓN ORAL DE SULFADIAZINA PARA EL TRATAMIENTO DE LA TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

AUTORES: Varela Fernandez H.A., Rueda Perez C., Ros Catellar F., Bravo Lazaro M., Ruiz De Hoyos M., Ambrosio Herrero A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: Búsqueda y diseño del PNT de elaboración de una suspensión oral de sulfadiazina 100 mg/mL, con el fin de aumentar la caducidad respecto a la fórmula que se prepara habitualmente para el tratamiento de toxoplasmosis congénita, asociada a pirimetamina y ácido folínico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza una búsqueda bibliográfica, consultando Micromedex Healthcare Series 2.0 (Copyright 2002-2012 Thomson Reuters); Lawrence A.Trissel, Trissel's Stability of Compounded Formulations 4ªed. Washington D.C.: APhA, 2008; Taketomo CK, Hodding JH, Kraus DM., Pediatric Dosage Handbook 15ª ed. Hudson: Lexi-Comp, 2008; PubMed; así como las páginas web de Nationwide Children´s Hospital (http://www.nationwidechildrens.org) y Hospital for Sick Children (http://www.sickkids.ca.

RESULTADOS: Se encuentra el PNT del Nationswide Children´s Hospital para la elaboración de una suspensión de sulfadiazina 100 mg/mL con una estabilidad de 60 días, que se basa en: "Sulfadiazine 100mg/ml Oral suspensión. IJPC.2011;15 (5): 426"; y "Mace A, Fabienne A, Burgot G. Satability of sulfadiazine in an extemporaneously compounded oral suspensión. 36th ASHP Midyear Clinical

Meeting and Exhibits Poster Presentation. New Orleans, L.A. December 1-2, 2001. AJHP 2001; 58 (20):1962-1982". A partir del mismo, se diseña una ficha técnica de elaboración: -Nombre fórmula: sulfadiazina 100 mg/mL suspensión oral. – Composición: sulfadiazina 5g., Ora-Plus 25mL. y Ora-Sweet c.s.p. 50mL. Utillaje: espátula, probeta graduada, vaso de precipitados, mortero de vidrio. – Material de acondicionamiento: frasco de vidrio tipo III topacio. – Modus operandi: Pesar la cantidad necesaria de sulfadiazina y depositarla en un mortero de vidrio. umedecer el polvo de sulfadiazina con una pequeña cantidad de Ora-Plus y agitar hasta conseguir una pasta homogénea. Ir añadiendo el resto de Ora-Plus en pequeñas cantidades, mezclando después de cada adición hasta homogeneidad. Añadir el Ora-Sweet en cantidad suficiente hasta el volumen final y agitar hasta conseguir una suspensión homogénea. Envasar en frasco de vidrio topacio y etiquetar. – Caducidad: 30 días. (Estabilidad química 60 días.) – Conservación: en frigorífico (2-8ºC), protegida de la luz. – Indicación: Tratamiento de la toxoplasmosis congénita, asociado a pirimetamina. – Vía de administración: Oral.

CONCLUSIONES: Se consigue una fórmula líquida de sulfadiazina de caducidad superior a la que se estaba preparando hasta ahora, con un periodo de validez de 7 días, y que contribuye a mejorar el tratamiento de los pacientes externos.

551. TOXINA BOTULÍNICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA EPÍFORA FUNCIONAL

AUTORES: Palacios Zabalza I, Santos Ibañez A, Bustos Martinez M, Noguera Nuñez H, Ibarra Barrueta O, Ardanza Aramburu E.

Galdakao-Usansolo. Galdakao-Usansolo. España

OBJETIVOS: Describir la forma de elaboración, tolerabilidad, posología y efectividad de la toxina botulínica A para el tratamiento de la epífora funcional.

MATERIAL Y MÉTODOS: Desde el Servicio de Oftalmología del hospital, se solicitó toxina botulínica al Servicio de Farmacia para ser administrada a 6 pacientes diagnosticados de epífora funcional. La epífora u ojo lloroso, es una patología que puede estar causada por una sobreproducción de lágrimas o por un inadecuado drenaje. El objetivo del tratamiento con toxina botulínica es provocar parálisis de las fibras musculares de la glándula lagrimal y disminuir de esa manera la producción de lágrima. Dicha indicación no está autorizada en la ficha técnica, por lo que se solicitó el consentimiento informado a los pacientes. Tras revisar la bibliografía, se consensuó con el Servicio de Oftalmología que la concentración de toxina botulínica a administrar sería de 5ui/0,1mL. Las jeringas fueron preparadas en el Servicio de Farmacia en condiciones asépticas. Para preparar 2 jeringas de una concentración de 5ui/0,1mL se utilizó un vial de toxina botulínica A de 100 ui (Botox®), se introdujo un filtro de venteo y el vial de reconstituyó con 2 mL de suero fisiológico. Una vez preparadas las jeringas, se etiquetaron y se les dio una estabilidad de 24 horas en nevera. Con el fin de aprovechar los viales y reducir el gasto, se intentó citar a varios pacientes el mismo día.

RESULTADOS: Cada paciente recibió una dosis de 5 ui (0,1mL) que fue infiltrada vía conjuntival. De los 6 pacientes en los que se administró la toxina botulínica en la glándula lacrimal, 3 no tuvieron efecto adverso ninguno y se consiguió el objetivo, que era disminuir la producción de lágrima. Otro paciente presentó ptosis palpebral leve durante 2 días, pero se observó una mejoría de los síntomas satisfactoria. Sin embargo, 2 de los pacientes presentaron ptosis palpebral importante, y uno de ellos además presentó diplopia vertical, por lo que se les suspendió el tratamiento.

CONCLUSIONES: La infiltración de toxina botulínica en la glándula lagrimal es una opción viable en pacientes que presentan epífora funcional y en los que la intervención quirúrgica no es posible o no está indicada. Las complicaciones más frecuentes tras la infiltración de toxina botulínica en la vía lacrimal son la diplopia y ptosis palpebral.

943. TRATAMIENTO DE ULCERAS INFECTADAS POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTIRRESISTENTE CON CREMA DE COLISTINA 0,1%

AUTORES: March López P, Arcenillas Quevedo P, Redondo Capafons S, Cruz D, López V, Garriga Biosca R.

Hospital Universitario Mutua de Terrassa. Barcelona. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La incidencia de infecciones por Pseudomonas Aeruginosa Multirresistente (PAMR) es un problema emergente debido a su gran diseminación y la creciente dificultad en el tratamiento. Los problemas que causa este microorganismo pueden incluir una gran

variedad de patologías: infecciones del sistema respiratorio, del tracto urinario, gastrointestinales, dermatitis, endocarditis y infecciones sistémicas de la piel y los tejidos blandos.

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad de un preparado tópico de colistina 0,1% en el tratamiento de dos pacientes con úlceras por presión infectadas por PAMR.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se prescribió el preparado de colistina 0,1% a dos pacientes de un centro socio sanitario tutelado por el servicio de farmacia de un hospital universitario de 500 camas. El motivo de la prescripción fue el resultado de un cultivo de las úlceras donde se aisló Pseudomonas sp. Mediante antibiograma se comprobó que la cepa aislada era multirresistente con sensibilidad única a colistina en ambos pacientes. Tras realizar una revisión bibliográfica, se preparó una formula de colistina 0,1%, utilizando como excipientes base beeler y agua en proporciones 1:3. Se calentaron los componentes por separado para facilitar la emulsión y se mezclaron posteriormente bajo agitación añadiendo finalmente la colistina. Debido a la necesidad de disponer del tratamiento se le dio una caducidad provisional de un mes a la espera de los resultados de los estudios de estabilidad y se alertó a los profesionales de enfermería de comunicar cambios en el preparado. Se realizó un seguimiento de los pacientes para evaluar la efectividad del tratamiento.

RESULTADOS:

Paciente 1: Varón de 62 años con una úlcera sacra grado III. Se inició tratamiento con crema de colistina 0,1% con una aplicación diaria en la cura. Tras un mes de tratamiento se observó una evolución clínica favorable de la úlcera, con crecimiento de bordes y tejido de granulación. El paciente fue éxitus debido a insuficiencia renal crónica agudizada por sepsis urinaria, motivo por el que no se pudo disponer de un cultivo posterior al tratamiento.

Paciente 2: Varón de 83 años con Diabetes Mellitus y pie diabético, con una úlcera por presión talar izquierda. Se inició tratamiento con crema de colistina 0,1% con una aplicación diaria en la cura. La evolución de la úlcera fue favorable. Se realizó un cultivo tras 23 días de tratamiento cuyo resultado fue negativo a PAMR, por lo que se suspendió el tratamiento con el preparado.

No se administró en ninguno de los casos tratamiento sistémico con colistina intravenosa.

CONCLUSIONES: El preparado de colistina 0,1% elaborado por el servicio de farmacia podría ser útil para el tratamiento de úlceras infectadas por PAMR. El aumento de los casos de esta infección y la falta de información en cuanto a eficacia y resultados, plantea la necesidad de seguir investigando en el campo de la colistina tópica para llegar a más conclusiones sobre las posibilidades de este tratamiento.

1263. TRATAMIENTO EFICAZ DE UNA QUERATITIS POR ACANTHAMOEBA. A PROPOSITO DE UN CASO

AUTORES: Calvo Cidoncha E, Albacete Ramirez A, Robustillo Cortés M, Artacho Criado S, Monje Agudo P.

Hospital Ntra. Sra. de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: el género Acanthamoeba spp. España un protozoo de localización muy ubicua. Al igual que otras amebas de vida libre, ha sido caracterizada como agente infeccioso tanto de humanos como de animales dando lugar a una queratitis amebiana de difícil diagnóstico y tratamiento. Los factores predisponentes a la infección son: traumatismo corneal, exposición al agua templada y uso inadecuado de lentes de contacto, siendo este último el factor de mayor riesgo. Se describe el caso de un paciente con queratitis por Acanthamoeba spp. tratado con resultados favorables.

MATERIAL Y MÉTODOS: paciente varón de 55 años que acude al servicio de oftalmología con ojo derecho doloroso y con secreciones mucosas moderadas. Refiere ser portador de lentes de contacto de gas permeable. Se le prescribe tratamiento antibiótico tópico tras sospecha de conjuntivitis bacteriana. Tras no mostrar mejoría, se cambia tratamiento a aciclovir tópico por posibilidad de herpes simple corneal añadiendo posteriormente colirios reforzados de vancomicina 5% y ceftazidima 5% elaborados en área estéril de Farmacia. Debido a una evolución tórpida, se realiza un raspado corneal y de lente de contacto, confirmando mediante microscopía confocal la presencia de amebas y quistes estromales.

RESULTADOS: se inicia tratamiento de la queratitis con tratamiento amebicida basado en la combinación de diamidinas y biguanidas, ambos con perfil quisticida. Entre las diamidinas disponibles

se prescribe propamidina 0.1% colirio, debiendo tramitarse su solicitud desde el Servicio de Farmacia al tratarse de un medicamento extranjero. Respecto a las biguanidas, se solicita clorhexidina 0.02% colirio. Debido a no estar disponible comercialmente, se procede a prepararlo en la campana de flujo laminar horizontal de la unidad estéril del Servicio de Farmacia. Procedimiento: tomar 0.01mL de solución de clorhexidina digluconato al 20% y añadir cloruro sódico hasta 10 mL. Transferir a frasco cuentagotas a través de filtro esterilizante (0.22µm). La estabilidad es de 7 días protegido de la luz y conservado a 4-8º. Tras inicio del tratamiento, pautado una gota de ambos preparados cada hora, se confirma por microscopía la desaparición de amebas y quistes tras dos y seis semanas respectivamente. A pesar de la buena evolución del paciente y debido a la posibilidad de quistes amebianos remanentes, el tratamiento se prolonga tres meses. Adicionalmente y debido a la sequedad de ojo se inicia tratamiento con colirio autólogo. Al ser una fórmula magistral con material biológico se elabora en cabina de flujo laminar vertical del Servicio de Farmacia. Procedimiento: centrifugar 25 mL de sangre del paciente para retraer el coágulo y separar el suero del resto de componentes sanguíneos. A través de filtro esterilizante (0.22µm), se añade a cada colirio 4mL de solución salina balanceada y 1 mL de suero autólogo. La estabilidad es de 5 días a temperatura ambiente y un mes congelado. La evolución tras cinco meses es positiva con epitelización de la úlcera y disminución del leucoma estromal.

CONCLUSIONES: los Servicios de Farmacia Hospitalaria juegan un papel esencial en la gestión y elaboración integral de aquella farmacoterapia necesaria en aquellas patologías con dificultades en la obtención del tratamiento más eficaz.

755. UTILIDAD DE UNA FORMULACIÓN A DOSIS BAJAS DE AZATIOPRINA EN EL TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO DE LA REMISIÓN DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

AUTORES: Raich Montiu, L, Silva Riadigos, G, Calvet Calvo, X, Fernandez Atucha, A, Pontes Garcia, C, Gorgas Torner, MQ.

CORPORACIO SANITARIA PARC TAULI. Barcelona. España

OBJETIVOS: A propósito de dos casos se describe la seguridad y efectividad clínica de una formulación magistral específica de azatioprina para el tratamiento inmunosupresor de mantenimiento en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, que a dosis convencionales presentaban toxicidad hematológica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se describen dos pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal que entre enero de 2009 y de 2012, requirieron una reducción importante de la dosis de azatioprina tras presentar varios episodios de neutropenia. Debido a la necesidad de uso de dosis muy inferiores a las de la presentación disponible de 50 mg, se siguió una metódica de elaboración de cápsulas de azatioprina a dosis de 2,5, 5 y 10 mg. que se definió siguiendo las normas del Real Decreto 175/2001. Se partió de la materia prima y se completó el volumen final con lactosa como excipiente. El régimen de ajuste de dosificación se mantuvo en un intervalo del 0.04-0.16 mg/kg/día, inferior a las dosis habituales de 2-3 mg/kg/día.

Transcurridos aproximadamente dos años desde el inicio de la formulación magistral se revisaron las historias clínicas y los datos analíticos informatizados de los pacientes para evaluar la seguridad y la respuesta clínica al tratamiento. Se recogieron los valores analíticos de neutrófilos para evaluar la posible toxicidad hematológica, así como los niveles de PCR y el grado de actividad clínica para evaluar la efectividad del tratamiento de mantenimiento.

RESULTADOS: Se incluye un caso de enfermedad de Crohn y otro de colitis ulcerosa. En ambos se inició tratamiento de mantenimiento con azatioprina a dosis convencionales de 2,5 mg/kg/día (150 mg/día. Los pacientes se mantuvieron en remisión clínica con valores de PCR por debajo de 0,5 mg/dL, pero presentaron efectos adversos hematológicos con valores analíticos de neutrófilos repetidamente por debajo de 2000 x 109/L. Por este motivo, se indicaron reducciones progresivas de las dosis de azatioprina hasta 0,4 mg/kg/día (25 mg/día).

La tendencia a la neutropenia junto con la ausencia de presentaciones alternativas planteó adecuar una formulación magistral individualizada. En la paciente con colitis el régimen de ajuste fue de 0.16 mg/kg/día (10mg) mientras que en el caso de la enfermedad de Crohn se ajustó a 0.07 mg/kg/día (5mg) al inicio, hasta llegar a 0.04 mg/kg/día (2.5 mg) finalmente.

Tras un seguimiento superior a dos años, solo un paciente presentó un episodio de sintomatología de la enfermedad, pancolitis que fue resuelta añadiendo 5-ASA al tratamiento con azatioprina. La cifra de neutrófilos se mantuvo por encima de 2000 x 109/L en todas las determinaciones analíticas.

CONCLUSIONES: La elaboración de una formulación magistral específica para pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal ha permitido evitar la suspensión del tratamiento con azatioprina en dos pacientes que presentaban toxicidad hematológica a las dosis mínimas convencionales. Durante el tratamiento con azatioprina a dosis bajas, ambos pacientes han mantenido un control aceptable de la enfermedad sin presentar neutropenia ni otras reacciones adversas, consiguiendo de esta forma un equilibrio entre efectividad y seguridad que no hubiera sido posible de otro modo.

334. UTILIZACION DE REFORMULACIONES DE ANTIBIOTICOS PARENTERALES EN FORMA DE COLIRIOS DE COMPOSICION O CONCENTRACIONES NO COMERCIALIZADAS

AUTORES: Fernández Ferreiro A, Gonzalez Barcia M, Gil Martinez M, Alba Dominguez J, Concheiro Nine ME.

Complexo Hospitalario Santiago de Compostela. Santiago de Compostela. España

OBJETIVOS: Ante la aparición de infecciones oculares no existe consenso acerca del tratamiento a seguir, pudiéndose optar por la utilización de reformulaciones de antibióticos parenterales en forma de colirios de composición o concentraciones no comercializadas (CANC) o combinaciones de colirios antibióticos comerciales (CAC) de amplio espectro. Nuestro objetivo es describir la actual demanda de los CANC y estudiar los agentes causales de infección ocular.

MÉTODOS: Se realiza un estudio retrospectivo de un año de duración. Por un lado, el número de peticiones de CANC que se realizan desde el servicio de oftalmología a farmacia. Estos datos los hemos extraído con la aplicación de farmacotecnia Pharmabase®. Por otro lado se estudian todos los cultivos de muestras oftálmicas que fueron enviadas al servicio de microbiología ese mismo año. El perfil de sensibilidad antibiótica en cada paciente fue recogido a través de la historia clínica electrónica (IANUS).

RESULTADOS: Los CANC elaborados por el Servicio de Farmacia fueron 155, de los cuales noventa eran de vancomicina al 50 mg/ml , cuarenta y tres de ceftazidima 50 mg/ml , quince de amikacina 33 mg/ml , tres de gentamicina 15 mg/ml y cuatro de cefazolina 50 mg/ml.

Los resultados microbiológicos de los pacientes con cultivo fueron los que siguen:

El 70 % de las infecciones fueron causadas por microorganismos gram positivos, siendo predominantes los Staphylococcus aureus. Solamente un 3% de estos eran meticilin resistentes, presentando el 97% restante meticilin sensibilidad. De estos meticilin sensibles el 75 % eran sensibles a gentamicina con un CMI bajo. El 24% de los cultivos correspondieron a bacterias gram negativas, destacando diversas especies de enterobacterias y la Pseudomona aureginosa. El 6 % restante corresponde a cultivos con crecimiento fungico, concretamente Fusarium spp.

CONCLUSIONES: La actual demanda de CANC podría ser sustituida en la mayoría de los casos por los CAC, ya que la actual flora patógena causante de infección ocular en nuestra zona, presenta un mapa de sensibilidades con escasas resistencias a los antibióticos disponibles en forma de colirio comercial

995. UTILIZACION DE ANTIFUNGICOS INTRAVENOSOS DE USO CONTROLADO PREPARADOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Triano García I, Murcia López AC, Rodríguez Lucena FJ, Soriano Irigaray L, Morante Hernández M, Navarro Ruiz A.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSTARIO DE ELCHE. Alicante. España

OBJETIVOS: Analizar el perfil de utilización de los antifúngicos intravenosos de uso controlado y su coste preparados en la Unidad de Mezclas Intravenosas del Servicio de Farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de un año de duración en un hospital general de 492 camas. Se recopilaron las prescripciones y los registros de preparación de los antifúngicos intravenosos de uso controlado del año 2011(anfotericina B liposomal, voriconazol, caspofungina y anidulafungina). El tipo de control según la Comisión de Infecciones y Política de antibióticos es de "validación por experto", es decir, la revisión del tratamiento por un facultativo de la Unidad de Enfermedades Infecciosas (UEI). El farmacéutico participa en la validación de la prescripcion, control de la preparación y dispensación permitiendo el seguimiento de los mismos. Se elaboró

una base de datos donde se registraron: datos demográficos de los pacientes, antifúngico prescrito, la/s posología/s en cada episodio de tratamiento y la duración del mismo, el servicio prescriptor, la existencia de cultivos previos al tratamiento y el resultado de éstos. Se evaluaron las causas de finalización prematura del tratamiento utilizando el programa Higia de información de pacientes y la aplicación de Farmasyst. Para calcular el coste de los tratamientos se utilizaron los precios de adquisición del programa de gestión.

RESULTADOS: Durante 2011 fueron tratados 37 pacientes en 49 episodios distintos. La distribución de prescripciones fue: 45% de caspofungina, 22% de anidulafungina, 20% de anfotericina B y 12% de voriconazol. El 39% de prescripciones correspondió a la UEI, el 24% a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), el 14% a la unidad de Reanimación y el 23% a otros servicios. En el 51% de los episodios los prescriptores no consultaron con el facultativo de la UEI o no se tuvo constancia de ello, siguiendo la política de la Comisión de Infecciones desde el servicio de Farmacia se notificó a dicha unidad para su seguimiento. En el 86% de los episodios se solicitaron cultivos antes de iniciar el tratamiento y de los solicitados el 72% resultaron positivos a un hongo. En el 51% de los cultivos positivos se realizó antifungigrama, y el microorganismo resultó ser sensible al fármaco prescrito en todos los casos, excepto en uno. En el 53% de los cultivos positivos se aisló Candida sp. En 15 episodios el tratamiento finalizó prematuramente (≤ 5 días) y en más de la mitad de los casos la causa fue el éxitus o la previsión de éxitus del paciente en pocos días. El gasto total fue de 218.524 €, lo que supuso el 4% del gasto total en fármacos del hospital en el año del 2011.

CONCLUSIONES: Los antifúngicos intravenosos de uso controlado fueron prescritos sobre todo por la UEI, UCI y Reanimación, unidades que tratan pacientes con infecciones complejas. En la mitad de las prescripciones no se consultó con UEI. En la mayor parte de los casos el tratamiento prescrito era activo frente al microorganismo, aislándose en más de la mitad de los cultivos Candida sp.

820. VALIDACIÓN DE MEZCLAS TERNARIAS PARA ANALGESIA PARENTERAL

AUTORES: Martínez Gómez MA, Achau Muñoz R, Adán Tomás C, Porta Oltra B, Sáez Belló M, Jiménez Torres V.

Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia. España

OBJETIVOS: Validar la compatibilidad física y la estabilidad química de mezclas analgésicas ternarias de tramadol, dexketoprofeno trometamol y droperidol, en diferentes sistemas de administración parenteral, utilizadas para el tratamiento del dolor post-quirúrgico.

MATERIAL Y MÉTODOS: FÁRMACOS: tramadol (Adolonta®), dexketoprofeno trometamol (Enantyum®) y droperidol (Xomolix®)

CONCENTRACIONES: se prepararon 4 mezclas ternarias de los fármacos anteriores a las siguientes concentraciones, respectivamente: mezcla 1: 4,00-2,00-0,07 mg/ml; mezcla 2: 1,250-0,625-0,021 mg/ml; mezcla 3: 3,00-1,50-0,05 mg/ml; mezcla 4: 0,600-0,300-0,010 mg/ml.

Vehículo: Cloruro sódico 0,9%.

Sistemas de administración parenteral de 24 h: mezcla 1: infusor elastomérico de 3ml/h (75ml); mezcla 2: infusor elastomérico de 10ml/h (240ml); mezcla 3: envase Viaflo® para administración con bomba PCA de 4ml/h (100ml); mezcla 4: envase Viaflo® con bomba PCA de 21ml/h (500 ml). La composición de los infusores elastoméricos es de poli-isopreno sintético y los envases Viaflo® es de poliolefina; ambos sistemas están comercializados por Baxter®.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN: 4 días a temperatura ambiente sin fotoprotección, de acuerdo con las condiciones de conservación de la práctica asistencial.

COMPATIBILIDAD FÍSICA: se evaluaron los siguientes parámetros durante el tiempo de estudio: (i) cambio de color, turbidez, precipitación y formación de gas, mediante inspección visual; (ii) pérdida de volumen, mediante gravimetría; (iii) pH, utilizando un pH-metro.

Estabilidad química: se evaluó la variación de la concentración de cada fármaco con el tiempo en cada mezcla mediante cromatografía líquida de alta resolución. Para ello, se extrajo una alícuota de cada mezcla previa homogeneización y se analizó por duplicado. Para cada fármaco se determinó el parámetro T90 en cada mezcla considerando una cinética de orden 0 y orden 1.

RESULTADOS: No se observaron cambios de color, turbidez, precipitación ni formación de gas en ninguna de las mezclas estudiadas; en todos los casos, la pérdida de volumen fue inferior a 0,6%. Se

observó una disminución del pH ≤3,6%, lo que está dentro de la variación máxima permitida (5%). La cinética de degradación química de cada fármaco se ajustó a orden 1 ya que, en general, se observó una dependencia de la estabilidad con la concentración. En las mezclas contenidas en los infusores (mezclas 1 y 2), la dependencia de la concentración fue mayor para droperidol y dexketoprofeno. El periodo de validez de la mezcla corresponde al menor valor de T90 de los componentes y fue de 24, 48, 72 y 72 h, para la mezcla 1-4, respectivamente.

CONCLUSIONES: Durante el periodo de validez determinado para cada una de las mezclas ternarias estudiadas de tramadol, dexketoprofeno y droperidol y a las condiciones de conservación empleadas en la práctica asistencial se garantiza la efectividad y la seguridad de la analgesia parenteral para el tratamiento del dolor post-quirúrgico. Por otra parte, a excepción de la mezcla 1 cuyo periodo de validez coincide con el tiempo de administración, las mezclas 2, 3 y 4 pueden ser preparadas con una antelación de 24 horas.

CLASIFICACIÓN: **ENSAYOS CLÍNICOS**

1202. AHORRO ECONOMICO DE LA PARTICIPACION DE PACIENTES HEMATOLOGICOS EN ENSAYOS CLINICOS CON ANTICD20

AUTORES: Sánchez Nieto D, Jiménez Cabrera S, Castaño Rodríguez B, Pérez López R, Gómez Rodríguez L, Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: La terapia dirigida con anticuerpos monoclonales antiCD20 ha supuesto una mejoría significativa en los resultados de supervivencia de pacientes con neoplasias hematológicas B maduras. Actualmente, en España, únicamente se encuentra comercializado rituximab, aunque en fases avanzadas de investigación clínica ya están disponibles otros antiCD20: rituximab subcutáneo, ofatumumab y GA101. El objetivo de este estudio es estimar el ahorro en costes directos asociados al tratamiento que ha supuesto la inclusión de pacientes hematológicos en ensayos clínicos (EC) con antiCD20 en nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron retrospectivamente los EC con antiCD20 llevados a cabo en la unidad de Hematología de un hospital universitario de tercer nivel durante el periodo 2008-2011. Para cada EC se recogió y analizó la siguiente información: número de pacientes incluidos, superficie corporal, fármaco en investigación clínica (rituximab, ofatumumab y GA101), dosis prescritas, vía de administración y viales utilizados. Estos datos se obtuvieron a partir de las prescripciones médicas, los registros de dispensación del área de ensayos clínicos y el programa informático Farmatools®. El ahorro de los pacientes que recibieron rituximab proporcionado por el promotor del EC se estimó directamente a partir del precio medio de factura (PMF) de la presentación comercial a fecha de 2011. En el caso de ofatumumab y GA101, al no estar comercializados, se hizo una extrapolación y se calculó el consumo que hubiera representado para el hospital el que dichos pacientes hubieran sido tratados con rituximab (estándar actual).

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se analizaron 20 ensayos clínicos en activo en los que participaron un total de 77 pacientes. La medicación dispensada incluyó: 17 viales de ofatumumab de 1000 mg, 860 viales de GA101 de 50 mg y 8 viales de GA101 de 1000 mg, 39 viales de rituximab de 1200 mg subcutáneo, 407 viales de rituximab de 500 mg y 827 viales de rituximab de 100 mg. El consumo total de rituximab en el caso de que dichos pacientes no hubieran participado en los distintos EC hubiera sido de 523 viales de 500 mg (1.199,6 €/vial) y 1.056 viales de 100 mg (241,3 €/vial). El importe total de esta medicación es de 882.203,6 €, lo que supone un ahorro medio anual de 220.550,9 € y una media de ahorro de 11.457,2 €/paciente.

CONCLUSIONES: La participación en EC de terapia onco-hematológica permite a los pacientes acceder a nuevas alternativas terapéuticas cuando otras líneas de tratamiento no han funcionado o están contraindicadas, y además representa un importante beneficio en la reducción del gasto farmacéutico de un hospital.

928. ANALISIS DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL DE LA UNIDAD DE ENSAYOS CLINICOS EN EL AREA DE HEMATOLOGIA

AUTORES: Pascual González P, Andueza Granados K, López Arzoz G, Bachiller Cacho MP, Fernández González I, Asensio Bermejo A.

HOSPITAL DONOSTIA. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Realizar un análisis descriptivo de los ensayos clínicos (EECC) de hematología y de los indicadores de actividad asistencial desarrollados por el Servicio de Farmacia (SF) en éste área.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo de la actividad del SF en el área de EECC de hematología durante el período de Enero de 2011 a Abril de 2012. Se revisaron los registros de gestión de EECC, la base de datos de preparación de tratamientos citotóxicos de hematología y los principales indicadores de actividad asistencial: nº de sujetos, nº de EC, nº de fármacos, nº dispensaciones y nº preparaciones estériles intravenosa (MIV).

RESULTADOS: De un total de 68 EECC activos en el SF durante el período de enero de 2011 a abril de 2012, 22 EECC (una tercera parte) correspondieron al área de Hematología. Se incluyeron 80 sujetos y se realizaron 944 dispensaciones.

Los ensayos clínicos de fase III son los predominantes (18 EECC). Se han registrado 3 EECC en fase II y 1 EC en fase I/II.

Clasificados según la patología estudiada, el mieloma múltiple es la entidad con una mayor proporción de estudios clínicos (13 EECC). El resto de ensayos incluyen: Leucemia linfoide crónica (3 EECC), Leucemia mieloide crónica (2 EECC), Linfoma folicular (2 EECC), Linfoma difuso de células B (1 EECC) y Mielofibrosis (1 EC).

El número de fármacos incluidos en los EECC suman 22 moléculas diferentes que pueden clasificarse según grupo terapéutico como a)Inmunomoduladores (Lenalidomida, Talidomida, Pomalidomida); b) Inhibidores de proteasa (Bortezomib, Carfilzomib, MLN9708); c) Inhibidores de protein-kinasas (Ruxolitinib, Nilotinib, Imatinib, Everolimus); d) Inhibidores de desacetilasas (Panobinostat); e) Anticuerpos monoclonales (Elotuzumab, Obinutuzumab, Rituximab, 90Y-Ibritumomab tiuxetan, GP2013); f) Otros: (Bendamustina, Ciclofosfamida, Clorambucilo, Plitidepsina, Melfalán)

Trece de los EECC requieren que al menos uno de sus fármacos deba ser preparado como mezcla intravenosa estéril (MIV) por el SF previa administración al paciente. Se han registrado un total de 462 preparaciones: Bortezomib (346 dosis), Carfilzomib (109 dosis), Obinutuzumab (5 dosis) y Bendamustina (2 dosis). Esto implica que de las 944 dispensaciones realizadas, el 49% incluye una MIV elaborada en cabina de flujo laminar vertical (CFLV).

CONCLUSIONES: La gestión de los EECC de hematología supone una elevada carga asistencial para el SF. Representan un 32 % del total de EECC, siendo la patología estudiada con mayor frecuencia el Mieloma Múltiple. El notable volumen de MIV que deben ser preparadas en CFLV obliga al establecimiento de protocolos de elaboración estandarizados, integrando al farmacéutico en el circuito de dispensación como figura clave entre el médico prescriptor y el paciente hematológico.

606. ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE CANCELACIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS TRAS SU APROBACIÓN POR UN COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

AUTORES: Pérez Robles T, Roldán Sevilla T, Villamañan Bueno E, Ruano Encinar M, Gómez Salcedo P, Herrero Ambrosio A.

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El desarrollo de un ensayo clínico (EC) requiere la aprobación previa de un Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) y la posterior autorización de la Agencia Española del Medicamento. Sin embargo, muchos de los EC aprobados por el CEIC son suspendidos antes de la finalización prevista inicialmente, por diferentes motivos.

OBJETIVO: Analizar las características y las causas de cancelación de ensayos clínicos aprobados por un Comité Ético de Investigación Clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo en el que se describe la cancelación de EC aprobados por el CEIC de un hospital terciario durante un periodo de cuatro años. Los datos se obtuvieron a partir de los registros disponibles en la unidad de ensayos clínicos del Servicio de Farmacia y del CEIC de dicho hospital. Para analizar las características de cancelación se establecieron cuatro categorías: anulación (estudio cerrado antes de iniciar la inclusión de pacientes), suspensión (estudio cerrado tras iniciar la inclusión de pacientes), no autorización (estudio no autorizado por las autoridades competentes) e interrupción (el estudio se interrumpe con la posibilidad de continuar si se soluciona el problema acontecido). Las causas que motivaron la suspensión del EC se clasificaron en seis tipos: problemas de reclutamiento, acontecimientos adversos, baja efectividad del fármaco en estudio, decisión de equipo investigador, decisión del promotor y por decisión de las autoridades sanitarias. También se registró el servicio clínico al que pertenecía cada estudio suspendido.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se suspendieron un total de 154 EC que contaban con el informe favorable del CEIC. Al analizar las características de los EC cancelados se obtuvieron los siguientes resultados: 88 (57,1%) fueron suspendidos, 56 (36,4%) anulados, 7(4,5%) no autorizados y 3 (1,9%) interrumpidos. Con respecto a la causas de la suspensión del estudio, la distribución fue la siguiente: 51 (33.1%) por decisión del promotor, 43 (27,9%) por problemas de reclutamiento, 20 (12,9%) por acontecimientos adversos, 18 (11,7%) por decisión del investigador, 14 (9,1%) por baja efectividad y 8 (5,2%) por decisión de la autoridades sanitarias. En cuanto al servicio clínico, la mayoría de los EC suspendidos pertenecieron al Servicio de Oncología y Hematología (16,2%), seguidos del Servicio de VIH (13,6%) y Medicina Interna (12,9%).

CONCLUSIONES: La mayoría de las cancelaciones de EC tienen lugar una vez iniciada la inclusión de sujetos. La dificultad para reclutar pacientes y la decisión de interrupción por parte del promotor son las principales causas de cancelación de los mismos. Los Servicios clínicos más afectados fueron los que más investigación realizan.

29. ANÁLISIS DE LOS ENSAYOS CLÍNICOS Y DE LA INVESTIGACIÓN REALIZADA EN SERES HUMANOS EN BRASIL ENTRE 2007 Y 2011

AUTORES: Carvalho Garbi Novaes M R, Pastor E, Garcez Novaes L C, Barragan H, Mennin S.

Escola Superior de Ciências da Saúde, ESCS-FEPECS, Brazil. Brasilia. br

OBJETIVOS: RESUMEN

OBJETIVO: Describir los tipos de ensayos clínicos e investigación en seres humanos realizados en Brasil entre 2007 y 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio es descriptivo y documental. La información ha sido obtenida a partir de los datos del Ministerio de Salud y de la Agencia de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) de las investigaciones realizadas en seres humanos en Brasil entre 2007 y 2011.

RESULTADOS: El número de proyectos en seres humanos desarrollados en Brasil en el año de 2011 fue 59.885, con un crecimiento progresivo de la investigación en Brasil cuando comparado al año de 2007 (18.160 proyectos). Los ensayos clínicos con nuevos fármacos son evaluados por la ANVISA, además de la evaluación por parte de los Comités de Ética en Investigación y evidenciaron un aumento significativo en los años: 221 (2007), 243 (2008), 220 (2010), 248 (2011). Los ensayos clínicos se refieren principalmente a la Fase I (4%), II (22%), III (63%) y IV (11%) del desarrollo de la investigación clínica farmacológica con nuevos fármacos y son multicéntricos, desarrollados en otros países sudamericanos y ellos son realizados con con los recursos internacionales o de industrias farmacéuticas (85%).

CONCLUSIÓN: El aumento de los ensayos clínicos multicéntricos, Fase III de la investigación clínica con nuevos fármacos en Brasil entre los años 2007 y 2011 también es observado en otros países sudamericanos, sugiriendo medidas de control rigorosas de los Comités de Ética en Investigación y autoridades sanitarias de Brasil.

367. ANÁLISIS DEL CONTENIDO DEL TABLERO DE MARCHA DIARIO DE LA UNIDAD DE ENSAYOS CLINICOS DEL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Ferrer Cerverón, C, Tordera Baviera, M, Font Noguera, I, Benito Zazo, N, Poveda Andrés, JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Alicante. España

OBJETIVOS: Determinar la carga de trabajo y el nº de consultas que realizan al farmacéutico las enfermeras de ensayos clínicos en un hospital terciario con el fin de mejorar la eficiencia.

MÉTODO: Estudio observacional trasversal en el que se analizaron los datos de los tableros de marcha diarios cumplimentados por enfermería desde octubre de 2011 a febrero de 2012 ambos inclusive. En el tablero se registraron los siguientes datos: fecha, nombre de la enfermera, actividad realizada (recepción, dispensación, inventario, listados de monitorización, etc), tiempo de realización, consulta al farmacéutico (S/N). El análisis de los datos se ha realizado mediante el programa Minitab®.

RESULTADOS: Durante el periodo seleccionado, se han cumplimentado 87 hojas de tablero de marcha diario de un total de 102 días posibles. Han pasado por la unidad un total de 20 enfermeras trabajando en la unidad de ensayos durante este periodo (4,35 días de media por enfermera). No se encontraron diferencias significativas entre el nº de dispensaciones y recepciones registradas en el tablero de marcha con las registradas en el programa informático. La media de dispensaciones diarias fue de 8,0 (SD=3,8) y la de recepciones 2,9 (SD=1,9). El tiempo medio diario empleado para la primera tarea fue de 59,8 min (SD=40,4) y para la segunda 48,8 min (SD=39,9). La media de tiempo dedicada a cada dispensación fue de 11 minutos y a cada recepción de 16 minutos. La media de consultas diarias al farmacéutico fue de 5,5 (SD=3,1). No se encontró correlación entre el nº de consultas diarias y la carga de, en cambio, la relación entre nº de consultas y enfermero, mediante una prueba no paramétrica (kruskal-Wallis), indicó que había diferencias significativas, si bien, como el nº de días por enfermera era muy bajo en algunos casos (intervalo 1-7) serían necesarios más datos para confirmarlo.

CONCLUSIÓN: Existe una gran variabilidad en la carga de trabajo diaria. Aproximadamente en la mitad de las actividades de recepción y/o dispensación la enfermera consulta al farmacéutico. El nº de consultas guarda relación con la enfermera asignada esa semana a la unidad. Se rediseña la hoja de trabajo para incluir el código del ensayo y el motivo de la consulta al farmacéutico para fijar las necesidades de formación.

1144. ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA INCLUSIÓN DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EN ENSAYOS CLÍNICOS

AUTORES: Coll Mulet I, Martorell Puigserver C, Gines Rubio J.

Hospital Universitario Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: El objetivo principal es cuantificar el impacto económico en el gasto farmacéutico que supone a un Hospital de tercer nivel la inclusión de pacientes oncológicos en ensayos clínicos (EECC). El objetivo secundario es describir estos ensayos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes incluidos en EECC durante un período de seis meses. El tratamiento alternativo que hubiese recibido el paciente se consensuó con el médico responsable. Los costes fueron calculados en base al precio de compra actual del hospital. Se calculó el coste del tratamiento por ciclo de cada ensayo (coste de fármacos no suministrados por el promotor) y el coste por ciclo del tratamiento alternativo. No se incluyeron costes asociados a pre-medicación ni medicación de soporte. Para estimar el ahorro se calculó la diferencia entre el coste de los ciclos recibidos durante el periodo estudiado del tratamiento dentro del ensayo y el coste que hubiese supuesto el tratamiento alternativo para cada uno de los pacientes. En cuanto a la descripción de los ensayos se registraron: patología en estudio, línea de tratamiento y posibilidad de alternativa terapéutica, fase del ensayo y si el fármaco experimental estaba en fase de investigación o ya comercializado.

RESULTADOS: Se registraron datos de 33 pacientes incluidos en 18 EECC. De los 18 ensayos analizados, 13 (72,22%) suministraban la totalidad de los fármacos y 5 (27,7%) sólo suministraban el fármaco considerado experimental. Durante los 6 meses, los 33 pacientes recibieron un total de 129 ciclos de tratamiento (rango 1 a 12). El ahorro total ascendió a 83.940,74 euros: una media de 2.543,66 euros por paciente y de 650,71 euros por ciclo por paciente.

Las enfermedades tratadas fueron: cáncer de mama (3), cáncer de próstata (3), sarcomas (3) y otros (9). En 17 ensayos se trataban neoplasias en estado metastásico o avanzado, y uno estudiaba un tratamiento neoadyuvante. Doce ensayos evaluaban tratamientos de primera línea y 5 de segunda; en 2 de ellos no existía alternativa de tratamiento. Nueve ensayos eran de fase III, ocho de fase II y uno era un estudio de acceso expandido. De los fármacos experimentales 7 no estaban comercializados, 7 estaban comercializados en patologías y/o indicaciones diferentes y 4 ya estaban aprobados para la indicación estudiada.

CONCLUSIONES: Los resultados muestran que la inclusión de pacientes oncológicos en EECC puede generar un ahorro relevante en el gasto farmacéutico (3,2% del gasto en medicamentos antineoplásicos en el servicio de oncología durante el período analizado). La mayoría eran ensayos de fase II o III que estudiaban tratamientos en primera línea de enfermedades metastásicas o avanzadas para las que existían alternativas terapéuticas. En la mayor parte de los casos los fármacos utilizados o no estaban comercializados o no disponían de autorización en la indicación estudiada. Una limitación del estudio es que no cuantifica el coste de pruebas complemetarias o visitas médicas extras derivadas de la inclusión del paciente en el ensayo.

81. ANÁLISIS DELA ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE FARMACIA EN LA GESTIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS

AUTORES: Salazar Laya B, Bardán García B, Granero López M, Rodríguez Penín I, .

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar la actividad del Servicio de Farmacia en el área de ensayos clínicos (EC) (SF) durante el periodo 2009-2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: El SF está certificado por la norma ISO 9001:2008 de gestión de la calidad. Cuenta con un procedimiento operativo, "Control de la participación de farmacia en los EC", que define

el sistema de trabajo para la dispensación y control de los medicamentos en EC. Para cada EC, se abre un archivo con un resumen del protocolo, ficha individualizada de dispensación con el calendario de visitas y datos relativos a las dispensaciones, registro y gestión administrativa de entradas y/o devoluciones de muestras y registro continuo de temperatura.

Se realizó un estudio retrospectivo de la actividad en el área de EC durante el periodo 2009-2011. Los datos se obtuvieron de las memorias anuales de actividad del SF, la base de datos de EC y los archivos de los mismos: número de EC, EC con pacientes incluidos, número de pacientes, número de dispensaciones, número de recepciones y devolución de muestras al promotor, EC nuevos, EC cerrados, distribución por fases, servicios implicados y tipo de promotor.

RESULTADOS: El número de EC durante el periodo de estudio fue 39, 26 (66,67%) con pacientes incluidos. El promotor fue en 27 (69,23%) un laboratorio farmacéutico y en 12 (30,77%) un grupo científico. Los EC en fase II fueron 9 (23,08%), 22 (56,41%) en fase III y 8 (20,51%) en fase IV. Distribución por servicios: Medicina Interna: 9 (23,09%); Oncología y Endocrinología: 8 (20,51%) respectivamente; Anestesia y Reanimación, Nefrología, Neumología y Pediatría: 2 EC (5,13%) respectivamente; Hematología, Oftalmología, Psiquiatría, Reumatología, Traumatología y UCI: 1 EC (2,56%) respectivamente. Esta distribución se mantiene estable los tres años, a excepción de Endocrinología que en 2009 y 2010 contaba con 4 EC (15,4%) y en 2011 con 7 (31,8%).

Durante 2009 hubo 26 EC: Se abrieron 6 (23,08%), se cerraron 9 (34,62%). Se produjeron 78 entradas de medicación, 14 (17,95%) de conservación en nevera y hubo 8 devoluciones al promotor. Se realizaron 260 dispensaciones a 63 pacientes (4,13 visitas/paciente).

En 2010 se siguieron 17 EC: se abrieron 4 (23,53%), se cerraron 7 (41,18%). Hubo 60 entradas de medicación, 40 (66,67%) de conservación en nevera y 4 devoluciones al promotor. Se realizaron 156 dispensaciones a 39 pacientes (4 visitas/paciente).

En 2011 hubo 22 EC: se abrieron 9 (40,91%), se cerraron 4 (18,18%). Se recibieron muestras en 56 ocasiones, 20 (35,71%) de conservación en nevera y se realizaron 22 devoluciones al promotor. Se realizaron 123 dispensaciones a 40 pacientes (3,1 visitas/paciente).

El 100% de las dispensaciones se realizaron de forma individualizada.

CONCLUSIONES:

- Durante el periodo de estudio, alrededor del 65% de los EC incluyeron pacientes.
- Sería interesante analizar las posibles causas del elevado número de EC sin reclutamiento de pacientes.
- La actividad registrada durante estos tres años pone de manifiesto la contribución del SF al cumplimiento de las normas de Buena Práctica Clínica.

530. BENEFICIO ECONÓMICO NETO PARA EL SERVICIO DE FARMACIA POR SU PARTICIPACIÓN EN LOS ENSAYOS CLÍNICOS

AUTORES: Calvin Lamas M, Rabuñal Alvarez MT, Busto Fernández F, Fernández Gabriel E, Calleja Chuclá T, Martín Herranz MI.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Estimar el beneficio económico neto para el servicio de farmacia (SF) por la participación en los ensayos clínicos (EC) con medicamentos durante el año 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo del beneficio económico neto generado por los EC durante 2011 en un hospital de tercer nivel. Se consideraron los ingresos procedentes de las aportaciones económicas de los promotores durante este período, y el coste que supusieron los EC, en base a las unidades relativas de valor (URV) generadas y el coste/URV obtenido para nuestro servicio en 2011. La memoria anual del SF fue la fuente de datos utilizada para calcular las URV totales, las correspondientes a los EC y el coste/URV. Se utilizó como referencia el documento del grupo TECNO de la SEFH (2009). Las actividades consideradas y URV asignadas a cada una, fueron las siguientes: EC nuevo (382,87 URV), dispensación de EC (5,99), preparación de un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) para la elaboración de una formulación estéril (237,46), elaboración de una formulación estéril (12,89), preparación de un PNT para la dosificación de un citotóxico nuevo (79,15) y elaboración de citotóxico (16,02). Las aportaciones económicas de los promotores se obtuvieron a través de la Fundación de nuestro centro.

RESULTADOS: En el año 2011 se realizaron 219 EC (68,5% promovidos por la industria farmacéutica), implicaron a 459 pacientes y supusieron 2289 dispensaciones (se consideró una dispensación todos los medicamentos entregados al paciente en una misma visita). Fue necesario preparar 1274 dosificaciones individualizadas, de las cuales 1103 correspondían a citotóxicos y 171 a otros medicamentos que requerían condiciones asépticas. Fue necesario elaborar 23 PNTs de dosificación nuevos (12/23 citotóxicos). De los 219 EC activos, 72 se iniciaron en 2011. Las URV generadas por los EC fueron 64713,86: 27566,64-EC nuevos, 13711,11-dispensaciones realizadas, 949,8-nuevos PNT de citotóxicos, 17670,06-dosificaciones citotóxicos, 2612,06-nuevos PNT de preparación de medicamentos en condiciones asépticas y 2204,19-dosificaciones estériles. Las URV totales del SF fueron 4722255,2, de las cuales el 1,37% correspondió a las actividades derivadas de los EC. El coste/URV fue de 1,1368 euros y el coste total de la realización de los EC para el SF fue de 73566,72€

Las aportaciones económicas resultantes de la gestión de los medicamentos en investigación supusieron 104639,17 € en el año 2011, lo que representó un beneficio neto para el SF de 31072,45€. Una limitación de nuestro estudio es comparar las aportaciones económicas obtenidas en 2011 con el coste de las URV generadas por los EC activos en ese año, ya que no todos esos ingresos corresponden exactamente a los EC que han generado las URV.

CONCLUSIONES: Los ensayos clínicos han tenido un peso de 1,37% en las URV generadas en el servicio de farmacia en 2011. El beneficio económico neto procedente de la participación en los EC ha sido de 31072,45€ para nuestro servicio, además de otros beneficios derivados de la realización de ensayos clínicos tanto para los pacientes, la institución, la comunidad científica y los promotores.

793. ENSAYO CLÍNICO COMPARATIVO DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA INICIADO EN UN SERVICIO DE URGENCIAS FRENTE AL SEGUIMIENTO CONVENCIONAL

AUTORES: Gomis Pastor M, Juanes Borrego A, Solé Fabre N, Baena Parejo MI, , Mangues Bafalluy MA.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto clínico de un Programa de Atención Farmacéutica iniciado en Urgencias (PAFU) en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y/o Insuficiencia Cardiaca (IC) descompensadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Ensayo clínico realizado en el Servicio de Urgencias de un Hospital (SUH) general universitario de tercer nivel.

Se incluyeron pacientes de más de 65 años, con más de 4 medicamentos domiciliarios, cuya orientación diagnóstica fue descompensación de EPOC y/o IC y cuya estancia en el SUH superaba las 12 horas. Los pacientes que firmaron el consentimiento informado se repartieron aleatoriamente en 2 grupos PAFU Sí/No. Se analizaron los datos de los pacientes incluidos entre enero y marzo de 2012 (se prevé la inclusión final de 200 pacientes).

Sobre pacientes del grupo PAFU No se realizó el seguimiento farmacoterapéutico habitual por los equipos de atención farmacéutica del centro, que incluye al menos: validación retrospectiva de las prescripciones médicas (si ingreso hospitalario) y monitorización de fármacos de estrecho margen terapéutico.

Sobre pacientes del grupo PAFU Sí se realizó: 1. Elaboración de la historia farmacoterapéutica antes de que se cumplieran 24 horas desde el inicio del episodio en urgencias 2. Conciliación sistemática en cada transición asistencial de la medicación domiciliaria. 3. Educación sanitaria y conciliación al alta.

Como variables se midieron: el porcentaje de pacientes con errores de conciliación, problemas relacionados con la medicación (PRM), resultados negativos de la medicación (RNM) y estancia media.

Las variables se describieron facilitando el valor promedio con su correspondiente desviación típica, la inferencia mediante test de "t", sin asumir homocedasticidad. El nivel de significación a emplear fue el 5 %. El paquete estadístico que se utilizó para el análisis fue el SPSS (V18).

RESULTADOS: Se incluyeron 39 pacientes (19 PAFU Sí), 24 hombres (14 PAFU Sí) y 15 Mujeres (5 PAFU Sí). La edad media fue 78.8 años PAFU Sí vs 79.7 PAFU No (p=0.703). El número medio de medicamentos domiciliarios fue 10.6 PAFU Sí vs 9.90 PAFU No (p=0.49).

Se detectaron errores de conciliación al ingreso en el 48.4% de los pacientes PAFU Sí vs 5% PAFU No (p=0.005) y al alta en el 15.8% PAFU Sí vs 0% PAFU No (p<0.001). Se detectaron PRM en el 52.6% PAFU Sí vs 20% PAFU No (p=0.055) y RNM en el 63.2% PAFU Sí vs 70% PAFU No (p=0.566). La estancia media fue 170.42 h en PAFU Sí vs 309.45 h en PAFU No (p=0.136).

CONCLUSIONES: La aplicación del PAFU aumenta de forma significativa la detección y resolución de errores de conciliación y PRM. Queda pendiente demostrar si la tendencia a la disminución de RNM y estancia media en el grupo PAFU es estadísticamente significativa.

1046. ENSAYOS CLÍNICOS EN HEPATITIS C CRÓNICA: SITUACIÓN ACTUAL

AUTORES: Florit Sureda M, Barrantes González M, Giner Soriano M, Ortonobes Roig S, López García B, Espona Quer M.

Hospital del Mar. Barcelona. España

OBJETIVOS: La importancia de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) y la limitación de la terapia convencional ha aumentado la investigación de nuevas moléculas.

Los objetivos de este estudio son describir el perfil actual de los ensayos clínicos (EC) en VHC según número de fármacos en investigación (FI), fase de estudio, vía de administración, mecanismo de acción del FI, genotipo y tipo de paciente (no respondedor (NR) o naïve (N)) y analizar la distribución del numero de pacientes por EC.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional en un hospital universitario de tercer nivel. Se revisaron EC activos de marzo 2010-abril 2012.

Datos recogidos: total EC. Se clasificaron en base a: número de FI, fase de estudio, vía de administración del FI, mecanismo de acción del FI, genotipo y tipo de paciente. Total pacientes. Se clasificaron en base a: fase de estudio y tipo de paciente.

Pruebas estadísticas: U de Mann-Whitney para variables continuas.Variables de estudio expresadas como mediana (Md)(Q1-Q3).

RESULTADOS:

Total EC: 13 (9.3%).

Total pacientes: 55. Media 4.2 pacientes/EC (rango: 0-8); hombres: 37 (67.3%).

Número FI: 14.

Clasificación EC: numero FI por EC: 10 (76.9%) con 1 FI, 1 (7.7%) con 2 FI y 2 (15.4%) con 3 FI; fase de estudio: 8 (61.5%) fase II, 5 (38.5%) fase III; vía de administración de FI: 11 (84.6%) oral y 3 (23.1%) subcutánea; mecanismo de acción del FI: 1 (7.7%) inmunoestimulante, 1 (7.7%) inhibidor ciclofilina, 9 (69.2%) inhibidor proteasa NS3-4A, 4 (30.8%) inhibidor polimerasa NS5B, 3 (23.1%) inhibidor cofactor de replicación NS5A; genotipo y tipo de paciente: 11 (84.6%) genotipo 1 incluyendo 5 NR (45.5%) y 6 N (54.5%); 2 (15.4%) genotipo 1, 2, 3 o 4 incluyendo 2 N (100%).

Clasificación pacientes: fase de estudio: 29 fase II, 26 fase III; tipo de paciente: 20 NR (36.4%) y 35 N (63.6%).

Distribución del número de pacientes por EC en base a:

Fase de estudio: 4 (1.5-6) fase II y 6 (4-6) fase III (p=0.255)

Genotipo: 4 (1.9-5.5) genotipo 1 y 6 (6-6) genotipo 1,2,3 o 4 (p=0.115)

Vía de administración: 5 (2-6) oral y 4 (4-5) subcutánea (p=0.861)

Tipo de paciente: 6 (3.5-7) NR y 4 (2-6) N (p=0.263)

CONCLUSIONES:

· Más de la mitad de EC son de fase II.

· El mecanismo de acción predominante de los FI es la inhibición de las proteasas del VHC.

· Los pacientes más estudiados son N y de genotipo 1.

· No se observan diferencias significativas en la distribución de pacientes por EC, posiblemente debido al bajo número de pacientes reclutados.

176. ESTUDIO DE LA EVOLUCION DE LOS ULTIMOS AÑOS DE LOS ENSAYOS CLINICOS DE ONCOLOGIA MEDICA

AUTORES: Linares Alarcon A, Del Barrio Aranda M, Mora Rodriguez B, Tamayo Bermejo R, Muñoz Castillo I.

Hospital Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Analizar la evolución de los últimos cuatro años de los ensayos de oncología médica en un hospital de tercer nivel, así como la implicación del farmacéutico en la validación y preparación de las muestras en investigación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de los ensayos de oncología médica realizados en un hospital de tercer nivel durante los años 2008 al 2011.

Se recogen los datos del programa de gestión de ensayos clínicos (EC) GECOS® y del programa informático de oncología del Servicio de farmacia Oncowin®.

Se recogieron y analizaron para cada año: número total de EC activos del servicio de oncología, EC que requieren elaboración en campana de flujo laminar vertical (CFLV), EC con medicación oral, número total de preparaciones (tanto en las que se usa medicación de stock de farmacia como medicación aportada por el promotor del ensayo) y pacientes incluidos.

RESULTADOS: El número de ensayos clínicos activos de oncología médica ha aumentado un 62% (una media de 17% cada año), pasando de 26 en 2008 a 42 en 2011.Con respecto al número de pacientes activos ha aumentado un 50% (de 69 pacientes en 2008 a 138 en 2011).

La evolución en el número de ensayos clínicos que requerían validación por el farmacéutico y preparación en CFLV ha sido: 17 en 2008, 20 en 2009, 23 en 2010 y 24 en 2011.

Con respecto a EC solo con terapia oral han ido aumentando progresivamente a lo largo de estos años, de 9 EC en 2008 a 18 EC en 2011.

En el año 2011 se duplicó el número total de preparaciones para EC realizadas en CFLV pasando de una media de 508 ± 85 en los 3 años anteriores a 1031 preparaciones en 2011. Del total de las preparaciones de los últimos 4 años, se observó que aproximadamente la mitad utilizaban medicación aportada por el promotor del ensayo y la otra mitad medicación del stock del servicio de farmacia.

La patología más estudiada durante estos cuatro años es el cáncer de pulmón que supone el 50 % del total de EC realizados, seguida de cáncer colon-rectal (18.51%) y de mama (14.81%)

CONCLUSIONES: Se observa un claro aumento en la carga de trabajo del área de ensayos clínicos y de oncología, con un aumento progresivo a lo largo de estos años, tanto en número de ensayos, como de preparaciones y pacientes incluidos en los mismos.

Debido a la variabilidad de protocolos de los EC de oncología que requieren manejo de fármacos citotóxicos, dosis y ajustes posológicos diferentes a los de la práctica clínica habitual, la presencia del farmacéutico que realice una exhaustiva validación de los esquemas, y la utilización de un soporte de prescripción y validación electrónica, es imprescindible.

Destacar que la patología más estudiada en nuestro centro es el cáncer de pulmón, suponiendo la mitad de los EC de oncología médica y el aumento en los últimos años de la investigación con fármacos citostáticos de administración oral.

97. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA ACTIVIDAD ANUAL DEL ÁREA DE ENSAYOS CLÍNICOS EN UN HOSPITAL REGIONAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Andrés González C, Linares Alarcón A, Del Barrio Aranda M, Conesa Muñoz MA, .

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Descripción y análisis de la situación de los ensayos clínicos (EC) en el servicio de farmacia (SF) durante el año 2011, para determinar las líneas actuales de investigación así cómo las características de las mismas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal descriptivo de un año de los ensayos clínicos activos en un hospital de tercer nivel.

Se eliminan los ensayos de pediatría por encontrarse en un hospital diferente y ser gestionados de distinta manera.

Se consideraron EC activos todos aquellos en los que se había realizado la visita de inicio y hasta el cierre del mismo.

Los datos se obtuvieron del programa de gestión de Ensayos clínicos (GECOS) y de la agenda de visitas del área de EC.

Se realizó análisis estadístico descriptivo de las siguientes variables: tipo de EC, servicios implicados, patologías más frecuentes y todos los datos relacionados con el diseño de los EC.

RESULTADOS: El número total de ensayos activos durante el año 2011 en nuestro hospital fue de 163, de los cuales 141 tuvieron pacientes activos.

Se iniciaron 45 ensayos y se cerraron 39.

Se dispensaron muestras de investigación clínica a 433 pacientes, a una media de 3.07 ± 2.57 pacientes por ensayo.

Se han realizado 1.329 dispensaciones, con 1.945 líneas de dispensación que hacen un total de 4.908 muestras en investigación dispensadas.

Se recepcionaron 6.218 muestras en investigación y se realizaron 114 albaranes de devolución, con 1.216 muestras devueltas a promotor por distintas razones, caducidad, fin del ensayo, etc.

De los 19 servicios que participaron en algún EC, el que mayor número de ensayos realizó fue el servicio de Oncología (28,4%), con 21 ensayos de cáncer de pulmón, 8 carcinoma colon-rectal y 11 de otros tumores, seguido del servicio de Neurología (17%), siendo, esclerosis múltiple la patología más estudiada (22 ensayos) y del servicio de Reumatología (15,6%) con 15 ensayos de Artritis reumatoide, 5 de Lupus eritematoso sistémico y 1 de artritis psoriásica.

Sólo 1.4 % de los EC realizados eran de carácter no comercial, promovidos por un investigador independiente.

El 55,2% de los EC eran en fase III, el 57,5% de ámbito internacional, el 53% doble ciego y el 74,8% aleatorizados.

En cuanto al volumen de visitas en el servicio de farmacia, se atendieron 359 visitas de las cuales 245 han sido de monitorización, 45 de inicio, 30 de preselección de centro y 39 de cierre.

CONCLUSIONES: El servicio de Oncología es el área que mayor número de ensayos presenta siendo la patología más estudiada el cáncer de pulmón, pero cabe destacar la importancia que tiene la Esclerosis Múltiple en la investigación clínica en nuestro centro.

En nuestro hospital el mayor número de EC realizados son internacionales en fase III.

Se aprecia baja presencia de EC promovidos por investigadores independientes.

297. EVOLUCION DE LAS INCIDENCIAS EN LA GESTION DE ENSAYOS CLINICOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Larrodé I, Idoipe A, Bernabé S, Uriarte M, Pascual O, Palomo P.

HOSPITAL MIGUEL SERVET. Zaragoza. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El registro de incidencias en la gestión de ensayos clínicos (EC) resulta imprescindible para el adecuado control del EC, ya que es una herramienta básica de soporte en el análisis y solución de problemas. El objetivo de este estudio es analizar la evolución de las incidencias registradas durante el periodo 2009-2011 para identificar y resolver problemas de calidad, con el objetivo de establecer acciones correctoras que contribuyan a su disminución, dentro de un proceso de mejora continua.

MATERIAL Y METODOS: El registro de las desviaciones ocurridas en el área de EC se realiza en un formato que incluye: fecha, persona que notifica, ensayo, fase del proceso (protocolo, recepción, prescripción, validación, preparación, dispensación, administración, devolución, registro), servicio clínico, profesional implicado, descripción de la incidencia y medidas correctoras aplicadas. Se revisaron todas las incidencias registradas del 2009 al 2011 analizándolas por profesional y fase del proceso implicado. Se analizaron las causas más frecuentes que las motivaron y las medidas tomadas en cada caso. La evolución de las incidencias observadas se analizó mediante chi cuadrado.

RESULTADOS: Se registraron 186 incidencias en los 331 EC en los que participó el servicio de farmacia (SF). Las incidencias ocurrieron principalmente en las fases de prescripción (49.0%), dispensación (22.1%), registro (9.6%) y recepción de muestras (8.6%). La evolución de las incidencias más frecuentes ha sido: en la prescripción, 2.01% (n=1932) en 2009, 1.64% (n=2012) en 2010 y 0.92% (n=2050) en 2011; en la dispensación, 0.10% (n=1932), 1.04% (n=2012) y 0.87% (n=2050), y en la recepción, 1.55% (n =321), 1.21% (n =328) y 1.79% (n=391). Las incidencias en la prescripción han disminuido de forma significativa en el 2011.

Las causas más habituales en la prescripción fueron: no se especifica que la prescripción corresponde a un EC (48.3%), no ajuste a protocolo (26.4%) y prescripción incompleta (18.7%). La intervención inmediata llevada a cabo siempre fue la comunicación directa con el investigador.

En dispensación, los errores más frecuentes fueron: lugar de dispensación erróneo (24.4%), no ajuste a protocolo (21.9%) y dispensación de medicación comercial en lugar de muestras para EC (17.1%).

Las incidencias en la recepción fueron preferentemente discrepancias en el albarán de envío (46.7%) e incumplimiento de requisitos administrativos (40.0%).

CONCLUSIONES: Para llevar a cabo el proceso de gestión de EC resulta imprescindible una excelente comunicación y coordinación entre el SF y el resto de profesionales involucrados. Las medidas de mejora aplicadas tras el análisis de incidencias fueron: ampliar la prescripción electrónica, difundir las normas de dispensación al personal implicado resaltando adecuadamente los requisitos de dispensación e indicando gráficamente el lugar de dispensación e informar sobre las recepciones erróneas al personal implicado (monitor, promotor, transportista).

El conocimiento de los errores permite determinar los elementos que revelan deficiencias y establecer medidas para controlarlos y disminuirlos, incrementando así la eficiencia del proceso, confirmándose que el registro y análisis sistemático de incidencias es una herramienta que puede resolver la mayor parte de problemas de calidad.

697. IMPACTO ECONÓMICO DE ENSAYOS CLÍNICOS EN EL ÁREA DE ONCOLOGÍA DE UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Rodríguez Lucena FJ, Jiménez Pulido I, Sanz Tamargo G, Soriano Irigaray L, Antón Torres R, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto en el gasto farmacéutico que supone la realización de ensayos clínicos en el Servicio de Oncología de nuestro departamento de salud.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional durante el período comprendido entre los años 2008-2011. Se definió el ahorro en el gasto farmacéutico en ensayos clínicos como toda medicación comercializada, aportada por el promotor y que hubiera sido prescrita al paciente según la práctica clínica habitual. Por otro lado, se excluyó del mismo los tratamientos con fármacos no comercializados. En primer lugar se indentificaron en la base de datos de ensayos clínicos de nuestro hospital, todos los ensayos en los cuales el investigador principal pertenecía al Servicio de Oncología. Los ensayos clínicos seleccionados se clasificaron en dos grupos: aquellos en los que el promotor aportaba de forma parcial o completa la medicación y aquellos en los que no, excluyéndose en este caso del análisis económico al no conllevar ahorro farmacéutico. Por último, se revisaron los registros internos de dispensación de medicación del Servicio de Farmacia. El cálculo del ahorro se realizó a través del sumatorio de los costes relacionados con los tratamientos antineoplásicos aportados por el promotor, empleando el precio de venta factura (PVF) en el momento de su utilización.

RESULTADOS: Durante los 4 años evaluados se encontraron abiertos un total de 62 ensayos clínicos en el Servicio de Oncología de nuestro hospital. En 13 ensayos (20,9%) el promotor aportaba de forma parcial o completa los fármacos incluidos en los esquemas farmacoterapéuticos protocolizados (tanto el la rama experimental como la rama control), mientras que en 49 ensayos (79.1%) el promotor no aportó ningún fármaco, sin suponer un ahorro en el gasto farmacéutico. En los ensayos incluidos en el análisis económico, la industria farmacéutica actuó como promotor en 11 ensayos y en los otros 2 ensayos se trató de un "grupo cooperativo". La distribución de ensayos por neoplasia maligna fue: 5 ensayos de cáncer de pulmón de célula no pequeña, 4 de cáncer de mama, 2 de cáncer colorrectal, 1 de cáncer de vejiga y 1 de cáncer de páncreas. 73 pacientes recibieron tratamiento durante el periodo acotado. El coste estimado de los fármacos aportados en cada uno de los ciclos de tratamiento de estos pacientes y que cumplen los criterios antes expuestos fue de 991.917,85€.

CONCLUSIONES: Para el sistema sanitario, la innovación y los avances en la terapéutica proporcionada por los ensayos clínicos, en los que el promotor es mayoritariamente la industria, conllevan además un importante ahorro en el gasto farmacéutico.

979. IMPACTO ECONÓMICO DE LOS ENSAYOS DE MIELOMA MÚLTIPLE EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Reig Aguado J, Ruiz Ramos J, Megias Vericat J, Cueto Sola M, Tordera Baviera M, Poveda Andres JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto económico, ya sea en términos de ahorro o gasto, que supone la realización de ensayos clínicos en nuestro hospital. Nos centraremos en el estudio de aquellos ensayos clínicos cuya patología diana es el mieloma múltiple (MM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo llevado a cabo en la unidad de ensayos clínicos de un hospital terciario. Se analizaron todos los pacientes incluidos en ensayos clínicos de MM durante el periodo de 01 de octubre de 2010 al 31 de septiembre de 2011. De estos ensayos incluidos para estudio, se cuantificó la medicación aportada por el promotor y por nuestro hospital. Se calculó el tiempo que estuvieron los sujetos incluidos en el ensayo durante el periodo de estudio. Además, se propuso un tratamiento comparador, que seria aquel que el paciente llevaría en caso de no estar incluido en el estudio. Este tratamiento comparador fue validado por el médico responsable de tratar a dichos pacientes. Con los datos de PVL de los medicamentos utilizados como tratamiento comparador mas los días en que los pacientes han sido incluidos en el estudio, se ha obtenido el ahorro que el ensayo conlleva al centro.

RESULTADOS: Se analizó un total de 7 ensayos clínicos, en los cuales se incluyeron 27 pacientes. De estos, únicamente se estudiaron 22 pacientes, ya que lo 5 restantes estaban incluidos en un ensayo cuyo brazo comparador no tenia medicación, por lo que el ahorro o gasto potencial era igual a 0. Del resto de ensayos, los pacientes estuvieron incluidos una media de 134,86 días. De toda la medicación dispensada, un 7,49% fue aportada por nuestro hospital, mientras que el porcentaje restante lo aportaron los promotores de los respectivos estudios. De los 6 ensayos estudiados, 3 tenían como objetivo evaluar la eficacia en MM en recaída/refractario, 2 en MM sin tratamiento previo y 1 en MM con IR de nuevo diagnóstico. Se cuantificó un ahorro total de 383604 euros. Más de un 95% del ahorro lo aglutinan únicamente dos fármacos, el bortezomib (73,4%), presente como comparador en 3 de los 7 ensayos, y la talidomida (23,7%), presente en un solo ensayo.

Entre las limitaciones del estudio: no se ha tenido en cuenta la reutilización de los viales de bortezomib, que se realiza en la práctica clínica habitual, ni el coste o ahorro que supone el estar más o menos días de hospitalización por sufrir reacciones adversas debidas a la medicación. Podríamos predecir que estas limitaciones supravaloran el ahorro estimado.

CONCLUSIONES: Además de la importante función que tienen las unidades de ensayos clínicos en el desarrollo y conocimiento de nuevos fármacos, también pueden contribuir a la disminución del gasto farmacéutico. Por ello, conviene impulsar la realización de ensayos clínicos, y favorecer, tal como ampara el RD 223/2004 que el promotor aporte en la mayoría de casos la medicación. Es necesario, a su vez, cuantificar el gasto y/o ahorro de los ensayos para poder justificar en términos económicos, la importancia de estas unidades, por lo que es imprescindible dotarlas con más recursos.

915. REVISION DEL AJUSTE POSOLOGICO EN PACIENTES INCLUIDOS EN ENSAYOS CLINICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Hernández Arroyo, MJ, Jiménez Cabrera, S, Castaño Rodríguez, B, Monedero Ramos, M, San Miguel Izquierdo, J, Domínguez-Gil Hurlé, A.

Complejo Asistencial de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Analizar la incidencia y las causas de los ajustes posológicos y de los retrasos en la administración de fármacos en investigación clínica en una muestra de pacientes hematológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron retrospectivamente las prescripciones de pacientes incluidos en diversos ensayos clínicos para el tratamiento de enfermedades hematológicas malignas durante el periodo Enero 2011- Marzo 2012, cuyo protocolo contemplara la reducción de dosis o el retraso en la administración en caso de aparición de toxicidad.

Para cada paciente se recogió y analizó la siguiente información: a) Datos antropométricos (edad, sexo, peso, talla y superficie corporal) para verificar el cálculo de la dosis; b) Historia farmacoterapéutica real

(fármaco, dosis, frecuencia y fecha de administración) para contrastarla con las pautas posológicas establecidas en el protocolo de investigación de cada ensayo aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica. c) Información clínica: historia y datos analíticos (recuento absoluto de neutrófilos, plaquetas, hemoglobina, creatinina, ALAT y ASAT) para analizar las causas que motivaron la reducción de dosis o el retraso en la administración del fármaco.

Esta información se obtuvo mediante revisión de las órdenes médicas, los registros de dispensación del área de ensayos clínicos, el módulo ambulantes del programa Farmatools®, el programa de análisis clínico del centro (intranet) y las historias clínicas de hematología.

RESULTADOS: Se revisaron 238 prescripciones correspondientes a 26 pacientes, 15 hombres y 11 mujeres, con edad media de 66 (44-80) años, incluidos en un total de 7 ensayos clínicos diferentes para el tratamiento de mieloma múltiple, leucemia o linfoma. En 12 pacientes (46,2%) se administró la dosis y pauta habitual del ensayo, siendo ésta bien tolerada. En los 14 pacientes restantes (53,8%) fue necesario modificar el esquema terapéutico inicialmente previsto, como consecuencia de los efectos adversos (media de 2,8 reacciones adversas por paciente), sin embargo, ninguno de ellos tuvo que abandonar el ensayo por este motivo. Concretamente, 8 pacientes (30,7%) tuvieron que retrasar la administración y posteriormente reducir la dosis, mientras que 6 pacientes (23,1%) sólo precisaron retrasar la administración. Se produjeron un total de 10 ajustes de dosis y 23 retrasos, siendo las causas más frecuentes: neutropenia (41%), trombocitopenia (30,8%) y toxicidad no hematológica (neurotoxicidad, hepatotoxicidad) de grado 3 o 4 (28,2%).

CONCLUSIÓN: En la pequeña muestra analizada, más del 50% de los pacientes presentaron toxicidad relacionada con el tratamiento, que precisó modificación de la pauta posológica.

Resulta esencial una correcta validación de la prescripción y realizar un adecuado seguimiento clínico y analítico de los pacientes incluidos en ensayos clínicos por parte del farmacéutico.

1021. SOPORTE INTEGRAL DE UN SERVICIO DE FARMACIA A LA INVESTIGACIÓN ONCO-HEMATOLOGÍCA EN FARMACOTERAPIA

AUTORES: López Montero E, Magaña Pintiado M, Renedo Miró B, Farriols Danes A, Maños Pujol L, Carreras Soler MJ.

Hospital Universitario Universitario Vall Dâ´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: describir la actividad de los ensayos clínicos (EC) del área de onco-hematología y el soporte que realiza el servicio de farmacia durante el año 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: estudio descriptivo y retrospectivo de la actividad realizada por parte del servicio de farmacia para dar soporte a la investigación en onco-hematología. Los datos recogidos del 2011 fueron: número de ensayos clínicos abiertos y activos; número de visitas pre-estudio, de inicio, de monitorización, de cierre de un estudio y número de auditorias; número de procedimiento normalizados de elaboración (PNE) y de trabajo (PNT) realizados; número de esquemas informatizados como soporte a la prescripción, validación, preparación y administración; número de entradas y dispensaciones de medicación de EC; número de preparaciones de fármacos en investigación para administración parenteral; número de EC incluidos en un programa de atención farmacéutica, número de instrucciones dirigidas al paciente en EC fase I y número de visitas realizadas en la consulta de atención farmacéutica de la unidad.

RESULTADOS: el número de EC abiertos y activos en el año 2011 fue de 276 (el 83% de oncología, 16,3% de hematología y 0,7% de radioterapia) y 197 (el 81,7% de oncología, 17,8% de hematología y 0,5% de radioterapia) respectivamente. De los EC activos, 49 correspondían a EC fase I (98% de oncología y 2% de hematología). Se realizaron 25 visitas pre-estudio, 96 visitas de inicio (89,6% de oncología, 9,4% de hematología y 1% de radioterapia), 702 visitas de monitorización (92,4% de oncología, 7,3% de hematología y 0,3% de radioterapia), 35 visitas de cierre de estudio y 10 auditorías (100% de oncología). El número de PNE y PNT realizados fue de 64 y 117 respectivamente. Se informatizaron 85 esquemas de tratamiento en el programa de prescripción electrónica. El número de entradas de medicación de EC fue de 1.781 (94,1% de oncología, 5,4% de hematología y el 0,5% de radioterapia), y de dispensaciones de 11.662 (39,7% corresponde a medicación oral con un 17,3% de EC fase I y el 60,3% a medicación de administración intravenosa con un 13,4% de EC fase I). Se realizaron 6.128 preparaciones de fármacos en investigación. En el 2011 se puso en marcha un programa de atención farmacéutica en el que se incluyeron 29 ensayos clínicos de fase I que corresponden a los que contienen fármacos de administración oral. El número de instrucciones

dirigidas a los pacientes de dicho programa que se realizaron fue de 35 y un total de 650 visitas de atención farmacéutica.

CONCLUSIONES: En el 2011 se produjo un aumento de la actividad de los EC principalmente del área de oncología, y en particular, de aquellos en fase I de investigación.

El soporte que realiza el servicio de farmacia, no se limita a la recepción, almacenamiento, dispensación y preparación de muestras de ensayo, ya que interviene como parte activa en todo el circuito de los EC con el fin de garantizar el cumplimiento de los protocolos de los estudios y de las Buenas Prácticas Clínicas.

CLASIFICACIÓN: EVALUACIÓN DE LA FARMACOTERAPIA

1192. ¿SE ADAPTA LA PRESCRIPCION DE OMALIZUMAB A LA INDICACION AUTORIZADA POR LA FICHA TECNICA?

AUTORES: Martínez Fernández V, Goda Montijano G, Rodriguez Maria M, Gil Navarro I, Vázquez Troche S, Noguerol Cal M.

Hospital Comarcal del Bierzo. León. España

OBJETIVOS: Motivado por el cambio de dispensación de omalizumab, de Oficina de Farmacia al Servicio de Farmacia del Hospital, valorar si las prescripciones se adaptan a la indicación aprobada en ficha técnica (FT), al tener un elevado impacto económico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se ha evaluado la indicación de tratamiento en los 15 pacientes ambulantes a los que se les ha comenzado a administrar omalizumab en nuestro hospital, a partir de los informes enviados a nuestro Servicio por los especialistas, junto con la valoración de sus analíticas. 13 pacientes pertenecen a la Consulta de Alergias y 2 a la Consulta de Neumología.

RESULTADOS: Según FT omalizumab esta indicado para mejorar el control del asma cuando se administra como tratamiento adicional en pacientes con asma alérgica grave persistente, con función pulmonar reducida (FEV1<80%) y que han presentado múltiples exacerbaciones asmáticas graves documentadas, a pesar de utilizar corticosteroides inhalados diarios a dosis altas, más un agonista beta2 inhalado de larga duración. Previa administración de dosis inicial se debe determinar la concentración plasmática total de IgE; en adultos ésta debe ser superior a 76UI/ml para que la probabilidad de experimentar beneficios con omalizumab sea mayor.

Omalizumab debe considerarse únicamente para pacientes con asma mediada de forma convincente por IgE. La dosificación debe hacerse según peso del paciente y concentración de IgE.

En nuestro Hospital, 15 pacientes adultos con edades comprendidas entre 27-72 años están en tratamiento con omalizumab. El 100% de los pacientes tratados tienen dosis que se ajustan a las establecidas en FT (desde 75mg/4semanas a 600mg/2semanas), pero ningún informe refleja el peso del paciente, por lo que no es valorable la correcta individualización de dosis. 6 (40%) pacientes presentan asma clasificada como no alérgica por el especialista, no siendo, por tanto, indicación de FT. Estos pacientes, además, tienen niveles de IgE<76UI/ml, salvo un caso (86,5UI/ml). De los pacientes con asma alérgica persistente (9), 3 (20%), tienen FEV1>80% por lo que tampoco cumplen la condición de función pulmonar reducida. Por tanto, un 60 % de los pacientes no cumple las indicaciones especificadas en FT.

Los pacientes antes de iniciar omalizumab deben haber estado en tratamiento con altas dosis de corticoides inhalados diarios y a pesar de ello tener exacerbaciones asmáticas graves que limiten su calidad de vida. Estas cuestiones no quedan bien documentadas para la mayoría de los pacientes en tratamiento con omalizumab por lo que no es posible saber si está siendo utilizado según FT o se deberían haber intentado otras terapias previas a omalizumab.

CONCLUSIONES: Al ser Omalizumab un medicamento de alto impacto económico de reciente dispensación por el Servicio de Farmacia de nuestro hospital, es importante valorar su utilización.

El 60% de los pacientes con omalizumab en nuestro hospital no cumplen lo establecido en FT, ateniéndose a los datos que aparecen en el informe de inicio.

Seria conveniente valorar junto con los Servicios implicados la idoneidad de dichos tratamientos, y la posibilidad de tratamientos alternativos y establecer un protocolo de utilización para racionalizar su uso.

990. ADECUACION DE LA PRESCRIPCION DE PALIVIZUMAB EN LA INMUNOPROFILAXIS DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL Y ANALISIS DE COSTES

AUTORES: Araque Arroyo P, Muñoz Serrano A, Valenzuela Gámez JC Pérez Orihuela A, Andrés Navarro, Jerez Fernández E.

Complejo Hospitalario La Mancha Centro. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Analizar el grado de adecuación, a un protocolo de utilización hospitalario, de la prescripción de palivizumab en la inmunoprofilaxis del virus respiratorio sincitial (VRS) durante una temporada epidémica, y el coste derivado de este tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis retrospectivo de la utilización de palivizumab en la temporada Octubre 2011-Marzo 2012 en un hospital de 350 camas. La dosis de palivizumab administrada por ciclo fue de 15 mg/Kg. Para lograr el óptimo aprovechamiento de viales se citaba a los niños el mismo día del mes de cada ciclo.

Se clasificó a los niños según categorías de diagnóstico y edad (menor y mayor de 6 meses). Se consideró el número total de ciclos recibidos.

Las categorías de diagnóstico incluidas en el protocolo fueron: A) niños menores de 2 años y con cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa; B) niños menores de 2 años con displasia bronco-pulmonar; C) niños nacidos a las 28 semanas de gestación o menos, sin enfermedad pulmonar crónica, que tengan 12 o menos meses de edad al inicio de la estación del VRS; D) niños nacidos entre las 29 y 32 semanas de gestación, sin enfermedad pulmonar crónica, que tengan 6 o menos meses de edad al inicio de la estación; E) niños nacidos entre las 32 y 35 semanas de gestación, con factores de riesgo, que tengan 6 o menos meses de edad al inicio de la estación; F) indicaciones fuera de ficha técnica.

Se calculó el coste según la dosis (mg) de palivizumab consumida por niño y ciclo. También se calculó el coste total real considerando que el aprovechamiento de los viales nunca puede ser del 100%.

RESULTADOS: En la temporada de estudio, 25 niños fueron tratados con palivizumab con un coste total de 94.817,1€ ajustado a consumo de mg de palivizumab (coste total real: 103.349,7€). El aprovechamiento de viales fue del 92%. Once niños eran menores de 6 meses al inicio del tratamiento, 23,2% del coste (ajustado a consumo de mg); 6, 4 y 1 niños se asignaron a las categorías D, B y A, respectivamente. De los 14 niños restantes (mayores de 6 meses), 9 niños correspondieron a la categoría A, y 2 y 3 niños a las categorías B y F, respectivamente.

El análisis según categorías de indicación y coste (ajustado a consumo de mg) resultó en: categoría A: 40% de las prescripciones, 46,6% del coste; categoría B: 24% de las prescripciones, 14,9% del coste; categoría D: 24% de las prescripciones, 17,6% del coste; categoría F: 12% de las prescripciones, 20,9% del coste y categoría C y E: ausencia de niños.

Diecisiete niños (68%) completaron 5 ciclos de palivizumab.

CONCLUSIONES: En nuestro grupo de pacientes es el subgrupo con cardiopatías congénitas (todos mayores de 6 meses) el que mayor porcentaje de prescripciones supone, junto con el mayor gasto de palivizumab asociado.

Palivizumab es considerado medicamento de alto coste. Es misión del farmacéutico de hospital velar por una exhaustiva adecuación de las prescripciones al protocolo de uso y un minucioso aprovechamiento de los viales.

458. ANAKINRA EN ARTRITIS IDIOPATICA JUVENIL SISTÉMICA

AUTORES: Tamayo Bermejo R, González Chávez J, Del Barrio Aranda M, Gallego Fernández C, Linares Alarcón A, Ruiz de Villegas M.

Hospital Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Estudiar la efectividad y seguridad del uso de Anakinra en pacientes pediátricos con Artritis Idiopática Juvenil Sistémica (AIJS), como posible alternativa terapéutica eficaz en esta forma rara y severa de artritis infantil con tan mal pronóstico a largo plazo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes pediátricos diagnosticados de AIJS tratados con terapia biológica que iniciaron tratamiento con Anakinra prescrito por la Sección de Reumatología Pediátrica de un Hospital Materno Infantil. El periodo de estudio abarca desde agosto de 2009 a marzo de 2012. Se recogieron datos del programa de atención farmacéutica y dispensación a pacientes externos, de la base de datos de medicamentos en situaciones especiales y de las historias clínicas de los pacientes.

Las variables de estudio fueron: edad, sexo, tratamientos utilizados previos, momento de inicio o suspensión del tratamiento con Anakinra, motivo de la suspensión o cambio. Como medida de la efectividad se evaluaron los siguientes parámetros biológicos de actividad de la enfermedad, proteína C reactiva < 0,5 mg/dl, VSG < 20 mm/h, ferritina < 320 ng/ml y recuento de plaquetas 198-371x103 cel/µL, que estaría en los valores descritos en situación de enfermedad no activa. La seguridad se evalúa en base a la aparición de efectos adversos recogidos en ficha técnica tales como cefalea, neutropenia, infección y reacciones alérgicas y dermatológicas.

RESULTADOS: Se incluyeron cuatro pacientes, tres niños y una niña con AIJS en tratamiento con Anakinra y tratamiento concomitante con Prednisona y Metotrexate. El inicio de tratamiento fue a los 22, 24, 27 y 67 meses de edad. Dos pacientes recibieron Anakinra como terapia biológica inicial y otros dos habían sido tratados con Etanercept, 3 y 4 meses antes respectivamente a dosis de 0,4 mg/Kg de peso dos veces en semana sin respuesta satisfactoria. La dosis de Anakinra utilizada fue 2 mg/Kg/día. Para facilitar el ajuste posológico, se dispensa la dosis individualizada por reenvasado estéril en el Servicio de Farmacia.

Tres de los pacientes continúan en tratamiento en la actualidad, con tiempos de tratamiento de 5, 7 y 32 meses. En los dos primeros casos se utilizó Anakinra como primera línea, permitiendo la reducción de corticoides o la suspensión, muy importante en esta etapa tan crucial de crecimiento. Los parámetros biológicos de actividad de la enfermedad se mantienen dentro de los límites de referencia normales. Tampoco se observa sintomatología relacionada, de tipo fiebre y/o erupción cutánea. El tratamiento del cuarto paciente se suspende tras 7 meses por falta de efectividad, presentando actividad inflamatoria en cadera.

No se observaron efectos adversos asociados al tratamiento, ni reacciones de hipersensibilidad descritas.

CONCLUSIONES: Como aparece descrito en la bibliografía, Anakinra se muestra como alternativa a considerar tanto en 1ª línea de tratamiento como ante la falta de respuesta a otros biológicos. En nuestra pequeña experiencia, en etapas tempranas ha resuelto la sintomatología precoz, fundamentalmente la fiebre y erupción cutánea y mantiene controlados los episodios sistémicos.

No existe conflicto de intereses.

500. ANÁLISIS DE COSTE POR RESPONDEDOR DE USTEKINUMAB Y ETANERCEPT EN EL TRATAMIENTO DE LA PSORIASIS EN PLACAS DE MODERADA A GRAVE EN LAS CONDICIONES DE USO AUTORIZADAS EN ESPAÑA

AUTORES: Morell Baladrón A, Ruiz de Apodaca Eguiguren I, García González I.

Hospital Universitario La Princesa. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Para la realización de los análisis farmacoeconómicos necesitamos disponer de estudios que comparen las dos alternativas de forma directa y bajo la perspectiva de los resultados obtenidos. El estudio ACCEPT es el primer ensayo clínico fase III que compara directamente la eficacia y seguridad de etanercept y ustekinumab para el tratamiento de la psoriasis moderada-grave.

OBJETIVO: Comparar el coste por paciente respondedor de ustekinumab y etanercept en el tratamiento de la psoriasis moderada-grave en las condiciones de uso autorizadas en España, tomando como base los datos del estudio ACCEPT.

Métodos: En el estudio ACCEPT, los pacientes recibieron ustekinumab 45mg (n=209) o 90mg (n=347) en las semanas 0 y 4 ó etanercept 50mg (n=347) 2 veces/semana durante 12 semanas. El objetivo principal del estudio era determinar la proporción de pacientes que alcanzaban al menos un 75% de mejoría en el índice de gravedad y área de la psoriasis (PASI 75). En este estudio, ustekinumab (45 y 90mg) demostró a las 12 semanas una eficacia superior a etanercept (50mg 2veces/semana) en pacientes con psoriasis moderada-grave. Se calculan los costes del tratamiento basándonos en los costes de adquisición (PVL-RD 2010, IVA incluido), en la semana 12, momento en que se mide el objetivo principal. Se han tenido en cuenta los resultados de eficacia en función del peso basal para ustekinumab (45mg en pacientes ≤100 kg; 90mg en pacientes >100 kg) y la eficacia global de etanercept, indicados en Ficha Técnica. Se analiza de coste por respondedor empleando las tasas compuestas de respuesta PASI 75 y PASI 90.

RESULTADOS: En el estudio ACCEPT, un 28% de los pacientes tenían un peso > 100kg. En la semana 12, la proporción de pacientes con respuesta PASI 75 fue del 72,2% en los pacientes ≤ 100 kg que recibieron ustekinumab 45mg y del 65,0% en los pacientes > 100 kg que recibieron ustekinumab 90mg, comparado con el 56,8% en pacientes que recibieron etanercept 50mg 2 veces/semana. El coste por paciente que alcanza respuesta PASI 75 fue de 8.065 euros para ustekinumab y 9.630 euros para etanercept. En la semana 12, la proporción de pacientes con respuesta PASI 90 fue del 41,1% en los pacientes ≤ 100 kg que recibieron ustekinumab 45mg y del 32,0% en los pacientes > 100 kg que recibieron ustekinumab 90mg, comparado con el 23,1% en pacientes que recibieron etanercept

50mg 2 veces/semana. El coste por paciente que alcanza respuesta PASI 90 fue de 14.699 euros para ustekinumab y 23.715 euros para etanercept.

Conclusión: Ustekinumab presenta un coste por paciente respondedor a las 12 semanas inferior a etanercept en el tratamiento de la psoriasis moderada a grave.

741. ANÁLISIS DE EFICIENCIA DEL USO DE PALIVIZUMAB EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Moreno Gómez A, Martín González A, Abajo del Álamo C.

Hospital Universitario Rio Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Análisis de eficiencia del uso de palivizumab en un hospital de tercer nivel: detección de oportunidades de mejora y propuesta de medidas correctoras que permitan optimizar los recursos en el área de pediatría.

MÉTODO: Estudio retrospectivo descriptivo del uso de palivizumab desde octubre de 2011 a marzo de 2012. Para la detección de oportunidades de mejora se establecieron cinco indicadores de calidad de uso de palivizumab y sus respectivos objetivos de cumplimiento. Indicador 1: porcentaje de pacientes en tratamiento con indicación recogida en ficha técnica; Objetivo: 100% de pacientes con indicación adecuada. Indicador 2: porcentaje de dosis de palivizumab ajustadas a la posología recogida en ficha técnica (15 mg/kg, frecuencia ≥ a 28 días, administraciones totales ≤ a cinco e inicio y fin de tratamiento entre el 15 de octubre de 2011 y el 31 de marzo de 2012); Objetivo: 100% de dosis adecuadas. Indicador 3: número de semanas con más de un día de administración de palivizumab; Objetivo: cero semanas. Indicador 4: número de semanas con desecho ≥ a 50 mg de palivizumab tras la preparación de las dosis; Objetivo: cero semanas. Indicador 5: porcentaje de dosis administradas; Objetivo: 100% de las dosis dispensadas. Se calculó la desviación respecto al objetivo fijado para cada indicador y el sobrecoste inferido.

RESULTADOS: Desde octubre de 2011 a marzo de 2012 se dispensaron 280 dosis de palivizumab, prescritas a 61 pacientes. El grado de cumplimiento para los indicadores establecidos fue: 1/ El 78,7% (48/61) de las indicaciones se adecuaron a ficha técnica, considerándose un 6,6% (4/61) conflictivas y un 14,8% (9/61) de usos fuera de indicación. 2/ El 82,1% (230/280) de las dosis administradas se ajustaron a la posología establecida en ficha técnica. A 11 pacientes se les administraron un total de seis dosis y 39 dosis fueron administradas antes de pasar 28 días tras la dosis anterior. 3/ Una semana de las 24 del periodo de estudio se registraron dos días con dispensación de palivizumab. 4/ No se registraron semanas con desecho de palivizumab ≥ a 50 mg. 5/ Se administraron el 100% de las dosis dispensadas. La desviación de los objetivos marcados para cada indicador de calidad y los sobrecostes asociados fueron: 1/ desviación del 17,3%; sobrecoste de 46.569€. 2/ desviación del 17,9%; sobrecoste de 11.438€. 3/ desviación del 4,2%; sobrecoste de 49€. 4/ sin desviación. 5/ sin desviación.

CONCLUSIONES: De los indicadores de calidad establecidos, la mayor desviación se observó en la adecuación del uso de palivizumab a las indicaciones y posología recogidas en ficha técnica. Se consideró adecuado el agrupamiento de pacientes para la administración, el aprovechamiento de los viales en la elaboración y el procedimiento de citación de los pacientes. La corrección de las desviaciones observadas mediante la implantación de un protocolo de validación farmacéutica de la prescripción de palivizumab, que asegure la adecuación de uso a lo establecido en ficha técnica, supondría un ahorro de 58.056€; un 37,7% el coste total de palivizumab en el periodo estudiado.

942. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LOS CANNABINOIDES EN LA TERAPIA SINTOMATOLÓGICA DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

AUTORES: Lorente Fernández L, Monte Boquet E, Escutia Roig M, Pérez-Miralles F, Casanova-Estruch B, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: La utilidad terapéutica de la activación del sistema endocannabinoide ha sido demostrada en el tratamiento de los trastornos motores como la espasticidad asociada a la esclerosis múltiple (EM), así como en el tratamiento de diferentes manifestaciones dolorosas de origen neuropático e inflamatorio. Recientemente ha sido comercializada una mezcla 1:1 de delta-9-tetrahidrocannabinol (THC) y cannabidiol (CBD) que administrada vía oromucosal está indicada como tratamiento para la

mejoría de los síntomas en pacientes con espasticidad moderada o grave debida a la EM refractarios a otros tratamientos. El objetivo del presente estudio es evaluar la efectividad y perfil de seguridad de la combinación THC/CBD en la terapia sintomatológica de la EM.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se evaluaron todos los pacientes diagnosticados de EM tratados con THC/CBD en nuestro centro desde el primer tratamiento en abril del 2008 hasta marzo del 2012. Las variables recogidas fueron: sexo, edad, diagnóstico, fecha de inicio de tratamiento, motivo de prescripción, medicación concomitante, tiempo de exposición, respuesta, dosis efectiva y efectos adversos. La respuesta se evaluó a partir de la impresión global del cambio analizada por el médico prescriptor. Los datos se obtuvieron mediante revisión de la historia clínica electrónica de los pacientes (Orion Clinic®) y la aplicación informática de la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio 56 pacientes con EM iniciaron tratamiento con THC/CBD, 6 de los cuales fueron excluidos por no disponer de datos de efectividad. Los 50 pacientes evaluables (42% hombres) presentaban una mediana de edad de 47,8 años (25,6-76,8). El 22% de los pacientes estaban diagnosticados de EM primaria progresiva, el 40% de EM secundaria progresiva, el 12% de EM remitente recurrente y el 16% de EM no filiada. El motivo de la prescripción de THC/CBD fue espasticidad (44%), dolor (10%) o ambos (46%) refractarios a tratamiento habitual. El 52% de los pacientes recibía medicación antiespástica de forma concomitante, principalmente baclofeno, tizanidina y benzodiacepinas. Durante el periodo de estudio se suspendió el tratamiento con THC/CBD en 16 pacientes, siendo los motivos inefectividad (7 pacientes), abandono (4) y efectos adversos (5). La mediana de tiempo de exposición de los pacientes que suspendieron el tratamiento fue de 30 días (5-263) y de 174 días (23-1422) para los que continuaban en tratamiento al final del estudio. El tratamiento fue efectivo en un 80% de los pacientes, siendo la dosis mediana de mantenimiento óptima de 5 (2-10) pulverizaciones/día. El perfil de efectos adversos aparecidos durante el estudio fue: mareo (11 pacientes), somnolencia (6), debilidad muscular (7), molestias bucales (2), diarrea (3), sequedad de boca (2), visión borrosa (2), agitación (1), náuseas (1), ideas paranoides (1).

CONCLUSIONES: La espasticidad y el dolor asociado a la misma repercuten de forma negativa en la calidad de vida de los pacientes con EM que la padecen. La combinación THC/CBD se muestra como una buena alternativa al tratamiento habitual mejorando la sintomatología de estos pacientes con un perfil de toxicidad aceptable.

424. ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE BEVACIZUMAB EN LA PATOLOGÍA RETINIANA

AUTORES: Mañes Sevilla M, Vázquez Castillo MJ, Corrales Pérez L, Camañas Troyano C, Rodríguez Cabezas MA, Catalá Pizarro RM.

Hospital Universitario Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de Bevacizumab administrado por vía intravítrea en las diferentes patologías de la retina excluyendo DMAE.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo de un año de duración (2011) en el que se incluyeron 22 pacientes (24 ojos) que fueron tratados con Bevacizumab intravítreo. Se analizaron las patologías de la retina en las que se empleó, mediante la revisión de las historias clínicas, recogiendo las siguientes variables: agudeza visual (AV) mediante el test de Snellen (escala decimal) y espesor macular (medido por OCT) previo y post tratamiento, pruebas complementarias (angiografía con fluorescencia), dosis, número de inyecciones y frecuencia de administración, profilaxis antibiótica posterior a la administración, así como reacciones adversas detectadas durante el periodo de estudio.

RESULTADOS: Se analizaron 22 pacientes (59.09% hombres). La edad promedio fue de 64.81 años. La media de inyecciones por paciente fue de 2.22 y en un 72.72% la frecuencia de administración fue mensual. Los diagnósticos recogidos en el estudio fueron en un 27.27% edema macular, 40.92% membrana neovascular por degeneración macular, 18.18% neovascularización secundaria a oclusiones vasculares, 9.09% glaucoma neovascular y 4.54% coroidopatia serosa central.

El 31.81% de los pacientes recibió tratamiento previo a la administración de Bevacizumab con terapia fotodinámica TFD, fotocoagulación directa con laser de Argón FD, crioterapia y/o fármacos como Bimatoprost. El 95.45% recibió ciprofloxacino en colirio como profilaxis antibiótica posterior al tratamiento.

La AV antes de iniciar el tratamiento fue de 0.38 en la escala decimal del test de Snellen, incrementándose en un 0.45 tras la terapia con Bevacizumab, una mejoría del 20% que se encontró de forma global con los 24 ojos del estudio. En cuanto al espesor macular (medido por OCT) nuestro estudió revelo que solo un ojo presentó empeoramiento del engrosamiento retiniano. En ninguno de los casos se reportaron efectos adversos asociados al fármaco.

CONCLUSIONES: La inyección intravítrea de Bevacizumab ha demostrado disminuir el espesor macular y con ello mejorar la AV en pacientes con patologías retinianas. Cabe destacar su efecto precoz y los pocos efectos adversos descritos. En definitiva, se trata de un tratamiento con gran futuro en enfermedades cuya patogénesis intervienen la angiogénesis y el incremento de la permeabilidad vascular mediados por VEGF. Sin embargo, es necesario seguir realizando estudios que abarquen un número importante de pacientes y periodos de seguimiento prolongados para así, establecer los criterios de tratamiento y determinar el pronóstico de la función visual de estos pacientes.

200. ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRÁN EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Alonso Sánchez AV, Rabell Iñigo S, De Andrés Bautista M, Perez Cañadas P, López López P, Escondrillas Gómez LM.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar la adecuación de la prescripción de dabigatrán en nuestro hospital, a las recomendaciones de uso establecidas en Comisión de Farmacia y terapéutica (CFT) según ficha técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo de todos los pacientes en tratamiento con dabigatrán desde junio de 2011 hasta marzo de 2012. Dabigatrán fue aprobado por la CFT en diciembre de 2009, siendo sus recomendaciones de uso la prevención primaria de episodios tromboembólicos venosos en pacientes adultos sometidos a cirugía de reemplazo total de cadera o rodilla programadas. El tratamiento debe iniciarse por vía oral dentro de las 1-4 horas posteriores a la realización de la cirugía con 110 mg y debe continuarse con 220 mg una vez al día durante 10 días en cirugía de rodilla y hasta 28-35 días en cirugía de cadera. La dosis recomendada en pacientes mayores de 75 años es 150 mg una vez al día.

La selección de pacientes se llevó a cabo a través del programa informático SAVAC revisándose sus historias clínicas. Las variables estudiadas fueron: número de pacientes tratados, sexo, edad, servicio prescriptor, diagnóstico, posología, duración del tratamiento, adecuación a la indicación y tolerancia.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio fueron tratados 31 pacientes con dabigatrán, 19 mujeres y 12 hombres. La mediana de la edad fue de 71.5 años (28-84). La distribución por diagnóstico fue en 20 casos prevención de tromboemboembolismo venoso en cirugía programada de rodilla, 5 casos de cirugía de cadera, 1 caso de cirugía de fémur y 5 casos de fibrilación auricular. La posología se ajustó a la consensuada en 4 pacientes (12.9%). En 18 pacientes (58%) se inició directamente con 220mg/24h, en 3 pacientes (9,6%) con 110mg/24h, en otros 3 (9,6%) con 150mg/12h y en 1 paciente (3,2%) con 220mg/6h. En 1 paciente (3,2%) se administro una dosis de 220mg/24h seguida de 110/24h y 1 paciente (3,2%) inició con 220/6h el primer día seguido de 220mg/24h en días posteriores En ningún caso los mayores de 75 años (10 pacientes) recibieron la dosis ajustada por edad. La duración del tratamiento resulto acorde con las recomendaciones en 9 casos. En 16 casos fue inferior a la recomendada. En los 6 casos restantes, se desconoce por ausencia de datos No se describen fenómenos trombóticos ó hemorrágicos. Un paciente presentó alergia durante la administración de dabigatrán, con cuadro de dolor abdominal, diarrea, alteración de bioquímica hepática y anemia. Tras la retirada del fármaco el paciente recupera su situación basal. Los Servicios prescriptores han sido: Traumatología en 26 casos, Medicina Interna en 2 casos y Cardiología en 3 casos.

CONCLUSIONES: Sólo 4 casos han cumplido concomitantemente todos los criterios (12.9%). Por tanto el grado de adecuación de la prescripción de dabigatrán a las recomendaciones establecidas en nuestro hospital es bajo, siendo el principal motivo del incumplimiento la posología. La tolerancia ha sido buena. Estos datos serán expuestos en la Comisión y a la Dirección Médica del hospital proponiendo un plan de mejora.

463. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE CARBOXIMALTOSA DE HIERRO EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

AUTORES: Cea Pereira L, Granero López M, García Verde MJ, Bardán García B, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de carboximaltosa de hierro (CH) antes y después del establecimiento de las directrices de la Comisión Autonómica Central de Farmacia y Terapéutica (CACFT).

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes ambulatorios tratados con CH en un hospital de segundo nivel desde el 1 de diciembre de 2010 al 31 de marzo de 2012. La CH fue revisada por el Comité Técnico de Farmacia y Terapéutica del Área Sanitaria en septiembre de 2010 no siendo incluida en la Guía Farmacoterapéutica (GFT); en caso de prescribirse se acordó la necesidad de solicitud individualizada y autorización de uso por la Dirección del Centro (DC).

En julio de 2011 la CACFT no consideró pertinente la inclusión de CH en la GFT de las instituciones sanitarias de la Comunidad Autónoma estableciendo criterios específicos para su utilización de forma excepcional previa autorización individualizada de la DC: tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro cuando se cumpliesen todos los siguientes requisitos: preparados de hierro oral ineficaces, precisar altas dosis de hierro intravenoso (> 500mg) y presentar dificultades para acudir al hospital para recibir las dosis de hierro sacarosa o necesidad de preservar la vía por malas condiciones o mal acceso venoso.

A partir de la historia clínica electrónica y de la base de datos del registro de autorizaciones por la DC se recogieron: sexo, edad, servicios solicitantes, diagnóstico y cumplimiento de los requisitos establecidos por la CACFT.

RESULTADOS: Quince pacientes con anemia ferropénica recibieron tratamiento con CH (8 hombres; 53%); media de edad: 59,53 años (16-87).

Los servicios solicitantes fueron: hematología (n=8), digestivo (n= 6) y nefrología (n= 1).

La anemia ferropénica estaba asociada a: sangrado digestivo (n= 7); enfermedad de Crohn (n=5); gammapatía monoclonal de significado incierto (n=1); pancolitis severa (n=1); sangrado menstrual (n=1).

Previamente a la implantación de los requisitos establecidos por la CACFT, 13 pacientes iniciaron tratamiento con CH. Seis recibieron hierro oral, hierro intravenoso a altas dosis y tenían problemas para acudir al hospital. Siete pacientes no cumplieron los tres requisitos exigidos por la resolución de la CACFT: 3 pacientes cumplieron 2 requisitos, 3 pacientes cumplieron 1 requisito y 1 paciente no cumplió ninguno de los 3 requisitos establecidos.

Tras la implantación de las directrices dos pacientes recibieron CH. Uno cumplía todos los requisitos y el otro no había recibido hierro oral ni altas dosis de hierro intravenoso pero tenía problemas para acudir al hospital.

CONCLUSIONES: El 46% de los pacientes tratados con CH previamente al establecimiento de las directrices de la CACFT cumplían todos los requisitos para su utilización. En el 54% restante se utilizó con la autorización de la DC pero sin cumplir la totalidad de los criterios establecidos para su uso en la actualidad.

Tras la resolución de la CACFT, el número de pacientes a tratamiento con CH ha descendido considerablemente.

Las resoluciones adoptadas por la CACFT favorecen la racionalización de la prescripción y la equidad en el acceso a los medicamentos en toda la comunidad.

996. ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE OCTREOTIDA DE LIBERACIÓN SOSTENIDA PARA LA PREVENCIÓN DE HEMORRAGIAS DIGESTIVAS EN PACIENTES CON ANGIODISPLASIA GASTROINTESTINAL

AUTORES: González Perera I, Nazco Casariego J, Valcarcel Nazco C, Pecos Dorta P, Pérez Campos M, Rodríguez Pedrosa I.

Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del uso de octreotida de liberación sostenida (OLS) en indicación

fuera de ficha técnica, para la prevención de hemorragias digestivas, disminución de los requerimientos de hierro endovenoso y reducción de las necesidades transfusionales en pacientes con angiodisplasias gastrointestinales (AGI) en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y METODOS: Estudio retrospectivo observacional desde enero a diciembre de 2011, de los pacientes que recibieron OLS para el tratamiento de las AGI. Se recogieron en un hoja Excel ® datos demográficos de los pacientes (edad y sexo) y variables de resultado intermedias: concentrados de hematíes transfundidos, niveles de hemoglobina, ferroterapia endovenosa e ingresos, correspondientes al año previo al inicio del tratamiento y desde el comienzo con OLS hasta diciembre de 2011.

Se realizó un análisis descriptivo exploratorio de las variables demográficas recogidas y de las principales medidas de resultado recogidas para lo que se usó el paquete estadístico SPSS®. Se completó el estudio estadístico con un t-test para detectar posibles diferencias en los valores medios de las medidas principales de resultado con un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se trataron a 17 pacientes, todos ellos con OLS 10 mg/mes. La media de edad fue de 75,24 años siendo varones el 65% de los pacientes. El valor medio de hemoglobina antes y después del tratamiento fue de 9,0286 g/dl (desv. tip. 1,732) y 9,599 g/dl (desv. tip. 1,839) respectivamente. El hierro IV se administró como hierro sacarosa 100 mg/ampolla. La media de ampollas de hierro IV administradas antes del tratamiento fue de 1,94 (desv. tip.1,779) y después del tratamiento fue de 2,55 (desv tip. 1,30). La media de concentrados de hematíes transfundidos antes y después del tratamiento fue de 1,85 (desv. tip. 0,868) y 1,79 (desv. tip 1,044) respectivamente. La media de ingresos antes del tratamiento fue de 2,35 (desv. tip 1,656) y después del tratamiento fue de 3,35 (desv. tip. 4,137).

Los resultados del análisis inferencial muestran que existen diferencias estadísticamente significativas en los valores medios de hemoglobina antes y después del tratamiento parael total de los pacientes ($p<0,0001$). Sin embargo si analizamos los datos individuales, se observan diferencias estadísticamente significativas sólo en 6 de los pacientes analizados. Además, se obtienen diferencias estadísticamente significativas en el número medio de ampollas de hierro administradas antes y después del tratamiento ($p=0,027$), no existiendo diferencias estadísticamente significativas entre el número de concentrados de hematíes trasfundidos ($p=0,258$) y el número de ingresos ($p=0,311$).

CONCLUSIONES: En nuestra serie el uso de OLS para la prevención de hemorragias digestivas en pacientes con AGI, se traduce en un incremento medio en los valores de hemoglobina, existiendo un número importante de pacientes en los este aumento no es significativo.

Así mismo, no se observa una disminución en el número de ingresos y de transfusiones, aumentando el número de ampollas de hierro endovenoso administradas.

Sería necesario diseñar un estudio con un mayor número de pacientes que incluyera variables de calidad de vida.

548. ANALISIS DE UTILIZACIÓN DE FINGOLIMOD EN ESCLEROSIS MÚLTPLE

AUTORES: Gonzalez Martin,C., Alonso Castro, V., Folguera Olias, C., Torralba Arranz, A., .

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Murcia. España

OBJETIVOS: Fingolimod es un modulador del receptor de la esfingosina 1-fosfato de los linfocitos, que produce una redistribución de los linfocitos reduciendo su infiltración al sistema nervioso central, donde producen inflamación y lesión del tejido nervioso. Fingolimod es el primer medicamento vía oral en dosis única diaria autorizado para el tratamiento (tto.) de la esclerosis múltiple remitente recidivante muy activa.

OBJETIVO: Analizar la utilización y evaluar la seguridad del tto. con Fingolimod en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes que iniciaron tto. con Fingolimod desde julio de 2011 hasta marzo de 2012. Se revisarón las historias clínicas obtenidas del sistema informático Selene©, se registraron las variables: edad, sexo, evolución de la enfermedad, ttos previos, causa de escalado terapéutico, tolerancia y reacciones adversas relacionadas con el tto. Se llevo a cabo una revisión de guías clínicas del manejo de esclerosis múltiple.

RESULTADOS: 19 pacientes recibieron tto. con Fingolimod en monoterapia, 7 hombres y 12 mujeres, con un rango de edad entre 12 y 57 años (media: 38.47 años) con una duración de tto.

entre 8 y 2 meses (media 5,3 meses). Los ttos inmediatamente anteriores al inicio de Fingolimod fueron Natalizumab (14), IFNβ-1a (2), Acetato de Glatirámero (2) y ninguno (1). Las causas de inicio de tto. fueron: 1º. Riesgo medio o alto de Leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP) en pacientes cuyo tto. previo era Natalizumab, llevaban más de 24 meses de tto. y tenían anticuerpos frente al virus JC (12), 2º.Falta de respuesta o respuesta subóptima al tto. anterior (6) y 3º. Primer tto. (1). Ninguno de los pacientes ha abandonado el tto. durante el periodo de estudio. Los eventos cardiovasculares observados durante la primera dosis fueron: bradicardia (4) e hipertensión (3), ninguno de los pacientes requirió tto. farmacologico ni la prolongación del periodo de control de 6 horas. Los efectos adversos observados fueron: Linfopenia (16), Cefalea (7), Leucopenia (5), aumento de las enzimas hepáticas (3), dolor de espalda (2), dificultad para iniciar la micción (2), herpes zoster (1), neutropenia (1), visión borrosa (1) y eccema (1). Durante el periodo de estudio 2 pacientes presentaron un brote durante el tto.

CONCLUSIONES: La principal razón de inicio de tto. con Fingolimod fue el alto riesgo de LMP por Natalizumab.El perfil de reacciones adversas observadas se ajusta a la ficha técnica, salvo la dificultad para iniciar la micción, que no está descrita; a pesar de éstas, es un medicamento bien tolerado, y constituye una alternativa segura en pacientes con EM-RR activa.

De acuerdo con la nota informativa de la AEMPS sobre la relación de Fingolimod con eventos cardiovasculares severos, debemos hacer un seguimiento más profundo de los pacientes, sus comorbilidades y ttos concomitantes.

1213. ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA: MONOTERAPIA Y TERAPIA COMBINADA

AUTORES: Fénix Caballero, S, Díaz Navarro, J, Alegre del Rey, EJ, Castaño Lara, R, Blanco Castaño, MA, Borrero Rubio, JM.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: El tratamiento de la Hiperplasia Benigna Prostática(HBP) consiste en la administración de un bloqueante alfa-adrenérgico(α-bloq), que regula el músculo liso de próstata y vejiga, o un inhibidor de 5-α-reductasa(5-ARI), que convierte testosterona en dihidrotestosterona, afectando al crecimiento del tejido prostático.El primer grupo de fármacos es más efectivo en reducir el flujo urinario y el segundo en reducir el volumen prostático(VP). El objetivo fue realizar una revisión del tratamiento de HBP, con la evidencia científica disponible, y determinar la eficacia de la terapia combinada(TC) de los principales grupos de fármacos indicados frente a cada uno de estos en monoterapia(MT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una búsqueda de ensayos clínicos aleatorizados(ECA) con la estrategia: "Combination Therapy" AND "benign prostatic hyperplasia" AND (dutasteride OR finasteride).Los criterios de selección fueron: estudios fase-III, doble-ciego, duración≥1año (teniendo en cuenta el efecto a largo plazo de 5-ARI) y cuyo diseño de estudio incluyera al menos un brazo de tratamiento con TC y otro con un fármaco en MT.Se estudiaron las siguientes variables: valoración de síntomas prostáticos(IPSS), retención urinaria(RU), VP y progresión clínica(PC), variable compuesta por las anteriores.Asimismo, se realizó una búsqueda de guías que incluyeran estudios de TC.

RESULTADOS: Se incluyeron 2ECA y 2guías. El ensayo MTOPS [duración=4.5años y 4brazos de tratamiento: placebo, doxazosina, finasteride TC(doxazosina+finasteride)], incluye pacientes con diverso tamaño prostático inicial, desde <25mL hasta >40mL. No se detectaron diferencias entre MT y TC en la variable IPSS. Sin embargo, sí se alcanzó la significación estadística en cuanto a la variable RU (RAR de TC de 46% y 13% vs doxazosina y finasteride en MT, respectivamente) y en la de PC (RAR=5% TC vs ambos fármacos en MT).El beneficio de TC fue moderado en hombres con VP=25-40ml y obtuvo mayor efecto en pacientes con VP>40ml.El ensayo CombAT [duración=4años y 3brazos: dutasteride, tamsulosina y TC(tamsulosina+dutasteride)], incluye pacientes con VP=48-50mL. En este ensayo, no se observaron diferencias en las variables aisladas, y sí en la compuesta: RAR 5.2% y 8.9% de TC vs dutasteride y tamsulosina, respectivamente.La primera de las guías (que no incluye el ensayo CombAT) muestra una revisión de los ensayos clave de MT y TC en el tratamiento/prevención de la disfunción miccional en HBP.En todos los estudios incluidos en la guía, TC muestra mayor eficacia en PC frente a MT, pero sólo en MTOPS (el único a 4años) esta diferencia es estadísticamente significativa.La segunda guía presenta un algoritmo de tratamiento: recomienda iniciar tratamiento con α-bloq, prescribir 5-ARI para el tratamiento a largo plazo y alivio

de síntomas derivados del aumento del VP, e introducir la TC en hombres con síntomas moderado-severos y VP elevado.

CONCLUSIONES:

1)La TC reduce el riesgo de PC en comparación con la MT, más acusadamente en pacientes con VP elevado.

2)Aunque los resultados de MTOPS son diferentes al de otros ECA, no son contradictorios, pues se necesita más tiempo para el efecto a largo plazo del 5-ARI.

3)La TC debe emplearse en casos de HBP más avanzada, con VP elevado, pues es donde se alcanza mayor beneficio clínico para el paciente.

1098. ANÁLISIS DEL USO DE PALIVIZUMAB

AUTORES: Torrent Pou J, Jornet Montaña S, Castillo Palomares L, Sánchez Parada L, Sánchez-Pacheco Tardón L, Canela Subirada M.

Hospital Universitari Joan XXIII. Tarragona. España

OBJETIVOS: El objetivo principal fue analizar el uso de Palivizumab en nuestro hospital (indicaciones utilizadas, cantidades y costes) y evaluar si las indicaciones prescritas se correspondían con las de la Sociedad Española de Neonatología y las de la ficha técnica.

El objetivo secundario fue comparar su uso con la temporada anterior y ver el potencial ahorro que representa un uso coste-efectivo del fármaco.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio, observacional y retrospectivo, de los pacientes tratados con Palivizumab en dos temporadas consecutivas (2010/2011 y 2011/2012). Se recogieron datos de las historias clínicas, del programa de dispensación y de los registros de administración. También se recogió la indicación, las dosis y el número de administraciones por paciente, además de sus pesos.

RESULTADOS: En 2010/2011 se trataron 60 niños y en 2011/2012 se trataron 41. Las indicaciones en las que se utilizó fueron las mismas excepto una: recién nacidos de 32-35 SG con dos factores de riesgo o más. Ésta indicación se incluyó en 2010/2011 pero no en 2011/2012.

En la temporada 2011/2012 se dispensaron un total de 14.750 mg. El grupo con más número de pacientes (18) fue el de los niños de 29-32 SG y representó un 38,4% del gasto total en Palivizumab(43.338,72€). El grupo con menor número de pacientes (1) fue el de 32-35 SG, cuya indicación en principio se rechazó y representó un 1,3% del coste (1.450,01€).

En la temporada 2010/2011 el total de dosis dispensadas fue de 18.700 mg. El grupo con más pacientes fue también el de los niños de 29-32 SG (23 pacientes), representando un 25,75% del gasto (34.080,12€). El grupo con menos pacientes tratados fue el de los niños de menos de 2 años con DBP (1 paciente) que representó un 0,9% del coste total (1.208,34€).

El grupo de 32-35 SG que no se trató en la temporada 2011/2012 representó un 26,1% del coste en 2010/2011(34.622,64€), con un total de 18 pacientes.

Hubo correspondencia entre la indicación prescrita a nuestros pacientes con las de la ficha técnica y las recomendaciones de la SEN (son más restrictivas y aplican criterios económicos).

CONCLUSIONES: En la temporada 2011/2012 se trataron diecinueve pacientes menos que en la de 2010/2011. La diferencia en euros entre las dos fue de 32.369,10€. No pudimos afirmar que fuera debido a que ya no se trataba el grupo de 32-35 SG porqué hubo diferencias entre los demás grupos (distinta distribución de pesos y nº de pacientes). Si la temporada 2010/2011 se hubieran tratado las mismas indicaciones que la temporada 2011/2012, el ahorro hubiera sido del 26.1% (34.622,64€).

Durante la temporada 2011/2012, a diferencia de la temporada anterior, prácticamente no se trató al grupo de pacientes de 32-35 SG. La utilización en este subgrupo de pacientes se corresponde con las recomendaciones de la SEN que aplica criterios económicos al uso de Palivizumab.

Habría que observar si aumentó el número de ingresos en el grupo sin tratamiento para poder comprobar si realmente la indicación en este subgrupo es o no coste-efectiva.

806. BOTOX: ¿EL FIN DE LAS MIGRAÑAS?

AUTORES: Romero Soria L, Martin Clavo S, Aguirre Sánchez JJ, Gómez Barquero MJ, Bravo Garcia-Cuevas L, Fruns Gimenez I.

Infanta Cristina. Badajoz. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La migraña crónica (MC) es un trastorno neurológico discapacitante con importante impacto en la calidad de vida de los pacientes y de elevado coste económico. Su prevalencia es del 12-13% aunque en el caso de la mujer las cifras se elevan al 17-18%. En este sentido la toxina botulínica tipo A (TBA) recibió en Febrero de 2012 la autorización por la Agencia Española del Medicamento.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia y seguridad de la TBA en pacientes diagnosticados de MC refractaria a los tratamientos habituales.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudios descriptivo y retrospectivo desde enero 2011 hasta marzo 2012.

Criterios de inclusión: pacientes diagnosticados de MC tratados con TBA durante al menos 3 meses y que cumplían los criterios de la IHS (International Headache Society): un mínimo de 15 episodios de cefalea al mes, de los cuales al menos 8 fueran crisis migrañosas. A partir de la historia clínica y mediante un cuestionario realizado telefónicamente a los pacientes se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, diagnóstico, inicio del tratamiento, posología, frecuencia, intensidad y duración de los episodios migrañosos antes y después del tratamiento .

Como variables principales de eficacia se evaluó la variación en la frecuencia, intensidad y duración de los episodios migrañosos.

Como variables secundarias se midió la reducción del dolor después del tratamiento, con la escala EVA (Analogical Visual Scale) y la escala de impresión del dolor (igual, mejor, peor), así como los cambios en la incapacidad laboral.

La seguridad se evaluó en función de la frecuencia y severidad de reacciones adversas según la escala de la OMS.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS® 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 16 pacientes, 12 mujeres y 4 hombres, con una edad media de 49,53 (34-71) años.

En 13 pacientes se administró una dosis de 150 UI y 3 pacientes recibieron tratamiento previo a la autorización (uso compasivo), con una dosis de 100 UI, cada 3 meses. Se administró una mediana de 4 inyecciones (2-12).

La frecuencia media de episodios migrañosos era de 22,40 días al mes asociado a incapacidad laboral en un 78,9 % de los pacientes. Tras el tratamiento, disminuyó a 5,29 episodios mensuales (T-test $p<0,001$), siendo estos episodios más frecuentes en el tercer mes tras la inyección y con un 21,1% de absentismo laboral ($p=0,071$).

La duración media de los episodios disminuyó de 21,80 horas a 14,13 horas después del tratamiento ($p=0,032$).

La variación del dolor disminuyó a la mitad (EVA 10 a 5,40) y un 80% de los pacientes refirieron mejoría, frente a un 20% que no observó cambios.

Tan solo 4 pacientes refirieron dolor leve como reacción adversa (grado I).

CONCLUSIONES: En nuestro estudio, la TBA ha demostrado ser eficaz en pacientes con MC disminuyendo la frecuencia e intensidad de los episodios migrañosos, así como un perfil de seguridad favorable.

No obstante, el efecto terapéutico es decreciente y no alcanza los 3 meses de intervalo entre las inyecciones.

Esta observación sugiere que son necesarios más estudios que verifiquen si la pauta actual administrada es la más idónea, o si una reducción del intervalo puede aumentar la eficacia.

1272. CALIDAD EN LA CUMPLIMENTACION DE UNA GUIA PARA LA INCORPORACION DE NOVEDADES FARMACOTERAPEUTICAS EN FUNCION DEL PERFIL DEL SOLICITANTE

AUTORES: Chamorro de Vega E, González Bueno J, Alfaro Lara ER, Cotrina Luque J, Acosta García H, Santos Ramos B.

Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: La Guía para la Incorporación de Nuevos Fármacos (GINF) es una herramienta normalizada implementada para disminuir la variabilidad en la toma de decisiones por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT).

Con este trabajo se pretende analizar aquellas características ligadas al peticionario y vincularlas con una mayor o menor calidad en la cumplimentación de la GINF.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 53 GINF entregadas a la CFT durante el periodo 2008-11. Se analizó el perfil del solicitante así como la calidad en la cumplimentación de la GINF recibida.

Las variables analizadas relativas al peticionario fueron: área clínica y servicio, sexo, categoría profesional (especialista interno residente, facultativo especialista de área o jefe de servicio) y grado de consenso en la solicitud (petición individual, consensuada con compañeros o bien, con compañeros y jefe de servicio).

La evaluación del grado de cumplimentación de las GINF se realizó mediante análisis del número de items cumplimentados estableciéndose dos categorias: items totales e items estratégicos. Estos últimos recibieron tal consideración por su potencial relevancia en la toma de decisiones.

Se consideró una alta calidad en la cumplimentación de la GINF para aquellas con al menos 19/25 ítems totales y 7/10 ítems estratégicos cumplimentados. Aquellas GINF que no cumplieron con dicho criterio se consideraron inadecuadamente cumplimentadas.

RESULTADOS: De las 53 GINF analizadas 42(79%) presentaban alta calidad en su cumplimentación.

Para las áreas clínicas con mayor número de peticiones, los balances entre GINF adecuada y no adecuadamente cumplimentadas fueron: Oncohematología 9-3, Pediatría 8-1, Cirugía 3-1 y Medicina Interna 2-0. Adicionalmente, Oncología médica y Hematología fueron los servicios que reunieron mayor número de peticiones (7 y 5) con un porcentaje de inadecuación en la cumplimentación del 28.6% y 20% respectivamente.

Ninguna de las GINF fue entregada por un EIR, correspondiendo el perfil del demandante al de FEA o jefe de servicio. De las GINF entregadas por un FEA (47), 37 fueron adecuadamente cumplimentadas siendo el porcentaje de inadecuación del 21.3%, por el contrario, para aquellas GINF cumplimentadas por jefes de servicio (6), dicho porcentaje se redujo al 16.7%

50 de las 53 GINF recogían el grado de consenso en la petición. La mayor parte de ellas (44) habían sido cumplimentadas en consenso con los compañeros y jefe de servicio. Únicamente 4 GINF fueron consensuadas exclusivamente con compañeros y 2 a título individual siendo 86.4%, 75.0% y 100.0% los correspondientes índices de adecuación en la cumplimentación.

Considerando el sexo del solicitante, la mayor parte de las GINF (37) fueron cumplimentadas por varones, siendo el porcentaje de inadecuación en la cumplimentación (16.2%) notablemente inferior al correspondiente al sexo femenino (31.0%).

CONCLUSIONES: Según los resultados obtenidos, las variables vinculadas con una mayor calidad en la cumplimentación de la GINF fueron jefe de servicio, varón, internista o pediatra con petición consensuada con compañeros y jefe de servicio o bien individual. En todo caso, sería necesario un análisis más exhaustivo que permitiese comprender mejor la relación entre una mayor calidad en la cumplimentación de la GINF y las variables antes citadas.

1147. CAPSAICINA AL 8% TRANSDÉRMICA: UNA ALTERNATIVA EN EL DOLOR NEUROPÁTICO

AUTORES: Sáenz Fernández,C.A., Pereira Vázquez,M., Rodriguez Vázquez,A., López Doldán, M.C., Vázquez Rodriguez,M.L.

Complexo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: conocer la efectividad y la seguridad de la capsaicina 8% en el tratamiento del dolor neuropático de diferentes etiologías.

MATERIAL Y MÉTODOS: La capsaicina es un agonista de elevada selectividad por el receptor del potencial transitorio valinoide1(TRPV1).Inicialmente la aplicación del parche de capsaicina al 8% causa incremento de la sensibilidad y de la sensación dolorosa, posteriormente seguida de disminución de la sensibilidad atribuido a una reducción de la expresión del TRPV1. Debe ser aplicado por un profesional sanitario bajo la supervisión de un facultativo. Se aplica en las zonas delimitadas de la

piel, durante 60 minutos que previamente deberán ser tratadas con anestesia local. La periocidad del tratamiento será cada tres meses, en función de los síntomas del paciente. Se realiza un estudio observacional retrospectivo de los pacientes a tratamiento con capsaicina de noviembre 2010 - diciembre 2011, los datos se han obtenido de las historias clínicas de los pacientes, y las variables de eficacia evaluadas fueron PGIC (impresión global de cambio según el paciente), NPRS (numeric pain rafting scale≥30% ó ≥ 2 puntos) y registro de los eventos adversos directamente relacionados con el parche de capsaicina al 8%.

RESULTADOS: se estudian 9 pacientes con una media de edad de 57 años un 66% mujeres que presentan dolor crónico y componente neuropático de varias etiologías: 2 con neuralgia postherpética (NPH), 3 con dolor neuropático crónico postcirugía y 4 con dolor musculoesquelético. Todos los pacientes estaban a tratamiento con opioides y fármacos de primera línea para DN, excepto un varón con neuralgia postherpética que lo había abandonado un mes antes y el EVA basal estaba en rango severo-insoportable (7-10).La capsaicina demostró eficacia analgésica en NPH de más de seis de evolución, con un inicio precoz del alivio del dolor tras dos días de aplicación y mantenido durante las semanas de 2-12. Además 6 pacientes presentaron alivio del dolor en la primera semana≥ al 30% y ≥ 2puntos en el NPRS, y ≥ 50% al mes. La paciente con DNC postprótesis de rodilla presentó alivio del 50% tardía, pero sí refirió disminución precoz y progresiva de la inflamación, constatada por una disminución del perímetro.Dos pacientes no respondieron al tratamiento (muscoloesquelético). Los efectos indeseables derivados del parche fueron eritema y quemazón que en ningún caso supero las 48h de duración.

CONCLUSIONES : La capsaicina transdérmica al 8% resulta una buena alternativa terapeútica frente al DN por su efecto analgésico precoz , mantenido en el tiempo(12 semanas) y de mayor intensidad en la 2ª aplicación. Los efectos adversos a pesar de ser descritos de forma más intensa a partir de la primera aplicación son considerados corta duración. También a destacar en el caso de una paciente la presencia del efecto antiinflamatorio de la capsaicina que ha sido constatado en la bibliografía existente.

1184. COMPARACIÓN DE FINASTERIDE VS. DUTASTERIDE EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA

AUTORES: Fénix Caballero, S, Alegre del Rey, EJ, López Vallejo, JF, Sierra Sánchez, JF, Castaño Lara, R, Borrero Rubio, JM.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Comparar la eficacia y seguridad de dutasteride vs. finasteride en el tratamiento de la Hiperplasia Prostática Benigna.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó una búsqueda de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) en fase-III, doble-ciego, que incluyeran dutasteride o finasteride frente a placebo. Asimismo, se realizó una búsqueda de ECA que incluyeran terapia combinada (TC) de alguno de los fármacos evaluados. Las variables de eficacia estudiadas fueron: retención urinaria(RU), cambios en volumen prostático(VP), necesidad de cirugía y progresión clínica(PC). En caso de encontrar ECAs con diseño y población similares, se procedió a intentar una comparación indirecta con la calculadora ITC, (Indirect Treatment Comparisons, de la Agencia Canadiense de Evaluación de Tecnologías Sanitarias). Se compararon también las reacciones adversas (RA) observadas en el tratamiento con cada fármaco.

RESULTADOS: Se incluyeron 2ECA frente a placebo, uno por cada fármaco estudiado, y 2ECA de TC frente a monoterapia: MTOPS (4 ramas: placebo, TC, doxazosina y finasteride) y CombAT (3 ramas: dutasteride, tamsulosina y TC). Los ECA de dutasteride y finasteride frente a placebo eran similares en diseño. Sin embargo, existían ciertas diferencias entre las poblaciones de ambos estudios que impedían la comparación indirecta: en el ECA de finasteride, los pacientes presentaban un VP=54±25 y un nivel de antígeno prostático específico (PSA) de 2.8±2.1, superiores al ECA de dutasteride (VP=54±25 y PSA=0.15±0.08).Los resultados del estudio de finasteride vs. placebo fueron: RU: RAR=4%, NNT=25; cambios VP: RAR=32%, NNT=3, y necesidad de cirugía: RAR=5%, NNT=20. El estudio de dutasteride obtuvo los siguientes resultados: RU: RAR=5.1%, NNT=20; cambios VP: RAR=37.2%, NNT=3, y necesidad de cirugía: RAR=3.7%, NNT=27. Los ECA de TC, permitían la posibilidad de realizar comparación indirecta entre los grupos de tratamiento. Así, se comparó el subgrupo de pacientes con VP>40mL del estudio MTOPS frente a los pacientes incluidos en el estudio CombAT (todos con Vp inicial de 48-50mL). Encontramos la limitación de la expresión desigual de los resultados: %PC por

paciente-año en el primero y tras 4años de seguimiento en el segundo. Se realizó una extrapolación para calcular la tasa acumulada aproximada al año de seguimiento. La diferencia de la PC de la TC vs monoterapia fue de 0.48% en el subgrupo de MTOPS (IC95%0.27 a 0.85) y 5.2% en CombAT (IC95% -0.89 a 11.29). En la comparación indirecta realizada, no se obtuvo diferencia significativa entre ambos estudios, [RAR=5% (IC95% -0.5 a 10.5)], por lo que ambas combinaciones son igualmente eficaces. Las principales RA derivadas del tratamiento con dutasteride fueron descenso de la líbido (RAR=1.7%), disfunción eréctil (RAR=3.3%), disminución del volumen de semen (RAR=1.2%) y ginecomastia (RAR=0.9%). En el estudio de finasteride, se observó disminución del volumen de semen (RAR=1.0%), desórdenes en la eyaculación (RAR=0.1%), ginecomastia (RAR=0.7%), sensibilidad en las mamas (RAR=0.4%) y rash (RAR=0.4%).

CONCLUSIONES:

1)No existen diferencias significativas en cuanto a las principales variables de eficacia entre dutasteride y finasteride vs placebo ni en TC.

2)Ambos fármacos presentan un perfil de seguridad similar, con afectación predominantemente de la función sexual.

3)No existen datos relevantes que nos induzcan a considerar un fármaco superior a otro.

538. COMPARACIÓN DE LA EFICACIA Y LOS COSTES ASOCIADOS A LA UTILIZACIÓN DE ARANESP Y BINOCRIT EN LOS PACIENTES DE UN CENTRO DE HEMODIÁLISIS CONCERTADO

AUTORES: Rebollo Díaz N, Moreno Gómez AM, Revilla Cuesta N, Grisales JC, Moreno D.

Santos Reyes. Burgos. España

OBJETIVOS: Evaluar los costes asociados a la administración de factores estimulantes de la eritropoyesis (FEE) tras el cambio de darbepoetina alfa (Aranesp®) a eritropoyetina alfa biosimilar (Binocrit®), así como las dosis equivalentes que fueron necesarias para lograr un adecuado control de las hemoglobinas en un centro de hemodiálisis.

MATERIAL Y MÉTODOS: En el año 2010 se implantó un programa de atención farmacéutica a los pacientes en tratamiento con Aranesp® de un centro de hemodiálisis concertado. Dicho programa tuvo una duración de 7 meses. El objetivo fue mantener unas concentraciones de hemoglobina entre 10 y 12 g/dL. En cada dispensación se recogieron los siguientes datos: Valor de hemoglobina, pauta de dosificación, número de unidades dispensadas, coste y registro de las intervenciones farmacéuticas. En el año 2011, tras la inclusión en la guía de Binocrit®, se hizo la conversión según se indica en la ficha técnica de Aranesp®: 1 mcg semanal de darbepoetina alfa equivale a 200 UI semanales de eritropoyetina alfa. Se continuó igualmente con el programa de atención farmacéutica recogiendo los mismos datos que el año anterior, estableciéndose un corte de 7 meses desde el cambio de presentación con el fin de obtener periodos de seguimiento con una duración comparable. Los dos FEE habían sido incluidos dentro de un concurso de determinación tipo a nivel de SACYL, siendo los precios netos de 0,47 €/mcg y 0,30 €/200 UI para Aranesp® y Binocrit®, respectivamente.

RESULTADOS: En el periodo de seguimiento del año 2010 se dispensaron 14.020 UI de Aranesp® para el tratamiento de 27 pacientes, lo que supuso un coste por paciente de 245,29 €. Se realizaron un total de 77 determinaciones de hemoglobina, la mitad de las cuales estaban dentro del margen de referencia recomendado, 28 (36%) por encima y 10 (12,99%) por debajo. En el año 2011 se dispensaron 5.755.000 UI de Binocrit® para el tratamiento de 35 pacientes, lo que supuso un coste por paciente de 246,66 €. Se realizaron un total de 140 determinaciones de hemoglobina, un 53% de las cuales estaban dentro del margen de referencia recomendado, 35 (25%) por encima y 30 (21,4%) por debajo.

En los respectivos periodos de seguimiento de 7 meses, se consumieron 519,26 mcg y 164.428,67 UI por paciente, de Aranesp® y de Binocrit® respectivamente. Por tanto, el factor de conversión obtenido en nuestro caso fue de: 1 mcg semanal de darbepoetina alfa equivale a 317 UI semanal de eritropoyetina alfa.

CONCLUSIONES: Aunque el control de la hemoglobina así como los costes por paciente fueron similares con los dos FEE, al cambiar de Aranesp® a Binocrit® fue necesario utilizar dosis superiores a las recomendadas. A la hora de seleccionar cuál es el FEE más coste-efectivo para el tratamiento de los pacientes en diálisis, es necesario considerar, además de los precios de compra de cada centro, el hecho de que el factor de conversión de dosis podría ser superior al descrito en la bibliografía.

651. CONCENTRADO DE COMPLEJO PROTROMBÍNICO: ADECUACIÓN A UN PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN

AUTORES: Toro Chico P, Díez-Hochleitner Ruiz M, Cuenca Cano H, Bermejo Maqueda B, Pérez Encinas M.

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Estudiar la adecuación de uso del concentrado de complejo protrombínico (CCP) al protocolo de utilización elaborado por el servicio de Hematología del hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo que incluye a los pacientes tratados con CCP en un hospital universitario de 450 camas desde marzo 2005 hasta marzo 2012. Los datos se obtuvieron de la revisión de la historia clínica informatizada y del módulo pacientes ambulantes de Farmatools®: variables demográficas, servicio, pauta, dosis recibidas de CCP, datos de coagulación, anticoagulantes previos, tratamiento con vitamina K y heparina de bajo peso molecular (HBPM), indicación y reacciones adversas.

La indicación según el protocolo es la corrección del efecto de los anticoagulantes orales (acenocumarol, warfarina) en casos de hemorragia vital, hemorragia mayor en paciente cardiópata con mala tolerancia a la sobrecarga de volumen de plasma fresco congelado, y en cirugía de extrema urgencia. La pauta terapéutica según el protocolo es: 600 UI si INR: 1-6-3,9; 1200 UI si INR: 4-7,9; 1800 UI si INR>=8.0, y una dosis adicional de 600 UI si INR>1,3 tras el CCP.

Los datos se recopilaron en Excel® y se analizaron con SPSS® v.12.0.

RESULTADOS: Se trataron 85 pacientes (edad media: 73,6 años (36-96)) siendo el 64,7% hombres. Se prescribió en Urgencias (56,3%) y en hospitalización (Medicina Interna 14,6%, Cuidados Críticos 10,1%, Cirugía General 6,7%, Reanimación 5,6%, Digestivo 5,6%, Neurología 1,1%).

Las indicaciones prescritas fueron corrección del efecto anticoagulante en hemorragia vital (18,0%), hemorragia mayor en paciente cardiópata (30,3%) y cirugía de extrema urgencia (40,4%), además de otras no incluidas en el protocolo: coagulopatía secundaria a sepsis (5,6%), hemorragia puerperal (2,3%) y profilaxis del sangrado en sobredosificación con acenocumarol (3,4%). La adecuación al protocolo referido a la indicación fue 88,8% (IC95%: 80,5-93,8%).

El INR medio antes recibir CCP fue 3,6 (0,9-10,2) siendo el tiempo medio de protrombina 37,3 segundos (10,6-116). El 88,8% de los pacientes estaban tratados previamente con anticoagulantes. La dosis media administrada fue 1072 UI (DE: 491) siendo 600 UI (42,7%), 1200 UI (40,5%), 1800 UI (14,6%) y 2400 UI (2,2%). La adecuación al protocolo respecto a la pauta según el INR inicial fue 62,9% (IC95%: 52,5-72,2%), siendo la causa principal de la no adecuación la prescripción de mayor número de viales (89,5%).

El 40,3% de los pacientes normalizaron a INR<1,3 tras la administración de CCP siendo el INR medio 1,69 (0,9-8,7). Tras la primera dosis de CCP, el 51,7% deberían haber recibido una dosis adicional de 600 UI, pero solo la recibieron el 24,0%. Recibieron tratamiento adicional con Vitamina K el 40,5% y con HBPM el 20,2%. No se registraron reacciones adversas relacionadas con la administración.

CONCLUSIONES: En el estudio, la adherencia a las indicaciones establecidas en el protocolo fue elevada. Sin embargo, se observa una adherencia moderada en la prescripción de pautas, utilizándose mayor dosis inicial en algunos casos, y una baja prescripción de la segunda dosis adicional. Por ello, es necesario revisar y actualizar la dosificación de CCP en el protocolo para conseguir una mayor normalización en el INR.

836. CONTRACTURA DE DUPUYTREN. TRATAMIENTO CON COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HYSTOLITICUM

AUTORES: Navarro Ferrando JP, Bovaira García MJ, Rocher Milla A, Sangrador Pelluz C, Olivares Pallerols R, Soler Company E.

Hospital Arnau de Vilanova. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar la eficacia de las fasciectomías realizadas a pacientes con contractura de Dupuytren mediante cirugía programada o intervención con colagenasa de Clostridium hystoliticum. Estudiar el perfil de seguridad de la colagenasa y registrar el impacto económico por el consumo habido con este medicamento, el cual se contrastó con los datos publicados para la fasciectomía programada mediante cirugía.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo durante un periodo de 11 meses (junio-2011/abril-2012) de todos los episodios de fasciectomía realizados en el hospital, con el objetivo de incrementar, en pacientes con diagnóstico de contractura de Dupuytren, la autonomía para realizar actividades de su vida diaria, mediante cirugía o con colagenasa de C. hystoliticum, concretamente en la Unidad de Cirugía Sin Ingreso. Se registró: edad, sexo, evolución, número de visitas realizadas al hospital tras la intervención, efectos adversos, consumo de colagenasa y coste según adquisición por el Servicio de Farmacia. Se extrajeron los costes de la intervención quirúrgica y visitas de seguimiento de los datos publicados por Salas-Cansado, 2011, realizados en hospitales de la Comunidad Autónoma de Madrid.

RESULTADOS: Se registraron 13 intervenciones en varones con contractura de Dupuytren de más de un año de evolución, 8 mediante fasciectomía con administración de colagenasa de C. hystoliticum (edad 70±6,5 años) y 5 mediante cirugía programada (edad 68±5,8años).

Solo un caso (cirugía) requirió ingreso por diabetes mellitus no controlada.

Buena evolución tras la primera intervención en el brazo de la colagenasa para los diferentes períodos estudiados, excepto en un caso, en que se aprecia déficit de la extensión transcurrido un mes tras la intervención, siendo este caso candidato a una segunda intervención. Con cirugía convencional, todos los pacientes fueron intervenidos con evolución favorable. En ambos tipos de intervención, se ha registrado la necesidad de que un paciente acuda a rehabilitación como medida adicional.

Tras la administración de colagenasa los efectos adversos registrados consistieron en dolor leve-moderado en los 8 pacientes, resolviéndose en todos los casos con AINEs.

El coste por intervención quirúrgica en función de los datos publicados es de 1030 €, mientras que el gasto habido en la farmacia como consecuencia del consumo de colagenasa durante el periodo estudiado ha sido de 697,45 €/cuerda. Por otro lado, el número de visitas de seguimiento tras intervención quirúrgica ha sido de 3,2 (media, 832€), mientras que, para el caso de la intervención con colagenasa ha sido de 5,5 (media, 1430€). Considerando que la hospitalización habida ha supuesto 978€, hemos obtenido que un paciente intervenido mediante cirugía supone 2058€ y uno utilizando la fasciectomía con C. hystoliticum ha supuesto 2127€ (tratamiento sin contar el coste de los profesionales sanitarios implicados en la administración).

CONCLUSIONES: La eficacia de colagenasa de C. hystoliticum en nuestros pacientes ha sido alta, del 87,5 %, presentando una buena evolución. El perfil de seguridad de la colagenasa ha sido bueno. A la vista de los resultados, los costes habidos tras fasciectomía con colagenasa de C. hystoliticum no son inferiores a los encontrados tras cirugía programada, si bien el tamaño muestral resulta limitado.

1347. DARBOPOETIN Y EPOETIN ALFA EN SINDROME MIELODISPLASICO

AUTORES: GARCÍA MARTÍNEZ E, Ortiz Navarro MR, De Mora Alfaro MJ, Pascual Martínez M, Cano Cuenca N, Bonaga Serrano B.

Complejo Hospitalrio Univ. de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Estudio prospectivo descriptivos de los pacientes diagnosticados de síndromes mielodisplásicos (SMD) tratados con eritropoyetina.

MÉTODO: estudio prospectivo durante 2 años de los pacientes con síndrome mielodisplásico que recogen la medicación en el servicio de farmacia de un hospital comarcal de 90 camas que atiende a una población de unos 62.000 habitantes. Los datos fueron obtenidos mediante la revisión de historias clínicas . Las variables recogidas fueron: sexo, fecha de nacimiento, diagnóstico, tratamiento, dosis, frecuencia, trombocitemia, tratamientos concomitantes, frecuencia de transfusiones, nivel de hemoglobina.

RESULTADOS: Se registraron 14 pacientes, con una edad media de 81 años (DE 7,3), 60 % de los pacientes eran varones. El 46,7 % tenían SMD sin clasificar, 26,7% anemia refractaria con sideroblastos en anillo (ARSA), citopenia refractaria con displasia multilinaje 13,3%, anemia refractaria con exceso de blastos-2 6,7% y citopenia refractaria con displasia unilinaje 6,7% . La media de hemoglobina fue de 10,1 g/dl (DE 2,1). Ninguno de los pacientes tenia registrado la EPO endógena. Solo un paciente estaba tratado con epoetin alfa a 40.000 u, un pacinets con darbopoetina a dosis de 150 mcg y el resto con darbopoetin a dosis de 300 mcg. Mas de la mitad con una frecuencia quincenal, 46,6 % semanal y un paciente cada 10 dias. El 66,7 % de los pacientes tenian dependencia transfusional con una media de frecuencia de 21 dias . 4 pacientes estaban en tratamiento quelante de hierro

por via oral con deferasirox. 4 pacientes sufrieron trombocitopenia y 2 trombocitosis. 13,3% de los tratamientos tras aumentar la dosis se retiraron por falta de eficacia, 20 % disminuyeron la frecuencia de administración por buena respuesta, el 60 % aumentaron la frecuencia de administración, 2 pacientes fallecieron.

CONCLUSIONES: Se utiliza con mayor frecuencia darbopoetin que epoetin alfa a diferencia de otros estudios semejantes. En ninguno de los casos se obtienen los niveles basales de EPO tal y como se refiere en las guías. Aunque en algún caso se interrumpe el tratamiento por ineficacia hay que realizar un seguimiento de estos pacientes, así como valorar su retirada por respuesta completa. Sería necesario que se reflejara la indicación en ficha técnica para poder hacer mejor protocolos de utilización ,así como hacer una revisión de la eficiencia del tratamiento.

1228. EFECTIVIDAD DE COLISTIMETATO INHALADO EN EL TRATAMIENTO DE LAS BRONQUIECTASIAS NO DEBIDAS A FIBROSIS QUISTICA

AUTORES: Serrano de Lucas L, Baskaran Kaltzakorta Z, San Jose Ruiz B, Sautua Larreategi S, Rodríguez España E, Bilbao Meseguer I.

Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Analizar los resultados clínicos obtenidos al tratar con colistimetato inhalado a pacientes diagnosticados de bronquiectasias no debidas a fibrosis quística (bronquiectasias no FQ) y colonizados por Pseudomonas aeruginosa.

Evaluar el grado de cumplimiento del protocolo de utilización de este fármaco existente en el hospital.

MATERIAL Y METODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se revisaron las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de bronquiectasias no FQ que estaban en tratamiento con colistimetato inhalado el 1 de marzo de 2012. Se recogió la duración del tratamiento, datos demográficos, microbiológicos y parámetros inflamatorios (incluyendo las analíticas del año anterior al inicio del tratamiento y durante el mismo).

Las visitas a urgencias, ingresos hospitalarios y en hospitalización a domicilio se contabilizaron en los tres años previos al inicio y durante el tratamiento.

La efectividad del tratamiento se determinó en base a: negativización de los cultivos de esputo, normalización de los parámetros inflamatorios (PCR y neutrófilos) y reducción de los ingresos y de las visitas a urgencias.

El grado de cumplimiento del protocolo se evaluó en función de la duración del tratamiento con colistimetato inhalado (según protocolo 90 días). Antes de iniciar el tratamiento se recomienda verificar la colonización crónica (3 esputos positivos separados al menos un mes a lo largo de 6 meses).

Se realizó el análisis estadístico mediante el programa SPSS®12.0.

RESULTADOS: Se estudiaron 34 pacientes (16 hombres y 18 mujeres). La mediana de edad fueron 67 años (29-85). La colonización crónica por Pseudomonas aeruginosa se demostró en 14 pacientes. De los 20 restantes, 10 pacientes tenían en esputo el fenotipo mucoide.

La mediana de la duración del tratamiento fueron 406 días (1-1265). El protocolo se cumplió en 5 pacientes.

Se asoció al tratamiento azitromicina tres veces por semana en 21 pacientes.

La duración media de la estancia hospitalaria fue de 21 días (0-201) antes del inicio de tratamiento y 3 días (0-37) después del inicio (p=0,002). El número medio de visitas a Urgencias fueron 2 (0-11 visitas) antes del tratamiento y 1 (0-6 visitas) con tratamiento (p=0,011). La duración media de la estancia en hospitalización a domicilio fue 13 días (0-68) antes del tratamiento, frente a 3 días (0-35) tras el inicio del tratamiento (p=0,001).

Respecto a los parámetros inflamatorios, no hubo diferencias estadísticamente significativas en la PCR pre y durante el tratamiento. En cuanto a los neutrófilos, la media fue 7328células/mcL antes del tratamiento y 5344células/mcL durante el mismo (IC95% de la diferencia: 399-2131).

Tras el inicio del tratamiento, se negativizaron los cultivos de 20 pacientes, 5 continuaron positivos y en 9 no se realizaron.

CONCLUSIONES: El cumplimiento del protocolo es insuficiente.

La duración de los tratamientos es excesiva y el tratamiento no se suspende a pesar de la negativización de los cultivos. Sería necesario verificar colonización o presencia de fenotipo mucoide antes del tratamiento.

El tratamiento es efectivo y mejora la situación clínica de los pacientes, aunque con una duración indefinida, por lo que desconocemos cuáles serían los resultados si se siguiera el protocolo.

1073. EFECTIVIDAD DEL OXIBATO DE SODIO EN EL SÍNDROME DE NARCOLEPSIA CON CATAPLEJÍA

AUTORES: Alarcón-Payer C, Jiménez Morales A, Del Saz Caracuel A, Sadyrbaeva S, Calleja Hernández MA.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad del oxibato sódico en pacientes con síndrome de narcolepsia con cataplejía.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional retrospectivo de todos los pacientes diagnosticados de síndrome de narcolepsia y cataplejía que fueron tratados con oxibato sódico durante dos años en un hospital de tercer nivel. Los parámetros evaluados fueron número de episodios de cataplejía, otros síntomas de la narcolepsia, dosis adecuada, efectos adversos de interés y el tipaje HLA para la narcolepsia. Los datos se obtuvieron mediante revisión de las historias clínicas, seguimiento farmacoterapéutico e información relevante proporcionada por el facultativo.

RESULTADOS: En los 13 pacientes del estudio, a una dosis efectiva de oxibato de sodio entre 6 y 9g, se consiguió una reducción del número de ataques de cataplejía de forma relevante, de una media de 7,69 ataques por semana antes del inicio del tratamiento a una media de 2,15 ataques por semana después del tratamiento. También se controló el resto de sintomatología de la enfermedad de forma significativa y las reacciones adversas más frecuentes fueron náuseas, mareos, cefaleas, ansiedad y depresión. Al disminuir el número de ataques de cataplejía y el resto de sintomatología, mejoró la calidad de vida de estos pacientes. Además se demostró la relación entre el desarrollo de esta enfermedad y la presencia del alelo DQB1*0602.

CONCLUSIÓN: El oxibato sódico a una dosis entre 6-9g/noche se considera un fármaco efectivo en el tratamiento de pacientes adultos con síndrome de narcolepsia y cataplejía.

1121. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE ADALIMUMAB EN LA ENFERMEDAD DE CROHN

AUTORES: Sebastián M, Abad R, Alonso-Triana YM, Perrino MJ, Palomo P, Rabanaque MJ.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad y seguridad de adalimumab en el tratamiento de la enfermedad de Crohn.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo.

POBLACIÓN: pacientes que iniciaron tratamiento con adalimumab del 1-1-2006 al 31-12-2010 y cuya duración fue de 12 o más semanas.

VARIABLES ANALIZADAS: demográficas (edad, sexo), clínicas (edad al diagnóstico, patrón evolutivo, localización anatómica), relacionadas con el tratamientos (pauta posológica, tratamientos concomitantes y tratamientos previos).

FUENTES INFORMACIÓN: historia clínica, registro dispensaciones Servicio de Farmacia y base de datos de receta médica.

La efectividad se evaluó con el índice de Harvey-Bradshaw. En su ausencia se valoró la respuesta mediante imagen radiológica, analítica y criterio clínico. La seguridad mediante frecuencia y tipo de reacciones adversas (RA) y motivo de suspensión de tratamiento.

Se realizó análisis bivariante para valorar relación entre efectividad y las variables: edad al diagnóstico, edad de inicio de tratamiento con adalimumab y existencia de enfermedad perianal.

RESULTADOS: Se trataron 45 pacientes, con una media de edad de 40±2,11 años, 42,2% mujeres. El 55,6% tenían entre 17-40 años en el momento del diagnóstico, siendo la localización ileo-cólica la más

frecuente (51,11%). Los patrones evolutivos más comunes fueron penetrante + enfermedad perianal e inflamatorio.

La mediana entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento fue de 5,46 años (rango intercuartílico: 0,96-9,96). La pauta de inicio más frecuente fue de 160mg semana 0, y 80mg en la semana 2(95,6%) y la de de mantenimiento 40mg bisemanal (86,7%). El 42,2% de los pacientes habían sido tratados previamente con infliximab y el 31.1% recibieron tratamiento concomitante con corticoides.

Tras 3 meses de tratamiento con adalimunab éste fue efectivo en el 74,2% de los pacientes. En el 86,7% de los pacientes adalimumab fue efectivo después un año de tratamiento.

No se pudo demostrar asociación estadísticamente significativa entre efectividad y edad al diagnostico, edad al inicio de tratamiento y patrón evolutivo.

El 20% de los pacientes sufrieron reacciones adversas (9 pacientes), destacando por su incidencia la infección respiratoria (3 pacientes), así como conjuntivitis, vómitos, eritema, lesión cutánea, blefaritis, herpes zoster y dolor osteomuscular (1 paciente). Ninguna de las RA motivó ingreso hospitalario y sólo 2 originaron suspensión al menos temporal del tratamiento.

CONCLUSIONES: El adalimumab es un fármaco efectivo y seguro, aunque son necesarios estudios en condiciones de práctica clínica habitual con mayor número de pacientes para obtener resultados más concluyentes.

585. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE SILDENAFILO Y BOSENTAN EN PREVENCIÓN DE NUEVAS ÚLCERAS DIGITALES EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

AUTORES: Alonso Sánchez AV, López López MP, Moreno Morales J, Garcia Coronel M, Garcia Rodriguez S, Martinez Penella M.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de asociar sildenafilo, fuera de ficha técnica, a bosentan en el tratamiento de úlceras digitales en pacientes con esclerosis sistémica asociado al Síndrome de Crest en un hospital universitario de 667 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo de todos los pacientes en tratamiento con bosentan en asociación con sildenafilo diagnosticados de síndrome de Crest con úlceras digitales desde la fecha de su diagnóstico hasta abril de 2012. A partir de la revisión de las historias clínicas de los pacientes se recogieron datos de: sexo, edad, inicio de la enfermedad, inicio de tratamiento con bosentan, momento de asociación con sildenafilo, servicio prescriptor, pauta posológica, tolerancia, tratamientos previos y evolución de las úlceras.

RESULTADOS: Se estudiaron 5 mujeres con mediana de edad de 62 años (48-70), tratadas concomitantemente con bosentan y sildenafilo. Fueron diagnosticadas de síndrome de Crest hace una media de 13 años y todas cumplieron al menos 3 criterios de la enfermedad (calcinosis, síndrome de raynaud, disfunción esofágica, esclerodactilia, telangiestasias). El fenómeno de raynaud fue la manifestación inicial y constante de todo el proceso para todos los casos, observándose en 4 de ellos la presencia de anticuerpos anticentrómero positivos. Todas las pacientes fueron inicialmente tratadas con vasodilatadores, antiagregantes e inmunosupresores. Hace una mediana de 4,25 años (2,16-5,5), se inició el tratamiento con bosentan a dosis de 125mg/12h. Una mediana de 18 meses (14-46) después del inicio con bosentan fue adicionado sildenafilo, fuera de indicación a dosis de 20mg/8h, aumentando tras dos meses a 40mg/8h en 2 casos. Tras la asociación de sildenafilo y bosentan no aparecieron nuevas úlceras en ninguno de los casos. En 4 de las pacientes se produjo una mejora subjetiva (disminución del número e intensidad) de los episodios de fenómeno de Raynaud con mejoría de las ulceraciones y de la microcirculación, mientras que en una de ellas persistieron las ulceraciones ya existentes, precisando la administración de un bolo de iloprost. Previo a la asociación sildenafilo-bosentan, tres de las pacientes precisaron amputaciones digitales, pero en ningún caso fueron necesarias tras la adición de sildenafilo. Los parámetros inflamatorios sistémicos (PCR, VSG) se mantuvieron estables excepto en 2 pacientes que alcanzaron puntualmente valores de PCR 0.6 y 3,3 mg/dl; VSG 35 y 62 mm/h respectivamente. La función hepática estuvo preservada en todos los casos, y el hemograma en rangos de normalidad excepto en 2 casos que presentaron anemia (Hb: 9.6 y 9.9g/dl). Los servicios prescriptores fueron Reumatología en 4 casos y Medicina Interna en 1 caso.

CONCLUSIONES: La asociación de sildenafilo a bosentan condujo a una mejora de la microcirculación, un alivio sintomático, mejora de las úlceras y reducción del número de amputaciones digitales. La tolerancia al tratamiento fue excelente.

1267. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE TOLVAPTAN EN PACIENTES CON HIPONATREMIA EUVOLEMICA REFRACTARIA

AUTORES: Munné Garcia M, Brandariz Nuñez D, Lopez Montero E, Duran Pou S, Martinez Cutillas J, Monterde Junyent J.

Hospital universitari Vall Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de tolvaptan (Samsca®) en pacientes con hiponatremia euvolemica refractaria a otros tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de los pacientes que recibieron tratamiento con tolvaptan desde enero del 2010 hasta diciembre del 2011. Los pacientes se identificaron a partir del programa de prescripción electrónica asistida (Silicon®) y se revisaron las historias clínicas informatizadas (SAP Asistencial®). Las variables analizadas para el estudio fueron: diagnóstico, edad, sexo, dosis, duración del tratamiento, tratamientos previos, datos de laboratorio (natremia al día+0, día +4 y al final del tratamiento). Se recogieron los efectos adversos relacionados con el tolvaptan.

RESULTADOS: 5 pacientes iniciaron tratamiento con tolvaptan. El 80 % (4/5) fueron hombres con una mediana de edad de 57,9 años (rango 29,75-82,21) y una mujer de 73,3 años.

Respecto los tratamientos previos antes de inicar tolvaptan fueron: 100% de los pacientes recibieron restricción hídrica y solución salina hipertónica al 3%, el 40% de los pacientes recibieron aportes orales de sal y un 20% de los pacientes recibió litio. Las causas de la hiponatremia fueron en un 60% (3/5) por Síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) paraneoplásico asociado a cáncer de pulmón y un 40% (2/5) a SIADH secundario a fármacos (citalopram y oxcarbamazepina).

Respecto las dosis de tolvaptan, el 80% (4/5) de los pacientes recibieron 15 mg/día y un 20% recibieron 7,5 mg/día. El sodio mediano el día+0 fue de 127,1 mmol/L (rango 116-132,5mmol/L). El sodio mediano al final del tratamiento fue de 138,3 mmol/L (rango 129,6-142). La duración mediana del tratamiento fue de 8 días (rango 3-177 mmol/L); donde uno de los pacientes continuó tratamiento a nivel ambulatorio con una dosis de 7,5 mg/día durante 6 meses (aproximadamente); recibió controles analíticos mensuales, donde mantuvo unos niveles medianos de sodio 135 mmol/L.

La eficacia del tratamiento con tolvaptan se definió como los valores de sodio superiores o igual a 135 mmol/L al final del tratamiento, de modo que un 80% (4/5) de los pacientes respondieron al tratamiento.

No se han descrito efectos adversos.

CONCLUSIONES: El tratamiento con tolvaptan normalizó la hiponatremia en el 80 % de los pacientes y fue bien tolerado.

Es necesario un estudio con un mayor número de pacientes y a largo plazo para evaluar la efectividad y seguridad de tolvaptan.

El elevado coste de tolvaptan evidencia la importancia de agotar las estrategias terapéuticas antes de iniciar tratamiento con tolvaptan.

208. EFICACIA DEL CINACALCET EN HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO EN PACIENTES QUE RECIBEN HEMODIALISIS

AUTORES: Martinez de Ilarduya Bolado E, Gomez Esteban A, Illaro Uranga A, Mayorga Perez J, .

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Determinar la eficacia del cinacalcet, medida como descenso del nivel de parathormona (PTH) por debajo de 250 mcg/ml, en el tratamiento del hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica en pacientes sometidos a hemodiálisis.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo, en el que se seleccionaron todos los pacientes sometidos a hemodiálisis y en tratamiento con cinacalcet atendidos en el Servicio de

Farmacia desde el año 2009. Siguiendo la metodología del ensayo clínico "Cinacalcet for Secondary Hyperparathyroidism in Patients Receiving Hemodialysis" (que comparaba la eficacia de cinacalcet frente a placebo y cuyo objetivo primario fue el descenso de la PTH por debajo de 250 mcg/ml a las 14 semanas tras el establecimiento de la dosis de mantenimiento), se incluyeron para el análisis aquellos pacientes cuyos valores basales de PTH fueran superiores a 300 mcg/ml. Para el establecimiento de la dosis de mantenimiento de cinacalcet se consideró un periodo de titulación de dosis de 12 semanas desde el inicio del tratamiento, durante el cual podía aumentarse la dosis según tolerancia. Para cada paciente se obtuvieron los valores de PTH basales (PTH0) y a las 14 semanas (PTH14) tras el establecimiento de la dosis de mantenimiento.

Se realizó un análisis por subgrupos en función de la PTH basal (PTH0 > 800 mcg/ml, de 800 a 500 mcg/ml y < 500 mcg/ml), al igual que en dicho ensayo.

RESULTADOS: Se seleccionaron 88 pacientes, de los cuales sólo se pudieron analizar los 47 pacientes de los que se disponía de valores de PTH0 y PTH14.

De estos 47 pacientes, 33 (70 %) eran hombres y a 35 (74 %) se les prescribió una dosis de mantenimiento de 30 mg diarios.

Tras 14 semanas de tratamiento únicamente 12 pacientes (26%) presentaban valores de PTH14 < 250 mcg/ml.

En 34 pacientes se observó una reducción de la PTH14 respecto de la PTH0, mientras que en los 13 pacientes restantes (37%) se produjo un incremento de la misma. Los valores medios de PTH0 fueron 881.5 mcg/ml (4190 – 306 mcg/ml) y los de PTH14 577.9 mcg/ml (1927 – 32 mcg/ml), observándose una reducción media de 303.6 mcg/ml (34.4 %).

Por subgrupos, los pacientes que consiguen PTH14< 250 mcg/ml fueron 1/16 (6%), 7/22 (32%) y 4/9 (44%) en los subgrupos con PTH0 > 800 mcg/ml, de 800 a 500 mcg/ml y < 500 mcg/ml respectivamente.

CONCLUSIÓN: Cinacalcet es un fármaco útil en el control de la PTH en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis, observándose una considerable reducción de sus valores, aunque parece difícil conseguir un valor de PTH menor de 250 mcg/ml, difiriendo de lo observado en otros trabajos publicados hasta el momento. Sin embargo nuestro estudio presenta ciertas limitaciones, ya que es un estudio observacional, se tuvieron que excluir varios pacientes por falta de datos, y existe gran variabilidad en los niveles de PTH basales, con un porcentaje importante de pacientes con PTH basal elevada. Por lo tanto sería necesario diseñar nuevos estudios que confirmen los resultados.

857. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA TOXINA BOTULINICA EN VEJIGA HIPERACTIVA

AUTORES: Garcia Jimenez V, Tembras Martinez S, Gayoso Rodriguez MA.

Hospital Valle Del Nalón. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia, seguridad y satisfacción de los pacientes diagnosticados de vejiga hiperactiva (VH) neurogénica o idiopática tras la administración de inyecciones de toxina botulínica A en el espesor de la pared de vesical (músculo detrusor) cuya preparación se realizó en el Servicio de Farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Han transcurrido más de tres años desde el inicio de esta terapia. A todos los pacientes seleccionados se les pidió el consentimiento informado establecido en el procedimiento para la utilización de fármacos en indicaciones distintas a las aprobadas en ficha técnica y se sometieron a una estricta evaluación previa al tratamiento con toxina así como una serie de visitas programadas tras el mismo.

Según la dosis seleccionada para cada paciente (100 ó 200 UI), el Servicio de Farmacia realizó la correspondiente guía de elaboración para dispensar la toxina en jeringas precargadas a una concentración de 3,3 ó 6,6 UI/mL listas para su infiltración en el músculo detrusor.

Para evaluar la eficacia del tratamiento y la satisfacción del paciente se recurrió al cuestionario de incontinencia urinaria ICIQ-SF que se realizó antes y después de instaurar esta terapia en los pacientes. La respuesta se midió en función de la frecuencia de las pérdidas de orina, cantidad de las mismas, momento en que se producían y su repercusión sobre la calidad de vida percibida (escala 1-10), calificándose como no respuesta; respuesta parcial (1-6 meses de mejoría) y respuesta sostenida (> 6 meses).

Para valorar la seguridad tras su administración se evaluaron los siguientes parámetros: hematuria, retención aguda de orina, volumen residual, parestesia de miembros inferiores, infección urinaria, hipersensibilidad a la medicación y debilidad general.

RESULTADOS: Siete mujeres de 45,7 años (±7,8 años) y fracaso previo a anticolinérgicos orales fueron los pacientes estudiados. A excepción de un caso que recibió una dosis de 200 UI, al resto se le administraron 100 UI repartidas en 30 infiltraciones en el músculo detrusor, respetando el trígono. Tan sólo en dos ocasiones se repitió una segunda dosis (200 UI) a los 9 y 14 meses respectivamente.

No se objetivó respuesta en dos pacientes, tres experimentaron una respuesta parcial (1-2 meses) y dos, respuesta sostenida. Como efectos secundarios tempranos se contabilizaron un caso de hematuria y dos de retención aguda de orina, uno de los cuales se ha resuelto y otro necesita todavía un sondaje permanente. Destacar también que la aparición de síntomas de vejiga retencionista ha sido una complicación que impidió una tercera dosis de fármaco en una de las pacientes que tuvo respuesta sostenida.

En cuanto a la variación de la calidad de vida percibida por los pacientes en los que hubo respuesta, se ha constatado una mejoría de 5 puntos de media (±3,74) frente a la situación de partida.

CONCLUSIONES: En nuestra experiencia, la administración de toxina botulínica para el tratamiento de VH mejora significativamente la calidad de vida percibida por los pacientes durante un breve espacio de tiempo ya que su eficacia no se mantiene a largo plazo.

35. EFICACIA Y SEGURIDAD DE OMALIZUMAB EN ASMA GRAVE PERSISTENTE

AUTORES: Padullés Zamora N, Comas Sugrañes D, Mendez Cabaleiro N, Colls González M, Jódar Masanés R.

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona. España

OBJETIVOS: evaluar la eficacia y seguridad de omalizumab en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional no controlado en el que se incluyeron a los pacientes con asma grave persistente tratados con omalizumab durante el periodo marzo 2010 - julio 2011.

Variables recogidas: edad, sexo, peso, IgE, reactividad in vitro a alergenos perennes, FEV1 (inicio, 16, 32 semanas y final de seguimiento), tratamiento al inicio, exacerbaciones asmáticas y necesidad de corticosteroides sistémicos o ingresos en urgencias en el año anterior al inicio de omalizumab, presencia de síntomas durante el día o que originen despertares nocturnos, efectos secundarios y tratamiento concomitante.

RESULTADOS: 22 pacientes (hombres, 8). Peso medio al inicio del tratamiento: 73 kg (51-102 kg). Dosis media de omalizumab: 368 mg/30 días (150-900 mg), media de dosis recibidas al finalizar el estudio: 22. Periodo de seguimiento: 1 año.

Inicio del tratamiento con omalizumab: concentración basal IgE (UI/ml): 203 (30-992). 21 pacientes con función pulmonar reducida (FEV1 60% (30-93%)). Todos los pacientes presentaron exacerbaciones asmáticas graves que requirieron corticoides sistémicos durante el año anterior, 20 pacientes fueron atendidos en urgencias o ingresaron y 19 presentaban síntomas frecuentes durante el día o despertares nocturnos. Tratamiento: 22 pacientes llevaban corticoides inhalados a dosis altas y un agonista beta-2 de larga duración; 17 agonistas beta-2 de corta duración, 9 corticoides orales, 12 montelukast y 12 anticolinérgicos, 6 acetilcisteina y corticoides nasales y 4 teofilina, azatioprina y antihistamínicos.

Final de seguimiento: Doce pacientes presentaron mejoría global y 14 disminuyeron el tratamiento control. Nueve presentaron una media de 3 exacerbaciones asmáticas que requirieron dosis altas de corticoides sistémicos durante el tratamiento con omalizumab y 8 realizaron una media de 5 visitas a urgencias relacionadas con el asma (3 requirieron una media de 2 ingresos hospitalarios).

FEV1 al final del seguimiento: 62 % (21-116%); diferencia media entre el inicio y el final del seguimiento: +3%; en 4 pacientes el FEV1 supera el 80% al final del seguimiento. FEV1 a las 16 semanas: 60% (39-71%) y a las 32 semanas: 68% (29-102%).

Reacciones adversas al tratamiento con omalizumab: 4 pacientes, uno de los cuales requirió la retirada del tratamiento (anorexia, parestesias, dolor torácico y dolor abdominal).

Cambios de tratamiento: 17 pacientes tuvieron al menos un cambio durante el tratamiento con omalizumab, 9 con más de un cambio. El inicio de omalizumab comportó reducción de dosis o suspensión de tratamiento concomitante en 24 ocasiones en total en distintos pacientes y supuso un aumento en 10 casos de dosis o del número de fármacos.

CONCLUSIONES: Omalizumab puede ser útil como terapia de rescate en algunos pacientes con asma grave que no responden adecuadamente. En nuestro estudio, 63.6% de los pacientes consiguieron disminuir el número de fármacos del tratamiento control y el 54.6% experimentaron mejoría global. La diferencia media de la FEV1 entre el inicio i el final del seguimiento no experimentó un aumento significativo. Las reacciones adversas no fueron importantes aunque se requirió la suspensión del tratamiento en un caso.

1200. EFICACIA Y SEGURIDAD DE PAMOATO DE OLANZAPINA INTRAMUSCULAR

AUTORES: Leunda Eizmendi L, Aranguren Ruiz I, Odriozola Cincunegui B, Valbuena Pascual O, Barral Juez J, Bachiller Cacho MP.

Hospital Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Analizar los datos disponibles de eficacia y seguridad de pamoato de olanzapina intramuscular de liberación prolongada en un hospital terciario desde su introducción en mayo de 2011 hasta abril de 2012.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo de datos de eficacia y seguridad de pamoato de olanzapina intramuscular recopilados durante doce meses desde su introducción en un hospital terciario.

Revisión de informes de solicitud que recopilan datos del paciente sobre edad, sexo, diagnóstico, indicación y dosis de olanzapina oral que habitualmente toma el paciente. El farmacéutico responsable revisa este informe y valida la orden médica teniendo en cuenta la indicación y la reconversión de dosis oral a intramuscular según la ficha técnica. Debido al riesgo de sobredosis, los pacientes deben ser supervisados durante al menos tres horas por personal debidamente cualificado por lo que la administración se realiza en la unidad de psiquiatría del hospital aunque los pacientes sean ambulatorios. Si el paciente está ingresado se administra en la planta de hospitalización.

Revisión de historias clínicas unificada e informatizada para acceder a datos de atención primaria y especializada sobre patología, co-medicación, adherencia, control de enfermedad y tolerancia al fármaco. Se consulta al personal de enfermería que administró el fármaco y vigiló su tolerancia por signos o síntomas de sobredosis de olanzapina o cualquier otro efecto adverso para valorar seguridad.

RESULTADOS: Iniciaron tratamiento con pamoato de olanzapina intramuscular cuatro pacientes, todos varones, la edad media al inicio del tratamiento fue 39,7 años (32–44). En el momento del estudio habían recibido, 2, 3 ,7 y 7 dosis respectivamente. Las indicaciones para las que se ha solicitado el fármaco han sido esquizofrenia en dos casos y trastorno bipolar y sin filiar en los otros dos casos.

Las reconversiones de dosis de olanzapina oral a intramuscular y las pautas de inicio y mantenimiento fueron las recomendadas en la ficha técnica en todos los casos.

Todos los pacientes tenían medicación concomitante a olanzapina. Los cuatro benzodiacepinas, tres otro antipsicótico (amisulpirida, clotiapina y aripripazol respectivamente) y dos un antiepilético (oxcarbamazepina y clonazepam respectivamente). La adherencia terapéutica no era buena en ninguno de ellos según la historia clínica.

Tres pacientes (75%) tienen controlada su enfermedad, a un paciente se le suspendió el tratamiento por falta de eficacia después de haber recibido dos dosis.

La tolerancia al fármaco fue buena en los cuatro casos, sin detectarse efectos de sobredosis de olanzapina tras la administración de la inyección ni otras reacciones adversas relevantes.

CONCLUSIONES:

Todos los pacientes que recibieron el fármaco del estudio eran polimedicados y con mala adherencia pudiéndose beneficiar de la presentación intramuscular de liberación prolongada, aunque sólo en dos de ellos la indicación de la prescripción coincide con la aprobada en ficha técnica.

En tres de los cuatro casos, la eficacia de pamoato de olanzapina intramuscular tanto inicial como de mantenimiento, ha sido la esperable de olanzapina oral y en todos la tolerancia fue buena pero son imprescindibles más estudios que refuercen estos resultados y que permitan detectar reacciones adversas poco frecuentes.

1209. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ROMIPLOSTIM Y ELTROMBOPAG EN LA PRÁCTICA DIARIA HABITUAL

AUTORES: Fénix Caballero, S, Gándara Ladrón de Guevara, MJ, Ríos Sánchez, E, Alegre del Rey, EJ, Martínez Díaz, C, Borrero Rubio, JM.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Describir la eficacia y seguridad del tratamiento con romiplostim y eltrombopag en pacientes con Púrpura Trombocitopénica Idiopática.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo de pacientes en tratamiento con romiplostim/eltrombopag desde enero-2010 hasta abril-2012. Para cada paciente, se recabó la siguiente información de la historia clínica: tratamiento previo, dosis prescrita y recuento plaquetario(RP). Romiplostim se dosifica inicialmente a 1µg/Kg/semana y se escala/desescala en función del RP, a razón de 1µg/Kg/semana. Eltrombopag se inicia con 50mg/día pudiendo aumentarse hasta 75mg/día si no se alcanza respuesta. Según fichas técnicas y estudios de ambos fármacos hallados en la bibliografía, se considera respuesta al tratamiento cuando se alcanza un RP≥50.000/µL. Se tomaron como variables de eficacia: número de semanas con RP≥50.000/µL y número de rescates necesarios (uso de inmunoglobulina intravenosa, ácido tranexámico y/o transfusiones de plaquetas). Se valoró la seguridad en función del número de hemorragias de grado≥2 y de la incidencia de reacciones adversas(RA).

RESULTADOS: En el período estudiado fueron tratados 3 pacientes con romiplostim/eltrombopag. Todos recibieron como tratamiento previo inmunoglobulinas y corticoides; otros tratamientos pautados fueron ciclosporina+rituximab (N=1), y danazol+rituximab (N=1). El primer paciente recibió eltrombopag durante 10 meses a dosis=50mg/día con una respuesta inicial satisfactoria (1mes). Posteriormente, presentó evolución oscilante y, tras 9 meses sin respuesta (y sin aumento de dosis a 100mg/día), se pautó romiplostim. De igual manera, hubo respuesta inicial, tras la cual el RP cayó por debajo de 50.000/µL. Se incrementó la dosis de romiplostim de manera inadecuada, a 10 µg/semana en lugar de ajustar por peso, por lo que la elevación del RP fue muy lenta. En 28 de las 105 semanas totales de tratamiento(26.66%) el RP fue ≥50.000/µL, no precisando terapia de rescate. Presentó RA leves: cefalea, sangrado gingival y epistaxis.El segundo paciente recibió romiplostim durante 1año, sin alcanzar en ningún momento la respuesta, a pesar de una correcta posología, por lo que se sustituyó el fármaco por eltrombopag a 50mg/día. Ante la falta de respuesta, se aumentó a 100mg/día, que tampoco resultó efectivo. No se alcanzó el RP≥50.000/µL en todo el tratamiento, y precisó terapia de rescate con ácido tranexámico y transfusiones de plaquetas en 5 ocasiones. Presentó 3 hemorragias de grado ≥2 y epistaxis ocasionales.El último paciente presentó continuas fluctuaciones en su tratamiento con romiplostim: tras cada administración (a 1µg/Kg/semana) el RP aumentaba a >250.000/µL y caía, al retirarlo, por debajo de 50.000/µL, manteniéndose esta situación durante todo el tratamiento. Este comportamiento en picos ocurrió también tras el cambio a eltrombopag 50mg/día. El RP fue ≥50.000/µL en 8,5 de 20 semanas de tratamiento (42.5%). No precisó terapia de recate y tuvo buena tolerancia general, con leves RA(migraña y escalofríos).

CONCLUSIONES:

1)En los tres pacientes la respuesta alcanzada fue parcial o nula, pudiendo ser debido a una posología incorrecta.

2)No se hallaron RA graves, a excepción de hemorragias grado≥2 en un paciente.

3)Aun siendo pocos pacientes, las diferencias en la eficacia del tratamiento y el elevado coste de los fármacos, ponen de manifiesto la necesidad de un Seguimiento-Farmacoterapéutico individualizado para garantizar un tratamiento óptimo y una mayor eficiencia.

958. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL CLORHIDRATO DE KETAMINA INTRAVENOSA EN FIBROMIALGIA RESISTENTE A TRATAMIENTO MEDICO CONVENCIONAL

AUTORES: Giménez Ramos M, Alférez García I, Fernández Ávila JJ, Nieto Guindo P, Fernández Ginés FD, Molina Cuadrado E.

Hospital Torrecárdenas. Almería. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de la administración de bajas dosis de ketamina intravenosa en los cuadros de fibromialgia rebelde a tratamiento farmacológico convencional.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo de los pacientes tratados con ketamina intravenosa diagnosticados de fibromialgia por el servicio de Reumatología según los criterios de clasificación del "American College of Rheumatology" y con una mala respuesta terapeútica a diversas terapias cognitivo-conductuales y a diferentes tratamientos farmacológicos (antidepresivos, opiáceos y antiinflamatorios) en un hospital de tercer nivel durante los años 2005-2010.

Los pacientes recibieron una dosis de 0,3 mg/kg de ketamina en un espacio de tiempo de 90 minutos durante 5 días consecutivos.Tras esta primera administración intravenosa los pacientes continuaron con el tratamiento hasta la segunda visita médica para su reevaluación, a los 6 meses del inicio del tratamiento.

Se recogieron las variables demográficas: edad, sexo y medicación específica para este transtorno. Se evaluó el dolor mediante escala EVA a los 1, 3 y 6 meses, así como la calidad del sueño, estado de ánimo y el tiempo de persistencia de la mejoría clínica.

Los datos fueron cedidos por el servicio de Anestesia (Unidad del Dolor) de nuestro hospital. Se recogió la aparición de los diversos acontecimientos adversos.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 34 pacientes en el estudio.La edad media fue de 49 años,con un claro predominio del sexo femenino (94,12%).En total se realizaron 118 sesiones de ketamina intravenosa.Un 76,4% de los casos recibían tratamiento con tramadol,el resto de los pacientes recibían medicación tipo opiáceos mayores, principalmente fentanilo transdérmico.Otros fármacos empleados frecuentemente fueron paracetamol, ibuprofeno, pregabalina, amitriptilina, venlafaxina y duloxetina.

Respecto al dolor referido mediante la escala EVA, un 52,94% (18 pacientes) se catalogaron como respondedores a ketamina, un 17,65% (6 casos) como respondedores parciales y un 29,41% (10 casos) como no respondedores. En cuanto a la calidad del sueño, medida mediante la escala MOS-sleep, fueron respondedores un 41,18%, respondedores parciales un 29,41% y no respondedores un 29,41%. En cuanto a la seguridad, un 47,06% de los pacientes no presentaron efectos adversos durante las 5 sesiones de tratamiento.El principal efecto adverso fueron estados confusionales y mareos leves en 10 pacientes (29,41%),en un 17,65% de pacientes se describieron cifras tensionales elevadas y hubo un caso de deterioro moderado de la función renal.En un caso hubo que suspender el tratamiento por taquiarritmia sinusal que se resolvió tras cesar la perfusión de ketamina.

CONCLUSIONES: La administración de ketamina intravenosa en pacientes con fibromialgia refractaria a tratamientos convencionales demostró una elevada mejoría en cuanto al dolor en el 52,94% de pacientes y moderada mejoría en un 17,65% .

En cuanto a la seguridad en general hubo buena tolerancia, observándose como principal efecto adverso estados confusionales y mareos leves.

260. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL METOXALENO EN ENFERMEDAD DE INJERTO CONTRA HUESPED

AUTORES: Sánchez Mulero MC, Plaza Aniorte J, Rizo Cerdá AM, Arribas Díaz B, Nájera Pérez MD, Sánchez Catalacio MM.

Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad del procedimiento de fotoinmunoterapia con metoxaleno en dos pacientes sometidos a trasplante alogénico de médula ósea para el tratamiento de la enfermedad de injerto contra huésped crónica (EICHc) refractaria al tratamiento convencional.

MATERIAL Y METODOS: El metoxaleno (psoraleno) se tramita como medicamento extranjero,

siendo necesario el informe médico, la conformidad del laboratorio y el consentimiento informado del paciente para tratamiento con medicamentos no autorizados en España. Además, en nuestro caso, se utiliza para una indicación diferente a la aprobada en el país de origen.

La indicación aprobada en ficha técnica es para el tratamiento paliativo de las manifestaciones cutáneas del linfoma cutáneo de células T o de micosis fungoide que no responden a otro tratamiento, mediante fotoinmunoterapia

El tratamiento consiste en la realización de aféresis de células mononucleadas, adición de psoraleno (0.1mg/5ml) y exposición a luz UV para inducir apoptosis celular.

El esquema de tratamiento consiste, en nuestro centro, en un procedimiento semanal durante seis semanas, posteriormente continuar con un procedimiento cada dos semanas hasta el tercer mes. Evaluación al tercer mes. Si hay evidencia de una respuesta parcial, continuar tratamiento cada cuatro semanas hasta el sexto mes. Si el tercer mes no hay evidencia de mejoría, generalmente se retira. El proceso se realiza siguiendo los requisitos del Centro Regional de Hemodonación.

Paciente 1: Diagnosticado de LAM-M2. Inicia tratamiento para EICHc a los 90 días postrasplante. Los tratamientos previos fueron: ciclosporina (16 semanas), prednisona (34 semanas), micofenolato mofetilo (55 semanas), imatinib (24 semanas), bezafibrato (16 semanas) y anti CD-20

Paciente 2: Síndrome mieloproliferativo tipo síndrome hipereosinofílico refractario primario. A los 53 días postrasplante inicia tratamiento para EICHc ocular y mucosa (colirio ciclosporina al 0.05% sin conservantes, lágrimas artificiales, acetato de triamcinolona, dexafree colirio, saliva artificial). Posteriormente recibe tratamiento sistémico: prednisona (22 semanas), ciclosporina (12 semanas), Glivec (40 semanas).

Tras fracaso de los tratamientos en ambos pacientes se decide realizar fotoinmunoterapia.

RESULTADOS:

Paciente 1: Tras 8 sesiones, clara mejoría de la piel en todos los territiorios afectos (flexibilidad, elasticidad, movilidad articular), persistencia de calambres y síndrome seco. Exploración física: piel menos indurada y más flexible.

Paciente 2: Tras 11 sesiones de tratamiento, la evolución es favorable con desaparición de las lesiones mucosas y sintomatología digestiva, así como clara mejoría ocular. La piel presenta hipopigmentación progresiva y disminución de las áreas de liquen, aunque todavía son visibles pero menos extensas. La afectación pulmonar se ha estabilizado por escáner siendo leve.

Por el momento ambos pacientes mantienen tratamiento con ciclosporina hasta máxima respuesta con fotoinmunoterapia.

CONCLUSIONES: El tratamiento con fotoinmunoterapia ha demostrado su seguridad, ya que en ningún caso se han producido efectos adversos y eficacia, puesto que en ambos pacientes la mejoría ha sido evidente.

Es el único procedimiento semanal, que adicionando viales completos, consigue una extracción celular superior a los esquemas bisemanales, así como resultados similares, menor gasto y mayor comodidad para el paciente.

1269. EMPLEO DE TOXINA BOTULÍNICA EN VEJIGA HIPERACTIVA

AUTORES: Ortoll-Polo Virginia, Rodríguez-Carrero R, Ramos Aparicio R, Puente Martínez P, .

San Agustín. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia de la administración intravesical de toxina botulínica tipo A (TBA) en el tratamiento de la vejiga hiperactiva neurógena (VHN) e idiopática (VHI) como indicación fuera de ficha técnica y la adecuación al cumplimiento del protocolo de utilización aprobado en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo que incluye los pacientes que recibieron TBA intravesical para el tratamiento de la VHN o VHI durante el periodo 2009 a 2011. Mediante revisión de las historias clínicas de los pacientes, se recogieron: datos demográficos, indicación de tratamiento, uso de fármacos anticolinérgicos, dosis de TBA utilizada y datos de los estudios flujométricos pre y post administración.

Las jeringas para la administración endovesical cuya concentración final fue 10 UI TBA /mL, se prepararon en cabina de flujo laminar en el Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: De 18 pacientes incluidos en el estudio (proporción hombre/mujer: 8/10, edad media: 64,5 años, IC95%: 61-67,9), 8 (44%) presentaron diagnóstico de VHN y 10 (66%) de VHI.

Se administraron un total de 23 dosis de TBA: 15 pacientes (83%) recibieron una dosis única, 1 paciente (6%) 2 dosis y 2 pacientes (11%) 3 dosis. Todas las dosis iniciales fueron de 100UI, aumentando a 150UI las sucesivas. No se empleó la dosis de 300UI establecida para VHN en el protocolo. Tras la administración de TBA, el flujo urinario medio disminuyó de 15,11 a 14,09 mL/s en los casos de VHN y de 18,41 a 16,29 mL/s en VHI. El volumen miccional aumentó un 37,51% (73,25mL) y un 7,5% (14,47mL), y el residuo postmiccional un 67,5% (42,12 mL) y un 62,9% (60,60 mL) en VHN y VHI, respectivamente. En ningún caso se requirió cateterismo intermitente para el vaciado del residuo postmiccional.

Todos los pacientes recibían terapia anticolinérgica oral previa a la TBA y tras su administración, 2 casos (9%) continuaron con el mismo tratamiento, 3 (13%) requirieron un aumento de dosis, 13 (56%) cambiaron el fármaco y en 5 (22%) pudo suspenderse.

Las revisiones médicas se realizaron en los plazos programados en el protocolo: a las 2 semanas, 2, 6 y 9 meses tras la administración de TBA. No se analizaron datos sobre la mejora en la calidad de vida, pues solamente en 4 pacientes (22%) se disponía de los diarios miccionales y cuestionarios aprobados para ello.

CONCLUSIONES: Aunque los resultados de las pruebas urodinámicas tras la administración de TBA intravesical no deben interpretarse aisladamente, su administración consiguió una mejora en los estudios flujométricos (aumento del volumen y residuo miccional), reflejo de la mejoría clínica de los pacientes en la capacidad de almacenar la orina y control de su vaciado. Los **RESULTADOS** fueron superiores en los casos de VHN. A pesar de ello, cerca del 80% de los pacientes necesitaron continuar con tratamiento anticolinérgico. Debería mejorarse la utilización de los diarios miccionales y cuestionarios sobre la calidad de vida de los pacientes, para así evaluar el efecto de la TBA sobre la misma.

906. ESTUDIO DE EFECTIVIDAD DE ECULIZUMAB EN PACIENTES CON HEMOGLOBINÚRIA PAROXÍSTICA NOCURNA TRATADOS EN CATALUÑA

AUTORES: Roig Izquierdo M, Fontanet Sacristán JM, Prat Casanovas A, Gilabert Perramon A, .

Servei Català de La Salut. Barcelona. España

OBJETIVOS: Determinar el porcentaje de pacientes afectados por hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN) que responden al tratamiento farmacológico con eculizumab, según los criterios clínicos establecidos en Cataluña.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo y retrospectivo, en el que se evaluó la respuesta farmacológica de todos los pacientes tratados con eculizumab para HPN en Cataluña. Desde el año 2008, se autoriza este tratamiento caso por caso, basándose en criterios de indicación consensuados por un grupo de expertos multidisciplinar. Igualmente, dicho grupo revisa periódicamente todos los tratamientos en vigor para evaluar la respuesta al fármaco (efectividad y seguridad) y autorizar o denegar la continuación de los tratamientos. Para la determinación de la respuesta, en los inicios y continuaciones de tratamiento, se requiere presentar datos analíticos y valoraciones clínicas de los pacientes. Para la realización del estudio, se seleccionaron todos los pacientes tratados con eculizumab para HPN en Cataluña cuyo tratamiento había sido autorizado por el grupo de expertos, en el período comprendido entre noviembre de 2008 y diciembre de 2011. Para determinar la efectividad de eculizumab, las variables estudiadas fueron el porcentaje de pacientes tratados considerados respondedores según el grupo de expertos y los cambios en los requerimientos transfusionales, hemoglobina y LDH.

RESULTADOS: Entre noviembre de 2008 y diciembre de 2011, a 13 pacientes se les autorizó el inicio de tratamiento con eculizumab para HPN (6 mujeres y 7 hombres; media de edad 44 años; rango 19-74). La media de requerimientos transfusionales durante los 12 meses previos al inicio de tratamiento con eculizumab fue de 13,61 concentrados de hematíes (CH) (DE=12,76) y la media de los valores de hemoglobina en el inicio del tratamiento fue de 86,9 g/l(DE=12,1). Los valores de LDH previos al tratamiento se encontraban de media 6 veces por encima del limite superior de la normalidad (LSN) (DE=3,4). De los pacientes que iniciaron eculizumab, 10 pacientes (76,9%) fueron considerados respondedores según el protocolo utilizado y 3 pacientes (23,1%) fueron considerados no respondedores y se les suspendió el tratamiento. El tiempo de seguimiento medio de todos los pacientes fue de 22,45 meses (DE=12,34). Desde el inicio del tratamiento, los requerimientos

transfusionales de los pacientes considerados respondedores disminuyeron a una media de 2,25(DE=3,21) CH/año; la media de hemoglobina fue 98,3 g/l(DE=16,6) y la media de los valores de LDH disminuyó a 1,03 veces el LSN (DE=0,4). Por el contrario, en los pacientes no respondedores la media de CH/año fue de 11,18(DE=6,00), la media de hemoglobina de 96 g/l y la media de LDH se sitúo en niveles 1,3 veces superiores al LSN (DE=0,3).

CONCLUSIONES: Eculizumab se presenta como una opción de tratamiento para HPN con una buena tasa de pacientes respondedores y un perfil de seguridad aceptable, según las características predefinidas. El seguimiento clínico estrecho de pacientes con HPN tratados con eculizumab se evidencia como una estrategia sanitaria necesaria según la proporción de pacientes tratados con eculizumab que no revierten la hemolisis asociada a HPN y el elevado coste económico de este medicamento.

CONFLICTO DE INTERÉS: No existe

522. ESTUDIO DE UTILIZACION DEL HIERRO CARBOXIMALTOSA DENTRO DEL PROGRAMA PARA LA OPTIMIZACION DE HEMOGLOBINA PRE-OPERATORIA EN CIRUGIA PROGRAMADA

AUTORES: Arias Moya MA, Hernandez Segurado M, Bonilla Porras M, Becares Martinez FJ, Panadero Esteban MI, Castillo Bazan E.

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: En nuestro hospital existe un protocolo para la optimización de hemoglobina preoperatoria con el objetivo de disminuir las transfusiones de sangre en pacientes que presenten anemia y cirugía próxima. El uso de hierro carboximaltosa esta restringido a este protocolo. Nuestro objetivo es evaluar la utilización de dicho hierro en términos de adherencia al protocolo y eficacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo. Se incluyen pacientes que han recibido al menos una dosis de hierro carboximaltosa en el año 2011. Se recogieron de la historia clínica electrónica: edad, sexo, causa de la anemia, RAM y administraciones de hierro. Con la misma herramienta se obtuvieron niveles de hemoglobina, sideremia, % saturación hierro, tranferrina y ferritina antes de la administración de hierro IV y previos a la cirugía. Se evaluó el cumplimiento del protocolo y los resultados analíticos.

RESULTADOS: Se estudian 47 pacientes con rango de edad entre 23 y 87 años (Mediana= 62). El 78,7% de los pacientes cumplían el protocolo de optimización de hemoglobina precirugía (criterios de inclusión: anemia + cirugía próxima). Sobre este grupo de pacientes se centran nuestros resultados. El 54,05% fueron mujeres cuya causa más frecuente de anemia fue de origen ginecológico (31,6%) mientras que en el caso de los hombres, la causa más frecuente fue la hemorragia digestiva (66,7%). Las medianas del incremento de hemoglobina tras una única administración de hierro carboximaltosa en dosis de 500mg y 1000 mg fueron 0,6g/dl y 1 g/dl respectivamente. En los pacientes en los que se administró además otras formas de hierro IV antes de la cirugía (dosis media total de hierro administrado: 1150mg) el incremento asciende a una mediana de 2,05g /dl. Al 32,43% de los pacientes se les administró también eritropoyetina. Las diferencias medias en el resto de parámetros analíticos estudiados antes y tras la administración de hierro IV fueron las siguientes: sideremia: 40,7µg/dl, % saturación de hierro: 15,8%, transferrina: -41,8 mg/dl y ferritina: 378,1 ng/ml. La mediana de tiempo entre la administración y la cirugía fue de 6 días. De los 47 pacientes estudiados solo uno de ellos presento RAM que hizo interrumpir la administración de hierro carboximaltosa, este paciente no presento RA a otras presentaciones de hierro IV.

CONCLUSIONES: Nuestros resultados reflejan un aumento de Hb en poco tiempo y son similares a los encontrados en la bibliografía revisada. La restricción del uso de hierro carboximaltosa supone realizar una buena selección de pacientes que se pueden beneficiar de la mayor dosis y rapidez de acción. Su uso estaría justificado para obtener incrementos rápidos de Hb cuando, debido a la proximidad de la cirugía, con otras presentaciones de hierro no se obtendrían a tiempo.

294. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE BENDAMUSTINA EN UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Santos del Prado R, Alfaro Olea MA, Sánchez-Rubio Ferrández L, Merchante Andreu M, Esteban Sánchez M, Martinez Iturriaga S.

San Pedro. La Rioja. España

OBJETIVOS: Estudiar la utilización y evaluar la seguridad de la bendamustina.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron todos los tratamientos con Bendamustina desde que se empezó a utilizar en el hospital (Enero de 2010) hasta Enero de 2012. La lista de los pacientes, dosis así como el número de ciclos se obtuvo del programa informático Oncogest®. Del programa historia clínica informatizada (Selene® Siemenes 5.1.0.1.) se obtuvieron los datos de sexo, edad, diagnóstico y reacciones adversas.

RESULTADOS: Se ha utilizado en 38 pacientes, 23 de ellos eran hombres, con una media de edad de 70 años. Con diagnóstico en 15 de mieloma múltiple (MM), en 12 linfoma no hodgkin (LNH) y en 9 leucemia linfática crónica (LLC) y 2 en indicaciones no aprobadas en ficha técnica (Linfoma de hodgkin y Leomiosarcoma). La media de ciclos por paciente ha sido de 3,4 para MM, 4,5 para LNH y 4,2 para LLC.

En cuanto a la neutropenia, fue prescrito un tratamiento con un estimulante de las colonias de granulocitos (filgastrim o filgastrim pegilado) en el 100% de las LLC y LNH y en el 73% (11 pacientes) de MM. La anemia que precisó eritropoyetina fue un 93% (14 pacientes) en MM, 66% (6 pacientes) en LLC y un 33% (4 pacientes) en LNH. Durante el período de estudio han fallecido 8 pacientes. Respecto a las reacciones adversas, las más frecuentes fueron: astenia en el 31% (12 casos), infecciones respiratorias en el 28% (11), fiebre y problemas con la infusión en el 21% (8), toxicidad hematológica que obligó a suspender el tratamiento en el 15% (6), toxicidad gastrointestinal en el 15% (6 casos), disfunción pulmonar en el 10% (4). El tratamiento fue bien tolerado en el 7% de los casos (3).

CONCLUSIONES:

1 La utilización de Bendamustina de restringe a las indicaciones aprobadas en la ficha técnica en la mayoría de los casos.

2 Prácticamente a todos los pacientes se les prescribió un estimulante de las colonias de granulocitos.

3 Los pacientes que más eritropoyetina precisaron fueron los MM , mientras que sólo un tercio de los pacientes con LNH lo necesitó.

4 Las reacciones adversas más frecuentes son la astenia y las infecciones de vías respiratorias.

5 Es aconsejable vigilar al paciente durante la primera infusión para detectar problemas como fiebre, escalofríos, prurito y en caso necesario tomar medidas de prevención para los siguientes ciclos como administración de antihistamínicos, antipiréticos y corticoides.

307. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE CINACALCET EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO

AUTORES: Zamora Gimeno MJ, García Coronel M, López López MP, García Simón MS, Gonzálvez Candela MJ, De Andrés Bautista M.

Hospital Universitario Santa Lucia. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar el efecto del cinacalcet sobre diversos parámetros del metabolismo del calcio-fósforo en el hiperparatiroidismo primario (HPTP), una endocrinopatía producida por un trastorno primario en las glándulas paratiroideas que se caracteriza por la hipersecreción de parathormona (PTH), la cual se traduce en un hipercalcemia. Cinacalcet es un medicamento calcimimético que incrementa la sensibilidad del receptor de la glándula paratiroidea que se une al calcio extracelular, lo que produce una reducción de la secreción y liberación de la PTH y una reducción paralela de las concentraciones séricas de calcio, al tiempo que aumenta el nivel del fósforo sérico. Está indicado para reducir la hipercalcemia en pacientes con HPTP para los que, según sus niveles de calcio sérico, estaría indicada la paratiroidectomia, pero que, no obstante, ésta no es clínicamente apropiada o está contraindicada.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en pacientes diagnosticados de HPTP con hipercalcemia en tratamiento con cinacalcet durante el año 2011. Se obtuvieron los datos de las dispensaciones del fármaco a partir de los registros del Servicio de Farmacia en el programa informático SAVAC y a través de la historia clínica se recogieron las variables: edad, sexo, dosis, niveles de PTH, calcio y fósforo plasmático al inicio, 3, 6 y 12 meses de comenzar el tratamiento.

RESULTADOS: Se trataron 20 pacientes, el 75% eran mujeres y la edad media fue 65.75±15.1 años. El 70% de los pacientes iniciaron tratamiento con dosis de 30mg/12horas y el resto 30mg/día. Los

valores medios de PTH, Ca y P al inicio del tratamiento fueron: 212,33 pg/ml (81,7- 586,8), 11,76 mg/dl (10,8- 13,3) y 2,5 mg/dl (1,7- 3) respectivamente. A un paciente al mes de iniciar el tratamiento se le suspendió debido a la falta de respuesta y a otro se le retiró por someterse a paratiroidectomia. Los valores a los 3 meses de iniciado el tratamiento fueron: PTH 184 pg/ml (50,1- 308), Ca 10,22 mg/dl (8,4- 11,8) y P 2,95 mg/dl (1,6- 4,3), realizandose ajuste de dosis en un paciente aumentando a 60 mg/12h. Al semestre: PTH 196 pg/ml (20-779), Ca 10mg/dl (8.2- 11.8) y P 3.1 mg/dl (2.2- 3.9). Dos pacientes no se valoraron por haber iniciado el tratamiento hacía menos de 6 meses. A otro se le aumentó la dosis a 90 mg/12h. Al año: PTH 131 pg/ml (32- 457), Ca 10.1 mg/dl (9.3- 11.1) y P 3.4 mg/dl (2.5- 4.3), de 5 pacientes no disponíamos de valores analíticos ya que llevaban menos de un año de tratamiento.

CONCLUSIONES: Cinacalcet facilitó el control del HPTP ya que en todos los pacientes se observó una disminución de los niveles de Ca y un aumento de los de fosforo, y en el 80% disminuyeron los niveles de PTH al año de iniciar el tratamiento. A los 6 meses el aumento en el valor medio de PTH se debe a la falta de respuesta de un paciente. Al año disminuye al aumentarle la dosis de cinacalcet.

856. ESTUDIO DE UTILIZACION DE CINACALCET EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: SANCHEZ MARTINEZ I, VALIENTE BORREGO F, RODRIGUEZ MOLINA MA, FERNANDEZ BARRERAS CM, RAMOS GUARDIOLA J.

HOSPITAL DE LA VEGA LORENZO GUIRAO. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de cinacalcet en un hospital comarcal según las indicaciones y condiciones recogidas en ficha técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Cinacalcet es un agente calcimimético que incrementa la sensibilidad al calcio extracelular, reduciendo las concentraciones de parathormona (PTH) y calcio séricos. Está indicado como fármaco de uso hospitalario, para el hiperparatiroidismo (HPT) secundario en pacientes con insuficiencia renal crónica en diálisis y para la reducción de hipercalcemia en el HPT primario y carcinoma de paratiroides. Se realizó un estudio observacional retrospectivo analizando todas las prescripciones de cinacalcet realizadas en un hospital de 162 camas durante el año 2011 (estudio prescripción-indicación). La información se obtuvo de las prescripciones a pacientes externos registradas en el aplicativo de farmacia, y de analíticas aportadas por el servicio de hemodiálisis. Se recogieron: diagnóstico, edad, sexo, niveles de PTH intacta (PTHi), de calcio y de fósforo disponibles por paciente en cada prescripción, así como las pautas empleadas y duración de tratamiento. Los datos fueron analizados a través de una hoja de cálculo de Microsoft Excel para ser comparados con las recomendaciones de la ficha técnica del producto.

RESULTADOS: durante 2011 recibieron cinacalcet 31 pacientes (22 hombres y 9 mujeres), 18 como inicio y 13 en tratamiento de continuación, con edades entre los 36 y 86 años (mediana 70). Sólo en un caso el diagnóstico fue de HPT primario, siendo para el resto de HPT secundario a insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. No se inició cinacalcet ante niveles séricos de calcio inferiores al intervalo de normalidad (<8,4 mg/dl). Los niveles iniciales de PTHi fueron inferiores a 300 pg/ml sólo en un paciente sometido a diálisis con producto CaxP elevado. En fase de mantenimiento el nivel medio de PTHi fue de 487,45 pg/ml, y 9,1 mg/dl, y 4,57 mg/dl para Calcio y Fósforo respectivamente. Todos los pacientes con HPT secundario comenzaron con dosis de 30 mg cada 24 horas, pero sin embargo 11 recibieron cinacalcet al menos en una ocasión con una pauta diferente: 3 veces a la semana (días de diálisis). Nunca se realizaron aumentos de dosis antes de 2 semanas. En el HPT primario la dosis y pauta de tratamiento sí se ajustaron a las indicadas: inicialmente 30 mg cada 12 horas y 60 mg cada 12 horas 4 semanas después como mantenimiento. La mediana de duración fue de 211 días y se realizaron cambios de dosis y/o pauta en 9 de los 31 pacientes.

CONCLUSIONES: El empleo de cinacalcet en nuestro centro se destina preferentemente al HPT secundario a insuficiencia renal crónica en pacientes sometidos a diálisis. Las dosis iniciales se ajustan a ficha técnica, pero en ocasiones se emplean pautas inferiores a 24 horas (administración tres veces a la semana tras la sesión de diálisis). Sería conveniente evaluar la efectividad de la terapia con cinacalcet en HPT secundario a una pauta inferior a la descrita en ficha técnica y consensuar un protocolo de uso en esa indicación, ya que se supera la concentración objetivo de PTHi (150-300 pg/ml).

768. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FÁRMACOS MODIFICADORES EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTPLE

AUTORES: Pérez Puente P, Sánchez Rubio AF, Rivero Cava MS, Garrido Ameigueira MR, Martín Cillero MT, Gómez Espárrago M.

Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. España

OBJETIVOS: Describir el perfil de utilización de los fármacos modificadores en el tratamiento de la Esclerosis Múltiple (EM).

Identificar los motivos de cambio o suspensión de dichos tratamientos

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes a los que se les dispensaron fármacos modificadores de la enfermedad durante un periodo de 2 años. (Marzo 2010- Marzo 2012).

Se elaboró una hoja de recogida de datos donde se recogieron características basales de los pacientes, indicaciones al inicio del tratamiento, cambios de tratamientos y motivos de cambio.

La información se obtuvo de la revisión de la base de datos informatizada del área de pacientes externos, de las Historias clínicas informatizadas y de los impresos de solicitud de inicios y cambios para la EM.

RESULTADOS: Durante el periodo de tiempo del estudio estuvieron en tratamiento con agentes modificadores de la enfermedad un total de 115 pacientes (70% mujeres, 30% hombres). El tiempo medio de evolución de la enfermedad desde el diagnóstico fueron 85 meses. La indicación al inicio del tratamiento fue: esclerosis múltiple remitente recurrente (86%) esclerosis múltiple secundaria progresiva (4%), primer brote (10%).

Los tratamientos al inicio fueron: Interferón Beta 1-b (37%) Interferón b 1a IM (37%), Interferón Beta -1a SC (18%) y Acetato de Glatiramero (5%).

El 77% de los pacientes mantuvieron constante el tratamiento desde que comenzaron. Un 23% discontinuaron la terapia. De estos un 57% cambiaron de tratamiento 1 vez, un 25% tuvieron 2 cambios, y un 18% tuvieron 3.

Las secuencias de cambio fueron: cambios entre Interferones: 54%, cambios Interferón+Acetato de glatiramero:26%, cambio Interferón+Natalizumab 9%, cambio Interferón +Fingolimod 9%, cambio Natalizumab+ Fingolimod 2%.

Los motivos de cambio fueron en un 65% de los casos falta de efectividad de el 24% por efectos adversos y un 11% no comunicaron el motivo.

CONCLUSIONES: Los medicamentos más prescritos al inicio del tratamiento fueron Interferón Beta 1-b e Interferón b 1a IM.

Natalizumab y Fingolimod se utilizaron en un pequeñísimo porcentaje de pacientes y siempre como segunda o tercera línea de tratamiento.

En la mayoría de los pacientes el tratamiento de primera línea ha sido efectivo y no ha sido necesario cambio de tratamiento manteniéndose estable a lo largo del tiempo. El motivo más frecuente de discontinuación de tratamiento ha sido falta de efectividad.

1129. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE GAMMAGLOBULINA ANTITIMOCÍTICA EN EL TRATAMIETNO DE LA APLASIA MEDULAR

AUTORES: González Paniagua V, Cuevas Ruiz B, Ubeira Iglesias M, Oca Luis B, Machín Morón MA, Hermida Pérez C.

Hospital Universitario de Burgos. Burgos. España

OBJETIVOS: Valorar la respuesta y seguridad del uso de gammaglobulina antitimocítica (ATG) en el tratamiento de la aplasia medular (AM). La AM constituye una insuficiencia medular cuantitativa que cursa con pancitopenia periférica e hipocelularidad en médula ósea sin rasgos de malignidad ni displasias.

La ATG (de caballo o conejo según su origen) es un inmunosupresor selectivo que actúa sobre los linfocitos T generando su depleción. El tratamiento inmunosupresor constituye una opción terapéutica válida para pacientes con AM en los que no es posible el trasplante de médula ósea.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional y retrospectivo de la utilización de ATG en un hospital de tercer nivel desde octubre de 2001 hasta abril de 2012.

Fuente de datos: programas Oncofarm®, SIdGA® (registro de informes clínicos) y Omega3MIL® (registro de analíticas).

La hoja de recogida de datos incluye: datos demográficos, fecha de diagnóstico, fecha de inicio y dosis de tratamiento, efectos adversos y datos hematológicos para la valoración de la respuesta según el protocolo AM-Pethema/GETH'2010.

RESULTADOS: Se incluyeron 16 pacientes (10 hombres y 6 mujeres) con un rango de edad al momento del diagnóstico de 19-78 años, diagnosticados de AM. 10 pacientes cumplían criterios de AM severa y 6 de AM moderada.

Los pacientes recibieron tratamiento inmunosupresor con ATG, ciclosporina y corticoides. Hasta agosto de 2005, 5 pacientes recibieron ATG de caballo a dosis de 15mg/kg/5días. A partir de esa fecha los pacientes recibieron ATG de conejo a dosis de 2.5mg/kg/5días (8 pacientes) y 3.75mg/kg/5días (3 pacientes).

La respuesta al tratamiento ha sido:

-Respuesta completa (RC) (3 pacientes). De ellos, 2 recayeron y se administró un segundo bloque con ATG de conejo, consiguiéndose una RC y otra parcial.

-Respuesta parcial (RP) (6 pacientes). 2 fallecieron.

-No respondieron al tratamiento (7 pacientes). 4 fallecieron. En los otros 3 se administró un segundo bloque con ATG de conejo obteniéndose: 1 RC, 1 RP y un paciente no respondedor que murió al mes del tratamiento.

Las causas globales de muerte fueron: sepsis (3), ictus (1), insuficiencia cardiaca (1), hemorragia pulmonar (1), causa desconocida (1). La media de tiempo entre el diagnóstico y la muerte ha sido de 484 días (rango 41-1384).

En general los pacientes han tolerado bien el tratamiento. Las reacciones adversas observadas fueron: infección que requirió antibioterapia (10), trastornos gastroinestinales (2), anemia grado II-III (4), linfopenia grado III-IV (5), trombocitopenia grado II (1), reacción alérgica tardía (1). En 2 pacientes se tuvo que suspender el tratamiento por shock séptico que requirió ingreso en UCI.

Una paciente con prueba intradérmica inmediata negativa y positiva a las 24 horas fue tratada con ATG de conejo bajo estrecha vigilancia, al no existir otras alternativas, presentando buena tolerancia.

CONCLUSIONES: De los 16 pacientes incluidos en el estudio, 7 consiguen una RP y 4 RC. De los 7 exitus, 5 eran pacientes no respondedores.

La ATG presenta un perfil de toxicidad manejable y bien tolerado, siendo las reacciones adversas más frecuentes las relacionadas con la toxicidad hematológica e infecciones que cursaron con fiebre.

217. ESTUDIO DE UTILIZACION DE INFLIXIMAB EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

AUTORES: Selvi Sabater P, Ventura López M, Rizo Cerdá AM, Arribas Díaz B, Molina Guillén MP, Sánchez Catalicio MM.

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Estudiar la utilización de Infliximab en enfermedad inflamatoria intestinal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en pacientes diagnosticados de enfermedad inflamatoria intestinal que iniciaron el tratamiento con Infliximab durante 2010 y 2011 .Se realizó un seguimiento durante 6 meses desde su instauración. La información ha sido recopilada mediante los sistemas de prescripción SAVAC®, SELENE® y revisión de la historia clínica. Se revisaron los parámetros: P1. Tiempo desde el diagnostico hasta el inicio de tratamiento P2. Dosis usada P 3. Eficacia evaluada mediante tabla CDAI para Enfermedad de Crohn (EC) y Truelove Witts (TW) para Colitis Ulcerosa (CU) a los 2 y a los 6 meses, ambas modificadas tras no poder obtener el peso (para CDAI) y el ritmo cardiaco (TW) se le adjudico el valor 0 a estos parámetros. P 4. Seguridad

RESULTADOS: Se incluyeron 14 pacientes (50% hombres y 50% mujeres), 8(57,1%) diagnosticados de EC con un CDAI medio de 235 puntos y 6(42,9%) de CU con un TW de 11 puntos.

P1. De los 14 pacientes, 7(50%) comenzaron su tratamiento en los 2 primeros años tras su diagnóstico, 4(28,6%) entre el 2º y el 4º año y 3(21,4%) tardaron mas de 4 años tras su diagnóstico en iniciar el tratamiento con Infliximab. 10 pacientes (71,5%) iniciaron el tratamiento en 2010 y 4(28,6%) en 2011.

P2. Todos ellos recibieron tratamiento con Infliximab a 5mg/kg las semanas 0, 2, 6 y mantenimiento cada 8 semanas.

P3. A los 2 meses, 5(62,5%) con EC presentaron evolución favorable (media CDAI 150 puntos), llegando 3(37,5%) a estar asintomáticos. Uno (12,5%) no tuvo respuesta y de 2(25%) pacientes no fue posible obtener información a este tiempo.

A los 6 meses, 6(75%) presentaron evolución favorable (CDAI 170 puntos), llegando 2(25%) a estar asintomáticos. Dos pacientes (25%) se encontraban con falta de respuesta.

De los 6 pacientes con CU a los 2 meses, 4(66%) presentaron evolución favorable (media TW 9), llegando 1(16%) a estar asintomático, los otros 2(33%) pacientes se encontraban con falta de respuesta.

A los 6 meses, 5(83%) pacientes presentaron evolución favorable (media TW 6), llegando 1(16%) paciente a estar asintomático. No se pudo obtener información de 1(16%) paciente.

P4. En cuanto a seguridad, 6(43%) pacientes sufrieron 9 reacciones adversas, descritas en ficha técnica: taquicardia 2 pacientes (14,3%), insuficiencia cardiaca 1(7,1%), infección VHS 2(14,3%), artralgia 1(7,1%), mialgia 1(7,1%), cefalea 1(7,1%) y aumento de las transaminasas 1(7,1%). Únicamente un paciente que presento taquicardia, que se encontraba entre los no respondedores, requirió suspender el fármaco, tras los 6 meses de tratamiento con Infliximab.

CONCLUSIONES: En este grupo de pacientes la terapia con Infliximab se instaura en los dos primeros años tras el diagnostico en el 50% de los pacientes.

La dosis usada en los seis primeros meses es la definida en ficha técnica.

Su perfil de eficacia/seguridad es favorable.

Su uso se ha visto disminuido en 2011, probablemente, debido a su vía de administración y a la utilización de otros fármacos biológicos por vía subcutánea

62. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES LLEVADO A CABO POR LA COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Moya Gómez, P., Rubio Salvador, A.R., Cía Lecumberri, J.J., Navajas León, J., Cruz Acquaroni, M., Rodríguez Méndez, A.

Complejo Hospitalario de Toledo. Toledo. España

OBJETIVOS: Determinar si la prescripción de los inhibidores de la bomba de protones (IBPs) incluidos en la guía farmacoterapéutica (pantoprazol oral e IV y omeprazol oral) a los pacientes hospitalizados se realiza de acuerdo a las indicaciones especificadas en ficha técnica y comprobar si su elevado consumo se encuentra justificado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Los pacientes a los que les había sido prescrito un IBP fueron seleccionados utilizando los datos del programa ATHOS PRISMA de Dosis Unitaria (DU) del Servicio de Farmacia (SF), realizando un corte de una semana. (No se incluyeron pacientes de los Servicios de UCI, Pediatría ni Urgencias).

Como fuentes de información para recogida de datos se utilizaron los e-docs (intranet) y las órdenes de tratamiento (programa DU SF).

De los pacientes seleccionados, se determinó cuáles padecían patologías susceptibles de ser tratadas con IBPs (ulcus, enfermedad reflujo.), basándose en la información contenida en los e-docs. Entre los que no padecían dichas patologías, se comprobó en cuántos era realmente precisa la gastroprotección. Para ello se utilizó como criterio, según lo recogido en la bibliografía, que el paciente estuviera recibiendo un tratamiento concomitante con AINEs y estuviera sometido al menos a un factor de riesgo para desarrollar complicaciones hemorrágicas. Los factores de riesgo considerados fueron: edad mayor de 65 años, uso concomitante de anticoagulantes orales, corticoides orales o antiagregantes plaquetarios.

RESULTADOS: De los 1070 pacientes ingresados durante esa semana, 855 (80%), fueron tratados con un IBP. De los 855, 128 sufrían una patología susceptible de ser tratada con este grupo de fármacos.

De los 727 restantes, 422 no recibieron tratamiento concomitante con AINES y 305 sí. De estos, 199 poseían factores de riesgo añadidos. El porcentaje de pacientes en los que el tratamiento con IBP se encontró justificado fue de un 38,24%. Realizando un estudio por servicios, en Geriatría fue donde se detectó un mayor porcentaje de tratamientos justificados (66%), y Medicina Interna donde éste fue menor (23%).

CONCLUSIONES: Se detectó una práctica extendida de utilizar IBPs en todo paciente polimedicado (con o sin AINES). Los IBPs fueron utilizados en pacientes tratados con AINEs, sin tener en cuenta la existencia o no de otros factores de riesgo. El porcentaje de utilización no adecuada es similar en todos los servicios, salvo en Geriatría donde el grado de adecuación de los tratamientos fue mayor, debido al factor de riesgo edad. Se impone la necesidad de establecer unas recomendaciones que permitan optimizar la utilización de este grupo de fármacos. En consecuencia, y en colaboración con el Servicio de Digestivo, se procede a elaborar un documento al respecto para ser difundido a través de la INTRANET del hospital.

474. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE INMUNOGLOBULINAS EN UN SERVICIO DE NEUROLOGÍA

AUTORES: Herrero Fernández M, Ramos Díaz F, González Martínez M, García Ramos SE, Pérez Pérez D, Mariño Martínez C.

HOSPITAL UNIVERSITARIO PRINCIPE DE ASTURIAS. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar el uso y el coste económico de las inmunoglobulinas en indicaciones aprobadas y en indicaciones fuera de ficha técnica (FFT) en un servicio de Neurología.

MATERIAL Y METODOS: estudio descriptivo retrospectivo de 27 meses de duración (Enero de 2010 a Marzo de 2012). Se seleccionaron todos los pacientes tratados con inmunoglobulinas por el servicio de neurología durante el periodo de estudio. Se revisaron historias clínicas e históricos de dispensación de cada paciente registrados en el programa de pacientes ambulantes y/o ingresados (Farmatools®). Se diseñó una hoja de recogida de datos en la que se incluía la codificación del paciente, sexo, edad, diagnóstico, indicación aprobada en ficha técnica o indicación FFT y gasto económico de cada paciente. Para tratar los datos recogidos se aplicó un análisis estadístico descriptivo y de frecuencia.

RESULTADOS: Se seleccionaron 33 pacientes, la media de edad fue de 51,33 años siendo el 60,6% hombres. En el 36,36% (12/33) de los casos el uso de las inmunoglobulinas estaba aprobado en la ficha técnica siendo el 100% de las indicaciones Guillen Barré mientras que en el 63,64% (21/33) restante se utilizó para indicaciones FFT, siendo estas: 52,38% (11/21) miastenia gravis; 14,29% (3/21) esclerosis múltiple; 4,76%(1/21) neuropatía por bloqueo; 9,53% (2/21) polineuropatía; 4,76% (1/21) Síndrome de Miller Fisher; 4,76% (1/21) Síndrome de persona rígida; 4,76% (1/21) degeneración cerebelosa; 4,76% (1/21) encefalitis autoinmune. El gasto económico total de las inmunoglobulinas en el servicio de neurología en el periodo de estudio fue de 466.303,72 €, el uso en indicaciones aprobadas en ficha técnica supuso 53,6% (249.939,86 €) mientras que las indicaciones FFT constituyó el 46,4% (216.363,86 €), lo que supuso que el 24% del gasto económico total en el hospital por inmunoglobulinas fuese a cargo del servicio de Neurología

CONCLUSIONES: Los resultados de este estudio reflejan, desde el punto de vista asistencial, que las inmunoglobulinas forman parte del tratamiento de patologías muy graves, crónicas e invalidantes. Cabe destacar el alto porcentaje de tratamientos que se utilizan para indicaciones FFT superando éstos ampliamente a los tratamientos en indicaciones aprobadas. Los resultados de este estudio también reflejan el gran impacto económico que suponen los tratamientos con inmunoglobulinas resaltando de nuevo el gasto que conllevan las indicaciones FFT. Por todo ello el Servicio de Farmacia en coordinación con el Comité de Uso de Medicamentos en Situaciones Especiales (CUMSE) ha implantado un programa de monitorización específico de utilización de inmunoglobulinas en el hospital con el fin de garantizar un uso racional y eficiente de estos tratamientos.

300. ESTUDIO DE UTILIZACION DE INMUNOGLOBULINAS HUMANAS INESPECIFICAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

AUTORES: Cuesta López I, Romero Díaz-Maroto V, Álvarez Díaz A, Delgado Silveira E, Pérez Menéndez-Donde C, Bermejo Vicedo T.

Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España

OBJETIVOS: OBJETIVO:

- Conocer el perfil de utilización y el coste de las inmunoglobulinas inespecíficas de administración intravenosa (IgIV) en pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel.
- Establecer el grado de adhesión a las indicaciones recogidas en la ficha técnica del medicamento en la práctica clínica habitual.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, de doce meses de duración. Se incluyeron todos los pacientes hospitalizados que fueron tratados con IgIV durante 2011. Se identificó a los pacientes a través del programa de prescripción electrónica asistida (Prescriwin®) y se revisaron sus historias clínicas. Para cada paciente se recogieron las siguientes variables: datos demográficos (edad, sexo), peso, servicio médico prescriptor e indicación. Se verificó si la indicación estaba recogida o no en la ficha técnica del medicamento, así como si la pauta posológica y duración del tratamiento eran adecuadas según la indicación en base a la bibliografía disponible. Asimismo, se registró si hubo o no complicaciones durante la administración y se calculó el coste medio por paciente.

RESULTADOS: El número de pacientes tratados con IgIV durante el período de estudio fue de 25, de los cuales el 60% fueron hombres. La edad media fue de 46,04 ± 26,59 años. El 16% fueron niños menores de diez años. El 48% había recibido tratamiento con el fármaco previo al periodo de recogida de datos.

El 68% de los pacientes ingresó a cargo del Servicio de Neurología. El 32% restante se repartió entre los Servicios de Pediatría (16%), Hematología (8%) y Medicina Interna (8%).

Las prescripciones correspondientes a indicaciones autorizadas representan el 20% del total: Púrpura Trombocitopénica Idiopática (60%), Inmunodeficiencia común variable (20%) y Síndrome de Guillain-Barré (20%), mientras que en el 80% de los pacientes se prescribió IgIV para alguna indicación no registrada en ficha técnica, destacando la polineuropatía sensitivo motora (30%) y la neuropatía motora multifocal (15%), que suponen casi la mitad de los casos.

La pautas posológicas fueron las recomendadas para cada indicación y las más frecuentes fueron 30 g/día durante 5 días y 50 g/día durante 3 días.

No se registraron efectos adversos de relevancia clínica relacionados con la medicación, solamente tres pacientes presentaron algún episodio de malestar general, escalofríos, fiebre y dolor de cabeza.

El coste medio/paciente fue de 17.923,05 €.

CONCLUSIONES:

- Sólo el 20% de las prescripciones de IgIV corresponden a indicaciones autorizadas en la ficha técnica del medicamento
- La pauta y duración del tratamiento son adecuadas a las patologías tratadas.
- Un elevado número de patologías neurológicas fueron tratadas con IgIV en condiciones diferentes a las autorizadas, y por tanto es necesario establecer protocolos consensuados y aprobados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica, que establezcan las condiciones de uso de este fármaco, de acuerdo a la evidencia científica disponible.

977. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE KETOROLACO INTRAVENOSO EN EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES QUIRÚRGICOS HOSPITALIZADOS

AUTORES: Acuña Gutiérrez L, Caro Riveros C, Millanao Balboa A, Lagos Morales X, .

Hospital Base Valdivia. . cl

OBJETIVOS: Evaluar si las dosis y duración de tratamiento de Ketorolaco utilizadas en el manejo del dolor de pacientes quirúrgicos hospitalizados se ajustan a las recomendaciones aceptadas internacionalmente según edad y condición clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de utilización de medicamentos en forma de auditoría terapéutica que consistió en la revisión de historias clínicas y seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hospitalizados en un servicio de Cirugía, en tratamiento con Ketorolaco IV durante un periodo de 3 meses. Se evaluó la coincidencia con criterios óptimos de prescripción, en base a las recomendaciones de la evidencia clínica actual, considerando una duración máxima de tratamiento de 5 días para todos los pacientes, dosis máxima de 120 mg/día para menores de 65 años; y 60 mg/día para mayores de 65 años, con daño renal y/o peso inferior a 50 kg.

RESULTADOS: En el periodo estudiado se realizó seguimiento postoperatorio a 71 pacientes en tratamiento por dolor. De la muestra en estudio, el 38% de los pacientes era mayor a 65 años, con un promedio de edad de 57 años. El 97% de las prescripciones de dosis máxima se ajustaron a lo recomendado en pacientes menores de 65 años, mientras que en el grupo de los mayores de 65 años, el 81,5% de las prescripciones no se ajustaron a lo recomendado. En cuanto a la duración de tratamiento, el 85,9% de las prescripciones cumplieron con lo recomendado. Del total de pacientes en seguimiento, 36,6% tenía alguna contraindicación para el uso de Ketorolaco. No obstante lo anterior, no se presentaron reacciones adversas atribuibles al medicamento durante la hospitalización de los pacientes.

CONCLUSIONES: Debido a que Ketorolaco es un fármaco con un alto potencial de desarrollar efectos adversos gastrointestinales graves, sería importante protocolizar su uso en el manejo del dolor postoperatorio, limitando las dosis y duración de las terapias en los pacientes en general y en particular, en aquellos mayores de 65 años o con factores de riesgo para el desarrollo de morbilidad secundaria.

1070. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE PRASUGREL EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO SIN ELEVACIÓN DEL ST DE ALTO RIESGO

AUTORES: Izquierdo Pajuelo MJ, Jiménez Delgado JD, Cidoncha Gallego M, Monterrubio Villar J, Castelo Luque AA, Romero Soria L.

Hospital Llerena-Zafra. Badajoz. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Prasugrel en un nuevo inhibidor de la agregación y activación plaquetaria, que co-administrado con AAS, está indicado en la prevención de eventos aterotrombóticos en pacientes con Sindrome Coronario Agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) sometidos a intervención coronaria percutánea (ICP) primaria o aplazada. La ICP se realiza para visualizar el grado de lesión coronaria y en función de los resultados decidir que pacientes son candidatos a implantación de un sten o a cirugía.

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de la utilización de prasugrel en el tratamiento de pacientes con SCASEST de alto riesgo durante su estancia hospitalaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional realizado en un hospital de segundo nivel. Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de SCASEST de alto riesgo (pacientes con mayor probabilidad de sufrir nuevos eventos cardiovasculares y muerte) desde abril de 2011 hasta abril 2012. Los datos recopilados fueron los siguientes: sexo, edad, antecedentes personales: hipertensión arterial (HTA), dislipemia (DL), diabetes mellitus (DM), fumador, obesidad (IMC > 30) y cardiopatía isquémica (CI), tratamiento concomitante con inhibidores de la GP IIb/IIIa, realización de ICP, evidencia de lesión coronaria e implante de stens o recomendación de revascularización quirúrgica. La respuesta se valoró según la aparición de nuevos eventos cardíacos o muerte, mientras que la seguridad se evaluó en función de la aparición de sangrado. Los datos se analizaron utilizando el paquete estadístico SPSS® 15.5.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 40 pacientes (10 mujeres y 30 hombres) que ingresaron en la UCI con diagnóstico de SCASEST de alto riesgo durante el periodo de estudio. La media de edad fue 61,2 ± 9,9 años. En cuanto a los antecedentes personales la distribución fue: HTA 62,5%, DL 50%, DM 45%, fumador 42,5%, CI 27,5% y Obesidad 20%. El 15% de los pacientes recibieron tratamiento concomitante con inhibidores de la GP IIb/IIIa. La ICP se realizó en el 87,5 %, de los cuales el 94.3 % presentaron lesión coronaria significativa. De este porcentaje, en el 85,7% se implantó un sten, mientras que el 14.3 % restante se derivó a cirugía. Con respecto a la eficacia, no se detectó ningún episodio de trombosis del sten, ni muerte cardiovascular, ni de ningún otro tipo, hallándose únicamente un episodio de reinfarto en uno de nuestros pacientes. En cuanto a la seguridad, no hubo ningún episodio de sangrado de ninguna localización, ni interacciones adversas clínicamente significativas en los pacientes tratados concomitantemente con prasugrel y un inhibidor de la GP IIb/IIIa.

CONCLUSIONES: La utilización de prasugrel en pacientes con SCASEST de alto riesgo parece ser eficaz y segura. En nuestro estudio, el uso de prasugrel fue adecuado a las indicaciones de ficha técnica y bien tolerado por parte de los pacientes. Tan sólo habría que destacar el 12,5 % de pacientes a los que no se les realizó la ICP.

586. ESTUDIO DE UTILIZACION DE SUGAMMADEX

AUTORES: Buendía Bravo S, Martín Barbero ML, Ribed Sánchez A, Arrabal Durán P, Herranz Alonso A, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Sugammadex es una gamma-ciclodextrina modificada que forma complejos de inclusión en plasma con rocuronio y vecuronio, relajantes musculares no despolarizantes esteroideos que se emplean en la anestesia general para facilitar la intervención quirúrgica. Sugammadex permite la rápida reversión del bloqueo neuromuscular desde cualquier grado del mismo. Presenta múltiples ventajas frente a la administración de neostigmina y atropina como el menor tiempo necesario para la reversión y menor posibilidad de bloqueo residual postoperatorio. En nuestro hospital se aprobó por la Comisión de Farmacia y Terapéutica un protocolo de utilización de sugammadex. El objetivo de este estudio es analizar en el Servicio de Anestesia y Reanimación del hospital, la utilización de sugammadex.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de seis meses de duración (Abril - Septiembre de 2011). Se diseñó una tabla de recogida de datos con las siguientes variables: paciente, indicación para la que se solicita y dosis prescrita. Los datos recogidos se obtuvieron de los tres quirófanos principales del hospital a partir de las hojas de solicitud especial diseñadas a tal efecto. Las indicaciones de uso aprobadas en el protocolo del hospital fueron: 1.- Bloqueo residual o recurarización tras la administración de anticolinesterásicos y anticolinérgicos o pacientes con contraindicaciones de dichos fármacos 2.- Cirugía abdominal urgente donde se realiza intubación de secuencia rápida por alto riesgo de broncoaspiración 3.- Otras cirugías- intracraneal, torácica, carotídea y bariátrica que no necesite cuidados críticos postoperatorios; cirugía de trasplante de córnea, de cuerdas vocales; oncológica maxilofacial y ortognática con bloqueo dental- 4.- Patologías concomitantes como enfermedad respiratoria grave, obesidad mórbida, miopatías o dificultades previas en la intubación 5.- Vía aérea difícil no prevista con intubación imposible. Las dosis empleadas son: para reversión de bloqueo residual 2 mg/kg, para reversión de bloqueo moderado 4 mg/kg y para reversión de bloqueo profundo 16 mg/kg (vía aérea difícil no prevista con intubación imposible).

RESULTADOS: En el período de estudio, un total de 303 pacientes recibieron sugammadex. La distribución de las indicaciones en las que fue prescrito es la siguiente: en bloqueo residual o recurarización tras la administración de anticolinesterásicos o pacientes con contraindicaciones de dichos fármacos (42,06%), cirugía abdominal urgente (11,11%), otras cirugías (15,61%) , en patologías concomitantes o dificultades previas en la intubación (29,89%) y en vía aérea difícil no prevista con intubación imposible (1,32%). En cuanto a la distribución de las dosis empleadas: el 82,51% recibe 2 mg/kg; el 16,50 % recibe 4 mg/kg y el 0,99 % recibe dosis de 16 mg/kg.

CONCLUSIONES: La utilización de sugammadex se adapta a las condiciones establecidas en el protocolo del hospital aunque es necesario seguir controlando su utilización dado su alto coste frente a la alternativa convencional. Para la indicación de bloqueo neuromuscular residual postoperatorio o contraindicaciones de los anticolinesterásicos, sería necesario revisar la historia clínica de los pacientes para valorar la monitorización objetiva de la función neuromuscular o las causas que contraindican el empleo de anticolinesterásicos.

577. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE SUGAMMADEX EN REVERSIÓN DEL BLOQUEO NEUROMUSCULAR INDUCIDO POR ROCURONIO

AUTORES: Sempere Serrano P, Castellano Copa P, Cachafeiro Pin A.I, Pérez Rodriguez N, Gulín Dávila J.

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Sugammadex ha demostrado producir una recuperación más rápida del bloqueo neuromuscular que neostigmina, tanto del bloqueo moderado como en el bloqueo profundo inducido por rocuronio. Tras la solicitud de su inclusión en la guía farmacoterapéutica del hospital, la Comisión de Farmacia y Terapéutica estableció un protocolo de uso. Posteriormente se añadieron al mismo las condiciones de uso aprobadas por la Comisión Autonómica Central de Farmacia y Terapéutica (CACFT).

OBJETIVO: Analizar el perfil de utilización de sugammadex en un hospital de tercer nivel. Evaluar la adecuación al protocolo establecido y los costes asociados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de un año de duración. Se incluyeron todos los pacientes que recibieron sugammadex en el año 2011. Los datos de pacientes se obtuvieron a partir del registro de las solicitudes individualizadas, así como los motivos de prescripción de sugammadex indicados en la solicitud (intubación de secuencia rápida ó intubación difícil no previsible en paciente con importante riesgo de broncoaspiración, a razón de 16mg/kg). Se realizó un estudio de cada paciente a través de la historia clínica electrónica (IANUS) registrándose las siguientes variables: fecha de administración, datos del paciente (nombre, edad, sexo), dosis administrada e indicación de prescripción. Los costes asociados al uso de sugammadex se calcularon en base al precio de adquisición del medicamento por el servicio de farmacia y número de unidades consumidas. En Septiembre de 2011 se añadieron al protocolo las indicaciones aprobadas por la CACFT: reversión de rutina en pacientes con contraindicación de neostigmina o succinilcolina y reversión inmediata del bloqueo profundo por razones críticas.

RESULTADOS: Se administró sugammadex a 68 pacientes (adultos: 67, edad media: 65,40 años (19-91), 51,47% hombres y pediátricos: 1, edad:13 años, varón). Los motivos de prescripción indicados en las solicitudes fueron: intubación de secuencia rápida (39,70%) e intubación difícil no previsible en paciente con importante riesgo de broncoaspiración (29,4%). En un 30,88% de las solicitudes no se eligió ninguna de las indicaciones que figuraban en el impreso normalizado, detallándose como observaciones la causa de prescripción: intubación en paciente cardiópata (38,10%), reversión de bloqueo profundo en paciente EPOC (19,05%), reversión de bloqueo profundo en paciente con obesidad mórbida (14,29%) y reversión inmediata del bloqueo profundo por razones críticas (9,52%). En el mismo porcentaje (4,76%) encontramos las siguientes indicaciones: dosis máxima de neostigmina y bloqueo neuromuscular residual, paciente diabético con intubación orotraqueal difícil, reversión de rutina en paciente pediátrico con hipotrofia muscular y docencia. La adecuación al protocolo del hospital fue del 69,14% y del 98,52% tras la modificación del mismo por la CACFT. El coste asociado a sugammadex fue de 20.802,33 €.

CONCLUSIONES: La adecuación del uso de sugammadex al protocolo realizado por el hospital fue aceptable, considerando que resultó demasiado restrictivo comparado con las condiciones de uso aprobadas por la CACFT. Debido al alto impacto económico que supondría la utilización de sugammadex de forma sistemática, se propone realizar un estrecho seguimiento de su utilización, continuando con el circuito de dispensación específico establecido y evaluando periódicamente la tendencia de prescripción.

309. ESTUDIO DE UTILIZACION DE SUGAMMADEX EN UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Vazquez Freire N, Tasende Mata J, Iribarren Torres M, Crespo Ortiz P, Martín García A, De los Mozos Prieto R.

Complejo Asistencial de Palencia. Palencia. España

OBJETIVOS: Evaluación de la utilización de sugammadex en la reversión del bloqueo neuromuscular en pacientes quirúrgicos, valorando su adecuación al protocolo de uso restringido establecido en nuestro centro hospitalario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Sugammadex fue incluido en la guía farmacoterapéutica en el año 2010 para su uso en la reversión del bloqueo neuromuscular profundo inducido por rocuronio o vecuronio en pacientes con enfermedades cardiovasculares o pulmonares en los que la utilización de anticolinesterásicos y/o atropina esté contraindicado y, para la intubación o ventilación fallida. El quirófano dispone de un stock de sugammadex cuya reposición está sujeta a la recepción de los protocolos cumplimentados en el servicio de farmacia. Se realizó un estudio observacional retrospectivo de 12 meses de duración (enero 2011 a diciembre 2011) en los que se incluyeron todos los pacientes para los que el servicio de anestesiología solicitó sugammadex mediante protocolo de utilización. Se revisaron las historias clínicas y se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, motivo de solicitud, antecedentes clínicos, posología y servicio responsable de la intervención quirúrgica. Se definió como uso adecuado del fármaco, el reflejo en la historia clínica de antecedentes cardiovasculares o respiratorios que contraindiquen el uso de neostigmina y/o atropina, complicaciones cardiorrespiratorias durante la intervención quirúrgica y fallo de la intubación.

RESULTADOS: Se incluyeron 180 pacientes (62,6% hombres) con una edad media de 65,7 años (rango 3-96). Según las solicitudes recibidas en el servicio de farmacia el motivo de uso fue: antecedentes cardiovasculares y/o pulmonares (144), intubación fallida (6) y otros (30).Tras revisar las historias

clínicas se valoró como adecuado el empleo de sugammadex en 38 pacientes en cuya historia clínica se reflejaba: complicaciones cardiorrespiratorias durante la anestesia (30 pacientes), intubación fallida (1 paciente) o tenían una patología de base que contraindicaba el uso de neostigmina y/o atropina (7 pacientes). La dosis más habitual fue de 2 mg/kg ajustada a viales completos. Los servicios implicados fueron: cirugía general (63,9%), otorrinolaringología (15%), traumatología (8,3%), ginecología (6,1%), urología (6,1%) y oftalmología (0,5%).

CONCLUSIONES: La inclusión de sugammadex a la guía farmacoterapéutica responde a la necesidad de mejorar la seguridad de los pacientes con enfermedades cardiovasculares o pulmonares o con complicaciones cardiorrespiratorias durante la intervención quirúrgica, en los que no se debe utilizar el tratamiento estándar con neostigmina y/o atropina. La adecuación al protocolo es baja, solo un 21,1% lo que exige una mayor implicación en el cumplimiento del mismo por parte del servicio de anestesiología.

1022. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE TOLVAPTAN EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPONATREMIA

AUTORES: Aldaz Francés R, Ortiz Navarro MR, Clemente Andújar M, Lerma Gaude V, Hernández Sansalvador M, Domingo Chiva E.

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad y seguridad de tolvaptán y la adecuación de su prescripción a los criterios de uso aprobados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se evaluaron todos los pacientes tratados con tolvaptán durante 23 meses (mayo 2010-marzo 2012). Las variables analizadas fueron: sexo, edad, servicio prescriptor, indicación, dosis, duración del tratamiento, determinaciones analíticas (concentración plasmática ([Nap] y urinaria de sodio, osmolaridad plasmática y urinaria) y reacciones adversas asociadas al fármaco.

Para evaluar la efectividad del tratamiento se calculó el porcentaje de pacientes en los que se consiguió normalizar la natremia ([Nap]>135 mmol/L) y los días transcurridos hasta su consecución. La clasificación de la gravedad de la hiponatremia y los criterios diagnósticos de síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) se basaron en los recogidos en la guía clínica de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición.

Los datos se obtuvieron mediante revisión de la historia clínica electrónica y fueron analizados con el programa SPSS v.15.0.

RESULTADOS: Durante el período de estudio se administraron 15 tratamientos de tolvaptán a 13 pacientes (53,3% hombres) con una mediana de edad de 79 años (59-85). Los servicios prescriptores mayoritarios fueron Cardiología (20%), Cirugía Vascular (20%), Medicina Interna (13,3%) y Oncología (13,3%).

El tolvaptán se prescribió para la indicación de hiponatremia secundaria a SIADH en el 80% de los pacientes e hiponatremia asociada a insuficiencia cardíaca en el 20% restante. La dosis de inicio fue la recomendada en el protocolo (15 mg) en el 80% de los episodios, y se prescribió 30 mg en el 13,3% de los pacientes y 7,5 mg en el 6,7%, con una duración media del tratamiento de 15,1 días (3-43). Al inicio de la terapia el valor medio de la [Nap] fue de 121,4±5,6 mmol/L, y la hiponatremia se clasificó como grave ([Nap]<115 mmol/L) en el 13,3% de los casos, moderada ([Nap]=115-125 mmol/L) en el 60% y leve ([Nap]>125 mmmol/L) en el 26,7%. Se consiguió normalizar la natremia en 11 (73,3%) de los tratamientos en una media de 4,8±3,2 días. Para establecer el diagnóstico de SIADH y realizar un correcto seguimiento de la efectividad del tratamiento se determinaron los 4 parámetros analíticos necesarios en el 20% de los pacientes.

Los efectos adversos más frecuentes fueron hiperglucemia e hiperkalemia en 2 pacientes (13,3%), y polidipsia en 1 paciente (6,7%), que tuvo que suspender el tratamiento por mala tolerancia.

CONCLUSIONES: El tratamiento con tolvaptán consiguió normalizar la natremia en el 73,3% de los pacientes en una media de 4,8 días y en general fue bien tolerado.

El grado de cumplimiento del protocolo en todos sus ítems no fue completo: 100% indicación, 80% posología y 20% determinación de todos los parámetros analíticos para un correcto diagnóstico de SIADH y seguimiento del tratamiento.

Para mejorar la adhesión a los criterios de uso aprobados es esencial la participación del farmacéutico mediante la validación de todos los tratamientos de tolvaptán.

754. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN E IMPACTO ECONÓMICO DE PALIVIZUMAB EN UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Menchen VIso B, Iglesias Bolaños AM, Funes Moñux RM, Capilla Montes C, Cruz Cruz T.

Hospital Universitario del Sureste. Madrid. España

OBJETIVOS: El virus respiratorio sincitial (VRS) es responsable de infecciones del tracto respiratorio inferior, incluyendo bronquiolitis y neumonía, siendo especialmente vulnerables los prematuros y niños con cardiopatía congénita, displasia broncopulmonar e inmunodeficiencia, requiriendo en muchas ocasiones hospitalización. El objetivo del estudio es evaluar la utilización de Palivizumab (PVZ) en la profilaxis del VRS, el grado de adherencia a las recomendaciones de la Sociedad Española de Neonatología (SEN) en nuestro hospital y analizar el impacto económico derivado de la actuación del Servicio de Farmacia (SF).

Métodos: Estudio retrospectivo de 3 años de duración (octubre 2009-marzo 2012) en 55 pacientes.

Se revisaron las historias clínicas informatizadas (Hospitalarias y de Atención Primaria) de todos los pacientes que recibieron PVZ y se recogieron en Excel los datos demográficos, indicación, nº administraciones y dosis, episodios de bronquiolitis y análisis VRS.

Se calculó el ahorro debido a la participación del SF, comparando los viales que se hubieran usado si no se hubieran agrupado los pacientes y no se hubiesen podido aprovechar los viales, frente a los viales que realmente se han usado.

RESULTADOS: 55 niños recibieron PVZ.

El 94% de los pacientes reunieron los criterios de recomendación de la SEN. El 51% fueron prematuros de 33-35 semanas, y menores de 6 meses al inicio de la estación del VRS y con factores de riesgo adicionales (hermanos en edad escolar, y/o ventilación asistida en el periodo perinatal, y/o antecedentes de alergia familiar, y/o tabaquismo pasivo intenso)

La adherencia al tratamiento fue del 93%, con una media de 4.6 administraciones.

Durante este periodo se diagnosticaron 26 pacientes con bronquiolitis de los que 11 fueron hospitalizados y 5 resultaron positivos a VRS.

Se prepararon un total de 256 dosis. Se utilizaron 40 viales de Synagis® 50 mg y 229 viales de Synagis® 100 mg, con un coste de 208.385 €. Sin planificación de la administración ni preparación desde el SF, se hubiesen utilizado 108 viales de 50 mg y 241 viales de 100 mg, con un coste de 250.141€. Por tanto, el ahorro neto de la intervención farmacéutica fue de 41.756 €

CONCLUSIÓN: Existe un alto grado de adecuación a las recomendaciones de la SEN.

La adherencia al tratamiento de nuestros pacientes fue muy alta.

La coordinación y centralización de la preparación desde el Servicio de Farmacia supuso un ahorro de 41.756 €.

Además se ha hallado que la tasa de hospitalización VRS positivo en los pacientes vacunados con PVZ en nuestra población fue mayor de la esperada según los datos publicados.

569. ESTUDIO DEL USO DE CARBETOCINA COMO PREVENCIÓN DE LA ATONIA UTERINA TRAS PARTO POR CESÁREA

AUTORES: Sempere Serrano P, Vázquez Vázquez I, Castellano Copa P, Cachafeiro Pin A.I, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: INTRODUCCION: La hemorragia postparto se postula como la cuarta causa de mortalidad materna tras una cesárea. La oxitocina es el fármaco de primera línea para evitar la atonía uterina. La carbetocina se sitúa, según autores, como una opción segura y con menos efectos secundarios. El servicio de ginecología propuso su inclusión en la guía farmacoterapéutica del hospital. En espera de resolución de la Comisión Autonómica Central de Farmacia y Terapéutica (CACFT), la Comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital estableció un protocolo de uso.

OBJETIVO: Analizar la utilización de carbetocina en pacientes sometidas a cesárea en un hospital de tercer nivel. Comprobar la adecuación del uso al protocolo establecido.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de un año de duración. Se incluyeron todas las pacientes sometidas a cesárea con administración de carbetocina entre marzo de 2011

y marzo de 2012. Los datos de pacientes se obtuvieron a partir de la solicitud individualizada de dispensación del servicio de farmacia. Se estudió cada paciente a través de la historia clínica electrónica IANUS obteniéndose los datos clínicos necesarios. Las variables registradas fueron: nombre, edad, facultativo solicitante, motivo de ingreso, comorbilidades, fecha, tipo y duración de la intervención, diagnóstico pre y post intervención, parámetros analíticos tras la intervención y evolución hasta el alta. El protocolo vigente en el hospital indica que carbetocina sólo debe usarse en las siguientes situaciones clínicas: polihidroamnios, embarazo gemelar, útero miomatoso y parto prolongado.

RESULTADOS: En el período de estudio se administró carbetocina durante la cesárea a 18 pacientes, edad media 34,16 años (19-50). El 33,3% presentaban comorbilidades; alteraciones tiroideas (50%), diabetes gestacional (33,3%) e HTA previa y mioma uterino (16,6%). Los motivos de ingreso fueron fundamentalmente cesárea programada (n=6), ingreso programado para finalizar gestación con inducción (n=3) y rotura prematura de membranas (n=3). Como diagnósticos post-intervención encontramos: embarazo gemelar (38,8%), parto estacionado por fracaso de inducción (27,7%), placenta previa (11,11%) y feto macrosómico, mioma oclusivo del canal del parto y riesgo de pérdida del bienestar fetal en el mismo porcentaje (5,55%). Se describe atonía uterina observada en la intervención en dos casos, tomando como medidas preventivas masaje, oxitocina, metilergometrina y misoprostol transrectal previos a la carbetocina, con final de histerectomía en un caso. La hemoglobina y el hematocrito promedios tras la intervención fueron 10,97 g/dl y 33,40% respectivamente. El sangrado en la intervención se consideró habitual en un 88,8% y la contractilidad uterina post-intervención normal. La evolución fue favorable en todos los casos. El grado de adecuación al protocolo establecido fue del 72,2%.

CONCLUSIONES: La adecuación del uso de carbetocina al protocolo establecido se considera razonable teniendo en cuenta la situación clínica en la que se produce la toma de decisión de prescripción. La administración de carbetocina en pacientes seleccionadas puede considerarse una opción adecuada en la prevención de atonía uterina tras parto por cesárea, evitándose en ocasiones el uso de otras medidas que en determinadas pacientes resultan ineficaces. Sin embargo, son necesarios más estudios para analizar el coste efectividad de la carbetocina como agente uterotónico.

346. ESTUDIO IMPACT-SHPT: ANÁLISIS ECONÓMICO COMPARATIVO ENTRE LOS TRATAMIENTOS PARA EL HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO EN ESPAÑA

AUTORES: Egido De Los Rios J, Torralba Arranz A, Marshall, T, Khan, S, Vidal Pérez-Campoamor S, Costi Ruiz M.

Hospital Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: comparar el coste por respuesta del tratamiento con paricalcitol y cinacalcet para el hiperparatiroidismo secundario (HPTS), incluyendo los costes de los quelantes de fósforo, en los pacientes que participaron en el estudio IMPACT-SHPT.

Métodos: Estudio multicéntrico, aleatorio, abierto, de fase 4 y 28 semanas de duración. Los sujetos del estudio pertenecientes al estrato de vía intravenosa (IV) fueron aleatorizados para recibir paricalcitol IV, o cinacalcet más doxercalciferol o alfacalcidol durante 28 semanas. La variable principal de eficacia fue la proporción de pacientes en cada grupo de tratamiento que alcanzaron una media de la hormona paratiroidea intacta (iPTH) entre 150-300 pg/ml durante las semanas 21-28 (período de evaluación). Se ha realizado un análisis secundario para comparar el coste de los fármacos del estudio incluyendo los quelantes de fósforo, aplicando los precios españoles de medicamentos especificados en el Bot PLUS (PVL + IVA).

RESULTADOS: Un 57,7% de los pacientes (30/52) asignados al grupo de paricalcitol IV lograron el objetivo del tratamiento mientras que sólo el 32.7% (16/49) lo hicieron en el grupo de cinacalcet, diferencia que fue estadísticamente significativa (p = 0,016). El coste medio total de los medicamentos por respondedor durante el período de estudio fue de 5.159€ en el grupo de paricalcitol IV y 10.470 € en el grupo de cinacalcet.

CONCLUSIONES: La terapia basada en paricalcitol no sólo es más eficaz que cinacalcet en el manejo de la iPTH en pacientes con HPTS que requieren hemodiálisis, sino que también es menos costosa.

607. ESTUDIO SOBRE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE NATALIZUMAB EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MULTIPLE

AUTORES: Bravo García-Cuevas L, Durán Herrera C, Martín Clavo S, Romero Soria L, Braga Fuentes L, Fruns Gimenez I.

Centro Hospitalario Universitario De Badajoz. Badajoz. España

OBJETIVOS: Analizar la eficacia y seguridad del natalizumab (NA) en el tratamiento de la esclerosis múltiple (EM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de pacientes tratados con NA desde Marzo de 2008 hasta Marzo de 2012. De la historia clínica se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, edad al diagnóstico, tratamientos previos, tiempo de evolución de la EM, duración del tratamiento con NA y número total de infusiones administradas. Los tratamientos fueron aprobados por el Grupo Técnico de Trabajo de EM del Servicio Extremeño de Salud.

Se evaluó la eficacia mediante la Escala de Impresión Clínica Global (ICG) tras el tratamiento (Peor, igual o mejor) y la puntuación en la Expanded Disability Status Scale (EDSS) y el número de brotes antes y durante el tratamiento. Se determinó la actividad radiológica de la enfermedad mediante la evaluación de imágenes de Resonancia Magnética (RM) T2 y T1 con Gadolinio antes y durante el tratamiento.

Se utilizó el programa estadístico SPSS® 15.0. Se utilizaron los test de Wilcoxon y de McNemar.

Para evaluar la seguridad se tuvieron en cuenta las reacciones adversas, las analíticas de control y la presencia del anticuerpo Anti-Virus JC.

RESULTADOS: Se incluyeron 20 pacientes (85% mujeres) con una edad media al diagnóstico de 25.4±7.1 años. Al inicio del tratamiento con NA tenían una edad media de 36.7±7.3 años y una media de evolución de la EM de 11.3±6.5 años. Fueron tratados con NA (300mg cada 4 semanas) por un periodo medio de 19.7±9.6 meses y les fueron administradas una media de 20.1±9.4 infusiones.

Todos los pacientes tuvieron tratamiento previo con inmunomoduladores y dos de ellos también con inmunosupresores (1 Azatioprina y 1 Mitoxantrona).

En la ICG un 80% de los pacientes refirieron mejoría, frente a un 10% empeoramiento. Se observó una reducción en la puntuación EDSS del 11.5% (5.2±1.4/4.6±1.9 (p= 0.085)) y una reducción del 95.8% en la tasa de brotes (2.36/0.1 (p<0.001)). Durante el tratamiento el 80% de los pacientes permaneció libre de brotes.

En la actividad radiológica se observó una reducción del 84% respecto a la RM pretratamiento (42.1/6.7 (p=0.031)) con un 93.3% de los pacientes con ausencia de actividad durante el tratamiento. Se suspendió el tratamiento en 2 pacientes por falta de eficacia.

Los efectos adversos más frecuentes fueron: Anemia en el 30% de los pacientes, infección del tracto urinario y pérdida de peso en el 15% de pacientes. Se suspendió el tratamiento en 2 pacientes, uno por presentar intolerancia y otro por reacción anafiláctica grave.

No se detectaron casos de Leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP). Se realizó el análisis de anticuerpos anti-VJC en 17 pacientes siendo positivo en 11.

CONCLUSIÓN: Los datos muestran una reducción estadísticamente significativa en el número de brotes y en la actividad radiológica de la EM. No se observa una reducción estadísticamente significativa en la puntuación en EDSS probablemente por el tamaño muestral.

En general natalizumab fue bien tolerado, destacando la pérdida de peso como efecto adverso no reseñado en estudios pivotales ni en ficha técnica. En este aspecto nuevos estudios son necesarios para determinar la causalidad entre el fármaco y el efecto adverso.

920. EVALUACIÓN DEL USO Y EFECTIVIDAD DE LOS AGENTES TROMPOYÉTICOS EN EL TRATAMIENTO DE LA TROMBOCITOPENIA INMUNE PRIMARIA

AUTORES: Apolo Carvajal F, Fernández-Corada Sánchez A, Fernández Arévalo M, Valera Rubio M, Bustos Morell C, Gómez Moya P.

Hospital Virgen de la Salud. Toledo. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización y efectividad de los agentes trompoyéticos (AET), romiplostim (ROM) y eltrombopag (ELT), en el tratamiento de trombocitopenia inmune primaria (PTI).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo, llevado a cabo en un hospital de tercer nivel. Se incluyeron todos los pacientes que iniciaron tratamiento con AET entre 1/7/2009 y 31/09/2011, en los que se realizó seguimiento hasta 31/03/2012.

Se analizaron variables demográficas, tratamiento previo y duración del tratamiento. Se evaluó la respuesta durante las 24 primeras semanas de tratamiento, analizando cada 4 semanas, el porcentaje de pacientes que presentan un recuento superior a 50000 plaquetas/mm^3. Se determinó el número de pacientes con algún episodio de sangrado clínicamente relevante y que necesitaron tratamiento de rescate (corticoides y/o inmunoglobulinas inespecíficas) en las primeras 24 semanas de tratamiento.

Todos los datos fueron recogidos de la historia clínica del paciente.

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes, 6 en tratamiento con ROM (66,6% mujeres, 68 ± 13,03 años) y 4 en tratamiento con ELT (100% mujeres, 71 ± 14,51 años). Todos los pacientes recibieron tratamiento de primera línea con corticoides e inmunoglobulinas inespecíficas (Ig). El 66,6% de los pacientes con ROM y el 40% de los tratados con ELT no fueron esplenectomizados, por estar contraindicado dada la elevada edad y pluripatología de los pacientes.

Todos los pacientes en tratamiento con ROM y sólo 2 pacientes en tratamiento con ELT completaron 24 semanas de tratamiento. El resto de pacientes con ELT finalizaron tratamiento en la semana 12 y 17 por falta de respuesta.

El porcentaje de pacientes con recuento superior a 50000 plaquetas/ mm^3 en la semana 1, 4, 8, 12, 16, 20 y 24 fue de 66,6%, 83,3%, 50%, 66,6%, 66,6%,83,3% y 50% respectivamente para ROM, mientras que para ELT fue de 100%, 50%, 25%, 50%, 33,3%, 50%, 50% respectivamente. Los datos correspondientes a la semana 16-24 de ELT hacen referencia a los pacientes que aún seguían con tratamiento. Sólo 2 pacientes, en tratamiento con ELT, presentaron algún episodio de hemorragia clínicamente relevante.

La mayoría de los pacientes tratados con AET necesitaron tratamiento de rescate durante el periodo de tiempo analizado, excepto un paciente tratado con ROM.

CONCLUSIONES: El uso de AET se ajusta a lo publicado en las guías de práctica clínica (tratamiento de segunda y tercera línea).

La respuesta al tratamiento y la presencia de episodios hemorrágicos en los dos tratamientos, ha sido similar a la obtenida en ensayos clínicos.

Se han observado diferencias en la respuesta entre los dos AET, sin embargo es necesario analizar las causas que expliquen estas ligeras diferencias.

La mayoría de los pacientes necesitaron tratamiento de rescate debido a la variabilidad en la respuesta plaquetaria a los AET. Protocolos de ajuste de dosis pueden reducir la administración de tratamiento de rescate.

780. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE SATIVEX® EN LA ESPASTICIDAD MUSCULAR EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MULTIPLE

AUTORES: Ruiz Sánchez D, Alaguero Calero M, Martínez-Múgica Barbosa C, Fierro Villa C, Camacho González de Aguilar M, Rosado María MC.

Hospital Universitario Central De Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad del tratamiento con nabiximoles (Sativex®) en la reducción de los espasmos musculares en pacientes diagnosticados con Esclerosis Múltiple (EM) refractarios a otros tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio prospectivo para evaluar la eficacia de nabiximoles (Sativex®) en el tratamiento de la espasticidad refractaria a otros tratamientos, en pacientes diagnosticados de EM para los que se autorizó su utilización entre diciembre de 2011 y febrero de 2012. El periodo de seguimiento fue desde el inicio del tratamiento hasta abril de 2012. Para medir el grado de espasticidad se utilizó la escala NRS (Numerical Rating Scale) que toma valores entre 0-10, siendo 10 la máxima espasticidad posible, y 0 la ausencia de espasticidad. La efectividad del tratamiento se calculó en base a la redución de la puntuación en la escala NRS, siendo necesario al menos un 20% de descenso para considerarse como respuesta óptima. De acuerdo con el protocolo de utilización del centro, la ausencia de respuesta implicaba la suspensión del tratamiento. Otras

variables descriptivas incluidas en el estudio fueron: sexo, edad, tratamiento para EM del paciente, fecha de inicio con Sativex®, dosis total de Sativex® cuantificada como número de pulverizaciones diarias y tiempo total de seguimiento

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 6 pacientes, 4 mujeres y 2 hombres con una edad media de 43 años (Rango 26-58), de los cuales 3 estaban a tratamiento para la EM con acetato de glatirámero, 2 con Interferon β-1A y otro sin tratamiento durante el periodo de estudio. A uno de los pacientes se le suspendió el tratamiento a las cuatro semanas, por falta de eficacia, por lo que los datos de efectividad corresponden a los cinco pacientes restantes. La media del número de pulverizaciones diaria por paciente fue 6 (Rango 4-12). El valor medio de la escala NRS al inicio del tratamiento fue 8,4 (rango 7-9), a los dos meses fue de 4,9 (rango 4-7) y a los cuatro de 4,75 (rango 4-7). La efectividad de Sativex® medida como porcentaje de redución en la escala NRS fue del 44,1% (rango 33,3-55,5).

CONCLUSIONES: El tratamiento con Sativex® fue efectivo en la reducción de los espasmos musculares en 5 de 6 pacientes con EM de nuestro centro. Se debe seleccionar a aquellos pacientes que no responden a otros tratamientos y hacer un periodo de evaluación inicial tras el cual ha de suspenderse Sativex® en los pacientes no respondedores.

173. EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y UTILIZACION DE USTEKINUMAB

AUTORES: Serrano Barrena D, Masip Torne M, Mangues Bafalluy MA.

Hospital de La Santa Creu I Sant Pau. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la efectividad, seguridad y utilización en todos los pacientes que iniciaron ustekinumab desde su comercialización

MÉTODO: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional realizado en un centro de tercer nivel. Se han recogido todos los pacientes que se les ha dispensado al menos un envase de ustekinumab. Para evaluar la seguridad, se han revisado las historias clínicas, para evaluar la eficacia se ha determinado la reducción del "psoriasis area and severity index" (PASI) entre la determinación inicial y final del tratamiento con ustekinumab y para cualificar la utilización se han determinado las indicaciones clínicas, así como los tratamientos inmunosupresores previamente utilizados.

RESULTADOS: Se revisó un total de 67 pacientes durante el período 2009-2012 con edad media de 51 años (57% hombres, 43% mujeres). Un 57% (38 pacientes) han recibido en nuestro centro ustekinumab durante más de un año.

Respecto a la eficacia, un 43% de los pacientes han presentado reducción del PASI >90%, un 20% con reducción del PASI entre un 75%-90%, un 10% con reducción entre el 50-75%, un 12% con reducción <50% y un 15% de pacientes que no se pudieron evaluar. Un total de 14 pacientes (21%) han conseguido y mantenido una respuesta del 100% (PASI=0). Un total de 8 pacientes (12%) suspendieron el tratamiento, 7 de ellos por falta de eficacia y uno voluntariamente.

Respecto a la seguridad, en ningún paciente se detectaron efectos secundarios graves. En tres pacientes (4.5%) se describieron infecciones recurrentes de carácter leve, un paciente presentó dolor en extremidades superiores y otro paciente visión borrosa.

Únicamente 4 pacientes (6%) presentaban un diagnóstico diferente a psoriasis/artritis psoriásica: enfermedad de crohn, pustulosis palmoplantar, ptiriasis rubra y queratosis liquenoide. Todos los pacientes previamente habían sido tratados con otros inmunosupresores: metotrexato (61% de los pacientes), ciclosporina (40%), PUVA (31%), acitretina (25%), etanercept (25%), adalimumab (22%), efalizumab (8%), infliximab (5%), otros (8%). La mediana del PASI previo al inicio de ustekinumab fue de 14.

CONCLUSIÓN: En este estudio se demuestra la efectivadad de ustekinumab, incluso tras después de más de un año de tratamiento. Se observa que más del 60% de los pacientes del estudio presentan una respuesta buena o muy buena, según los valores de porcentaje de reducción del PASI de >70%. Estos valores son ligeramente inferiores a los observados en los principales ensayos clínicos (reducción del PASI>75% entre el 66% y el 79% de los pacientes). En un alto porcentaje, se consigue y se mantiene el blanqueado (PASI=0). A su vez, el motivo principal de suspensión del tratamiento es por falta de eficacia y no es en un porcentaje despreciable. Respecto a la seguridad destaca, en pacientes concretos, la aparición de infecciones leves, sobretodo respiratorias. En este estudio se han observado 4 indicaciones fuera de las descritas en ficha técnica aprobadas vía condición no autorizada. Todos los pacientes habían presentado previamente al ustekinumab algún tratamiento inmunosupresor.

1131. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA, SEGURIDAD E IMPACTO ECONÓMICO DEL OMALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL GRAVE

AUTORES: Pérez Parente D., San Martín Álvarez S., Suárez Santamaría M., Álvarez Payero M,, Ucha Sanmartín M., Martínez López de Castro N.

Hospital Meixoeiro. Pontevedra. España

OBJETIVOS:

1 Determinar la respuesta a omalizumab en pacientes con asma bronquial grave (ABG).

2 Comparar la eficacia y seguridad en la práctica clínica con el principal estudio en que se basa su aprobación: INNOVATE.

3 Evaluar el impacto económico del fármaco en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional descriptivo en un hospital general de 420 camas. Se seleccionaron todos los pacientes a tratamiento con omalizumab entre Junio y Diciembre de 2011. Se recogieron de la historia clínica: edad, sexo, parámetros antropométricos, diagnóstico, niveles iniciales de IgE y FEV1, test RAST, duración del tratamiento, tratamientos concomitantes, exacerbaciones clínicamente significativas, uso de medicación de rescate, visitas a urgencias, admisiones hospitalarias, efectos adversos y gravedad de éstos.

RESULTADOS: Se recogieron 5 pacientes, uno de los cuales fue un tratamiento compasivo. Los restantes (50% varones, edad media: 54,5±9,5 años) fueron tratados con omalizumab para su diagnóstico de ABG.

Los pacientes pertenecían al Servicio de Medicina Interna (50%) y Neumología. Todos presentaban un FEV1>50%, uno tenía un RAST ++ (de dos no existen datos) y todos presentaban tratamiento domiciliario con corticoide inhalado y agonista β2 de larga duración.

Ninguna de las dosis iniciales se ajustaba a las recogidas en ficha técnica según peso y niveles de IgE. Dos presentaban una dosificación inferior, una presentaba una frecuencia inferior, y otra pese a no recomendarse su administración por no existir datos de seguridad, se prescribió a dosis máxima.

Dos de los pacientes no sufrieron modificación en la dosis de omalizumab. Uno mejoró clínicamente (aumentó su FEV1 del 64% al 77% y disminuyó el número de exacerbaciones), el otro no obtuvo respuesta y se suspendió el tratamiento a los 6 meses. A los otros dos pacientes se les duplicó la dosis por continuar con exacerbaciones en su reevaluación, y necesitaron pautas de corticoide de rescate. Actualmente ambos pacientes continúan en tratamiento. Ninguno presentó ingresos hospitalarios ni visitas al Servicio de Urgencias.

Pese a no estar indicado, el Servicio de Medicina Interna utilizaba los niveles de IgE como parámetro para evaluar la eficacia del tratamiento.

Las reacciones adversas más frecuentes descritas en el estudio INNOVATE fueron cefalea, pirexia y dolor abdominal. No se encontraron datos de que estos pacientes las presentasen.

El gasto del tratamiento con omalizumab para estos pacientes hasta abril de 2012 fue de 86.335,34 euros.

CONCLUSIÓNES: Uno de los cuatro pacientes presentó respuesta favorable al tratamiento, pero nuestros resultados de eficacia no se pueden comparar con los del estudio INNOVATE por el pequeño tamaño muestral.

Las reevaluaciones de la eficacia se realizaban en los periodos establecidos por ficha técnica, aunque en la mitad de los pacientes se usaban los valores de IgE como parámetro de eficacia y sólo al 50% se les midió la FEV1.

No se detectaron reacciones adversas asociadas al tratamiento. Esto puede explicarse por el pequeño tamaño de nuestra población y la baja tasa de reacciones adversas descritas.

El impacto económico del tratamiento es muy elevado.

1332. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE DABIGATRAN TRAS LA AMPLIACIÓN DE LAS INDICACIONES

AUTORES: Castaño Lara R, Torres Degayon V, Chavernas Bustamante S, Garcia Jimenez C, .

Hospital Universitario de Ceuta. Ceuta. España

OBJETIVOS: Revisar las prescripciones de dabigatran (DA) debido a la ampliación de la indicación en fibrilación auricular. Valorar la información de los informes de visado (IV) como fuente de información. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional trasversal de los pacientes en tratamiento con DA cuya autorización de visado se tramitó durante los meses de noviembre de 2011 a febrero de 2012 de un área de salud con aproximadamente 72000 tarjetas sanitarias. Los informes de autorización de visado fueron facilitados por la inspección médica. Se revisaron los IV de estos pacientes, registrándose: datos demográficos, diagnóstico, niveles de creatinina sérica (en mg/dL), niveles de aspartato aminotransferasas (AST, en UL), dosis y pauta de DA, utilización concomitante con amiodarona, quinina y verapamilo, y antecedentes de patología gastrointestinal. **RESULTADOS**: Se solicitaron todos los IV de dabigatran desde la ampliación de la indicación en fibrilación auricular en noviembre de 2011 hasta febrero de 2012. Se recibieron un total de 19 IV, en los que se había ocultado el nombre y apellidos de los pacientes pero si incluían el número de historia clínica (NHC). De dos de los IV no se pudieron recoger todos los datos por no disponer del NHC, uno de ellos era un informe de urgencias de otra comunidad autónoma. La edad media de los pacientes era de 74 años, oscilaban entre los 55 y los 89 años. La mitad de ellos eran hombres. 6 de las indicaciones procedían del servicio de traumatología (31,6%), 2 (10,5%) no indicaban el diagnóstico, uno procedía del servicio de neurología (5,3%) y el resto (52,6%) fueron solicitados por el servicio de cardiología. Sólo 4 pacientes recibieron dosis de 150mg cada 12 horas, al resto se les prescribió 110mg cada 12 horas. La duración del tratamiento de las 4 solicitudes por reemplazo de rodilla eran superiores a las autorizadas en ficha técnica (30 días) y en 3 casos se tendría que haber reducido a 75mg cada 12 horas al ser pacientes mayores de 75 años. A partir de los datos de creatinina se calcularon los de aclaramiento de creatinina suponiendo un peso de 70Kg, y en ningún caso resultó ser inferior de 30mL/min. Aunque en uno de los IV se reflejaba enfermedad hepática, en ninguno de los pacientes se obtuvieron datos de AST fuera de los límites de la normalidad. Ninguno de los pacientes tomaba concomitantemente amiodarona, quinina o verapamilo. 3 pacientes tenían antecedentes de patología gastrointestinal, 2 recibían previamente acenocumarol, 1 era alérgico a la aspirina y otro cambió a tratamiento con acenocumarol tras dos meses con DA (se desconoce la razón). **CONCLUSIONES**: Las prescripciones del servicio de traumatología contienen errores en dosis y duración de tratamiento, por lo es necesario recordarles las pautas de tratamiento. Los datos procedentes de los IV son incompletos por lo que es necesario crear un modelo de informe para evitar errores en la prescripción y agilizar el proceso autorización de visado. Sería interesante revisar las historias clínicas de los pacientes tras varios meses de tratamiento.

397. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE ADALIMUMAB EN SITUACIONES OFF-LABEL Y SU IMPACTO ECONOMICO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Fernandez Lopez C, Medarde Caballero C, Davila Fajardo CI, Valle Diaz De La Guardia A, Gomez Peña C, Garcia Fernandez C.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: Adalimumab es un anticuerpo monoclonal humano recombinante que se une específicamente al TNF (Factor de necrosis tumoral) y neutraliza su función biológica al bloquear su interacción con los receptores p55 y p75 del TNF en la superficie celular. Está indicado en Enfermedad de Crohn, artritis reumatoide, artritis idiopática juvenil poliarticular, espondilitis anquilosante, artritis psoriásica y psoriasis.

El objetivo del presente trabajo es evaluar la utilización de Adalimumab en condiciones distintas a las aprobadas en ficha técnica (uso off-label) durante el año 2011 y analizar su impacto económico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se analizaron los nuevos tratamientos off-label aprobados con Adalimumab en un hospital de tercer nivel durante el año 2011.

Se siguió la evolución clínica de los pacientes desde la primera administración del medicamento hasta la actualidad, a través del sistema de registro de historias clínicas. El análisis económico se realizó utilizando el programa de Gestión de Medicamentos, teniendo en cuenta administraciones desde el inicio de tratamiento hasta el presente para cada paciente.

RESULTADOS: Siete pacientes iniciaron tratamiento con Adalimumab en condiciones off-label (9.5% de los pacientes que iniciaron tratamiento en el mismo año). Todas las solicitudes de inicio de tratamiento fueron valoradas en la Subcomisión de Evaluación del Medicamento en situaciones especiales formada por un equipo multidisciplinar. En todos los casos hubo fracaso previo con el tratamiento de elección.

Las indicaciones aprobadas fueron las siguientes: 1) Artritis Reactiva Postinfecciosa: Sme. Reiter, 2) Hidrosadenitis supurativa, 3) Panuveitis + Vasculitis retiniana, 4) Sarcoidosis con afectación extrapulmonar, 5) Pars Planitis (uveítis) bilateral, 6) LES con afectación articular tipo Rhupus, 7) Vasculititis retiniana bilateral HLA B51+. En los tres primeros casos hubo respuesta positiva al tratamiento con una buena evolución clínica, los pacientes continúan en la actualidad en tratamiento. En el cuarto caso la respuesta fue parcial pues el paciente mantiene dolores aunque de menor intensidad, también sigue en tratamiento en la actualidad. En el caso del Pars Planitis no se llegó a iniciar tratamiento. Y por último, en las dos últimas indicaciones se inició tratamiento pero se suspendió por no mejoría clínica de la enfermedad.

El coste global de todas las dispensaciones hasta el presente (30 marzo 2012) fue de 24.892,079 €.

CONCLUSIONES: El uso de Adalimumab en situaciones off-label ha tenido una respuesta total/parcial en 4 de las 7 indicaciones aprobadas, suponiendo un 1.6% del gasto total de Adalimumab del año 2011.

265. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE CARBOXIMALTOSA DE HIERRO EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Torres Degayon V, Castaño Lara R, Chavernas Bustamante S, Garcia Jimenez C, .

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CEUTA. Ceuta. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de Carboximaltosa de Hierro (CH) en un hospital comarcal tras su inclusión en la Guía Farmacoterapéutica. Evaluar la necesidad de establecer un protocolo para asegurar el uso racional del fármaco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo descriptivo de 2 meses de duración (del 15 de enero al 15 de marzo de 2012) en un hospital comarcal en el que se incluyeron a todos los pacientes que recibieron CH, tanto en hospital de día como en planta de hospitalización. Se registraron los datos de edad, sexo, servicio médico peticionario, dosis total de hierro y pauta de CH prescrita, obtenidos del Módulo de Pacientes Ambulantes del Programa Farmatools. Del Programa de Laboratorio de Análisis Clínicos del centro se recogieron los parámetros analíticos previos a la administración de CH: hemoglobina (Hb), hierro, ferritina e índice de saturación de transferrina (IST). Se revisaron los informes médicos de los pacientes para comprobar el motivo de la prescripción de CH. Los datos se procesaron en hoja de cálculo Excel 2007.

RESULTADOS: 33 pacientes recibieron CH en dicho periodo, de los cuales 2 se excluyeron por falta de datos analíticos. De los 31 pacientes incluidos, 29 (93,5%) eran mujeres. La edad media de la muestra fue de 38,8 años. Se encontraron valores de Hb < 11g/dL en 28 pacientes (90,3%), hierro < 65µg/dL en 26 pacientes (83,9%), ferritina < 200 ng/mL en 30 pacientes (96,8%), ferritina < 50 ng/ml en 24 pacientes (77,4%) e IST < 20% en 25 pacientes (80,6%). El 90,3% (28 pacientes) de las prescripciones las realizaron el servicio de hematología clínica (9 pacientes eran derivados del servicio de ginecología). El 9,7% (3 pacientes) de las prescripciones restantes las hizo el servicio de digestivo. Los principales motivos de prescripción de CH fueron: Anemia previamente diagnosticada (10 pacientes; 32,2%), hemorragia por procesos crónicos (10; 32,2%), anemia tras cesárea/postparto (4; 12,9%), anemia en gestante (5; 16,2%) y anemia de reciente diagnóstico (2; 6,5%). En ningún informe se justificaba la necesidad de utilización de CH en lugar de otros preparados de hierro IV, como hierro sacarosa. Se comprobó que la pauta más utilizada (80,6%) de CH fue de 1.000mg en una única administración. En las prescripciones donde se superaban los 1.000mg de hierro total (16 pacientes; 51,6%), se continuaba con 100-200mg de hierro sacarosa IV hasta completarla.

CONCLUSIONES: La CH se está utilizando como tratamiento de choque en caso de detectarse niveles de Hb bajos (inferiores a 11g/dL) en la analítica de control. Consideramos que para mejorar la relación coste-beneficio sería conveniente crear un protocolo de uso de preparados de hierro IV consensuado con los servicios médicos prescriptores.

266. EVALUACION DE LA UTILIZACION DE OMALIZUMAB EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Torres Degayon V, Castaño Lara R, Garcia Jimenez C, Chavernas Bustamante S, .

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CEUTA. Ceuta. España

OBJETIVOS: Revisar las prescripciones de omalizumab (OM) debido al paso reciente del fármaco a dispensación hospitalaria. Valorar la historia clínica informatizada (HCI) como fuente de información.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional trasversal de todos los pacientes tratados con OM en el mes de marzo de 2012 de un hospital comarcal. El listado de los pacientes fue facilitado por el servicio de neumología. Se revisaron las HCI de estos pacientes, registrándose: datos demográficos, diagnóstico, peso (en Kg), niveles de IgE basal (en UI/mL), volumen máximo espirado en el primer segundo de una espiración forzada (FEV1, en %), dosis y pauta de OM, utilización concomitante de glucocorticoides (GC) orales, GC inhalados y/o agonista beta 2 inhalado de larga duración. Los datos se analizaron en hoja de cálculo Excel 2007.

RESULTADOS: Se buscaron las HCI de los 26 pacientes del listado. Dos de ellos se excluyeron por no encontrarse sus HCI. 6 de los pacientes eran hombres (25%) y 18 mujeres (75%). El peso y la edad media hallados eran de 72 Kg y 43 años. Con los datos encontrados sólo se puedo estimar la dosis y pauta en 12 pacientes, de los que 6 coincidían con la pauta que establece la ficha técnica del medicamento, dos estaban infradosificados, dos supradosificados y en otros dos no se recomienda la administración. El dato de FEV1 estaba reflejado en la HCI de 15 pacientes, siendo inferior a 80% (función pulmonar reducida) en 8 (53,3%). Únicamente en un paciente no se encontró diagnóstico de asma alérgica grave persistente, sino de tos persistente en paciente con atopia en estudio. Todos los pacientes, excepto cuatro, estaban en tratamiento con GC y agonistas beta 2 inhalados. Sólo un paciente se encontraba en tratamiento con GC orales.

CONCLUSIONES: Se ha comprobado que la mayoría (95,8%) de las prescripciones de OM se ajustaban a ficha técnica, aunque no en todas la dosis y pauta era la correspondiente según el peso y nivel de IgE basal. Los datos procedentes de las HCI son escasos, por lo que es necesario consensuar un modelo de informe en la aplicación informática con el servicio de neumología para los inicios y revisiones de tratamiento.

503. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SELECCIÓN DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS

AUTORES: Arenere Mendoza M, Gimeno Gracia M, Bandrés Liso A, Allende Bandrés MA, Sagredo Samanes MA, Montis Pelegay F.

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza. España

OBJETIVOS: En mayo de 2011 se aprobó un protocolo de selección de terapias biológicas (TB) en enfermedades reumatológicas para pacientes que iniciaran con dichos fármacos en nuestra comunidad autónoma. El presente estudio valoró el impacto de la implantación de dicho protocolo en nuestro sector que atiende 350.000 habitantes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron los pacientes que iniciaron con TB durante los seis meses anteriores (AP) y posteriores (DP) a la aprobación del protocolo y se realizó un seguimiento de dispensaciones durante seis meses. Se calcularon el número de pacientes y el impacto económico y se compararon los resultados de ambos periodos. En el caso de las TB intravenosas además se calcularon pesos medios de pacientes y dosis medias de fármaco. Se realizó el análisis diferenciando entre TB subcutáneas o intravenosas. También se calculó el ahorro producido al utilizar preferentemente etanercept frente adalimumab en artritis reumatoide, pues fue la TB subcutánea cuyo precio se negoció a nivel centralizado y se estableció de elección en los pacientes, siempre que no estuvieran en situación de uso excepcional de otras TB que contemplaba el protocolo. También se calculó el impacto de seleccionar preferentemente infliximab para pacientes con menor peso y dosis medias más bajas.

RESULTADOS: Los pacientes iniciaron en ambos periodos de tratamiento con etanercept o adalimumab si se seleccionó la vía de administración subcutánea. Comparando ambos periodos, se obtuvo que AP iniciaron 13 pacientes con etanercept frente a 17 DP, en el caso de adalimumab iniciaron 30 pacientes AP y 21 DP, es decir, hubo un aumento del 23.5% de pacientes con etanercept y una disminución del 48.9% con adalimumab. AP se produjo un gasto de 57.407 € en etanercept y 154.318 € en adalimumab y en el periodo DP, 88.220 € en etanercept y 119.201 € en adalimumab, ahorrándose 4.304,49 € (2.08%) en tratamientos subcutáneos en 6 meses. Si los 17 pacientes que comenzaron con etanercept lo hubieran hecho con adalimumab, se hubieran gastado 23.621,20 € más al año. En las TB intravenosas, AP empezaron siete pacientes con infliximab y dos con rituximab y DP cinco pacientes iniciaron con infliximab, uno con rituximab y uno con tocilizumab. AP el coste de los pacientes con infliximab fue de 62.236 € (8.891 € por paciente) y DP de 39.091 € (7.818 € por paciente). AP el peso medio de los pacientes con infliximab fue 78.6 kg y las dosis medias 4.43 mg/kg

y DP 72.6 kg y 4.20 mg/kg respectivamente. El ahorro estimado al año de los cinco pacientes en las condiciones anteriores de peso y dosis media sería de 9.986 € al año.

CONCLUSIONES:

1 Cambio del perfil de prescripción de TB subcutáneas de inicio, con aumento de prescripción de etanercept (23.5%) y disminución de adalimumab (48.9%) y no inicio de otras TB de reciente comercialización.

2 La estimación de ahorro anual en TB subcutáneas fue 32.230 € y en TB intravenosas fue 9.986 €.

3 La implantación de un protocolo con niveles de prescripción consiguió un uso más eficiente de los fármacos.

848. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON CINACALCET EN HIPERPARATIROIDISMO PERSISTENTE DESPUÉS DEL TRASPLANTE RENAL

AUTORES: Pedreira Vázquez I, Salvador Garrido P, Hurtado Bouza JL, Outeda Macías M, Martín Herranz I.

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: El hiperparatiroidismo (HPT) afecta a un 30-50% de los pacientes sometidos a trasplante renal, repercutiendo negativamente en la función del injerto, el metabolismo óseo y el sistema cardiovascular. Esto puede contribuir a un aumento de la morbi/mortalidad y una pérdida en la calidad de vida de estos pacientes. El tratamiento del HPT puede ser muy complicado, considerándose al cinacalcet como una alternativa terapéutica en trasplantados renales. El objetivo es analizar la eficacia y seguridad del tratamiento con cinacalcet en HPT persistente después del trasplante renal.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio retrospectivo de todos los pacientes trasplantados renales a tratamiento con cinacalcet, durante el periodo 2002-2011. Criterios de exclusión: pacientes trasplantados con pérdida posterior del injerto, tratamiento con cinacalcet ≤ 3 meses. Variables de eficacia: concentraciones séricas de hormona paratiroidea (PTH), calcio (Ca), fósforo (P) y creatinina (Cr) al cabo de 1, 3, 6 y 12 meses del inicio de tratamiento. Variables de seguridad: porcentaje de pacientes en los que se suspende el tratamiento por intolerancia o efectos adversos. Análisis estadístico: análisis descriptivo de los datos con intervalo de confianza del 95%, comparación de medias utilizando test paramétricos o no paramétricos según el tamaño de muestra.

RESULTADOS: Se incluyeron 26 pacientes (16 hombres/10 mujeres) de edad 57,73±11,78 años que iniciaron la terapia con cinacalcet 18,01±23,99 meses después del trasplante (rango: 20 días-91 meses). El 70% (18/26) desarrollaron HPT "de novo" post-trasplante y el 30% restante (8/26) ya habían recibido previamente al trasplante tratamiento con cinacalcet durante 31±14 meses por presentar HPT2ario. La dosis inicial fue de 30 mg en 21 pacientes y de 60 mg en 5 pacientes. Se requirió un aumento de dosis en el 46% (12/26) de los pacientes hasta una dosis máxima de 150 mg/día en 2 pacientes.

Las concentraciones medias basales (previas al inicio de cinacalcet) de PTH, Ca, P y Cr fueron de 868,4 pg/mL (rango: 325-5919), 10,07 mg/dL (rango: 7,8-12,6), 4 mg/dL (rango: 1,6-7,2) y 2,02 mg/dL (rango: 0,7-3,3), respectivamente. Las variaciones de las concentraciones de estos parámetros analíticos determinadas al cabo de 1, 3, 6 y 12 meses con respecto a los valores basales fueron: 1) al mes: 409,7pg/mL ($p<0,05$), 10,05 mg/dL ($p=0,95$), 3,45 mg/dL ($p=0,15$) y 1,81 mg/dL ($p<0,01$); 2) al 3er mes: 340,91 pg/mL ($p<0,05$), 9,79 mg/dL ($p=0,34$), 3,27 mg/dL ($p<0,05$) y 1,74 mg/dL ($p<0,01$); 3) al 6º mes: 329,94 pg/mL ($p<0,05$), 10,09 mg/dL ($p=0,84$), 3,24 mg/dL ($p=0,08$) y 1,74 mg/dL ($p<0,01$); 4) a los 12 meses: 303,63 pg/mL ($p<0,01$), 10,06 mg/dL ($p=0,49$), 3,16 mg/dL ($p=0,10$) y 1,77 mg/dL ($p<0,05$), respectivamente.

Cinacalcet fue bien tolerado sin evidenciarse efectos adversos durante el tratamiento.

CONCLUSIONES: Cinacalcet produjo un descenso significativo de los valores de PTH de forma precoz y mantenida durante el tratamiento del HPT post-trasplante renal, mejorando a su vez la homeostasis calcio-fósforo. Las disminuciones significativas de creatinina sérica podrían estar relacionadas con la mejora de la función renal al estabilizarse el HPT.

En nuestros pacientes trasplantados renales, cinacalcet resulto un medicamento seguro y bien tolerado.

444. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO ENZIMÁTICO SUSTITUTIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES LISOSOMALES

AUTORES: Ruiz Ramos J, Escobar Cava P, Edo Solsona MD, Dalmau Serra J, López Briz E, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficiencia e impacto económico del tratamiento de sustitución enzimática(TSE) en pacientes con Enfermedades Lisosomales(EL).

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de pacientes que recibieron TSE para EL durante el periodo enero 2007-abril 2012 en un hospital de tercer nivel. Las variables estudiadas fueron edad de inicio, dosis y número de dosis recibidas así como parámetros asociados a respuesta para cada fármaco. Se calculó el coste medio/anual/paciente (PVL) así como el coste total de adquisición durante el periodo de estudio. La variables cuantitativas se expresan como media(SD).

RESULTADOS: Se trataron un total de 25 pacientes.

Tres pacientes con Síndrome de Hurler, tratados con Laronidasa (1 fallecido por complicaciones post-trasplante de médula), con dosis de 100UI/kg/semana [número de dosis recibidas=296,0(189,6)]. Edad de inicio de tratamiento: 6,5(5,7)años. En los dos pacientes vivos, se observó reducción de la excreción urinaria de Glucosaminoglucanos(GAG) (Índice final GAG/Cr=3,86(1,80)mg/mmol Cr) así como un incremento de peso adecuado a la edad [24,8(5,8)kg]. El coste medio/anual/paciente fue de 229.844,9(137.315,7)€.

Siete pacientes con Síndrome de Hunter, tratados Idursulfasa (0 fallecidos) con dosis de 0,5 mg/kg/semana (dosis recibidas=169,6(65,9)). Edad de inicio: 12,1(7,0)años. Todos los pacientes presentaron reducción de la excreción urinaria de GAG (Reducción media: 27,8(4,3)mg/mmol Cr) y una talla y peso adecuados a final del seguimiento. El coste medio/anual/paciente fue de 558.144,8(181.840,4)€.

Seis pacientes con Enfermedad de Gaucher, tratados Imiglucerasa (2 fallecidos: uno por complicaciones de Gaucher Neuropático, otro tras cambio de tratamiento a Miglustat) a dosis de 60UI/kg/15 días (2 pacientes tuvieron reducciones de dosis a 30UI/kg/15días). Edad media de inicio: 18,5(17,7)años. En los pacientes vivos, el tratamiento se asoció a un incremento de los niveles de Hemoglobina[3,5(0,9)g/dl] y plaquetas[131,8(0,9)g/dl], así como a una reducción de la proporción hígado/peso corporal[-39,5(25,2)%] y bazo/peso corporal[-67,8(26,3)%]. El coste/anual/paciente fue de 145.535,8(56.383,74)€.

Seis pacientes recibieron tratamiento con Miglustat (Gaucher: n=5; Nyemann-Pick: n=1). Un paciente falleció y otro fue incluido en un ensayo clínico. El coste/anual/paciente fue de 93.310,1(35.599,7)€.

Un paciente con Enfermedad de Pompe, tratado Aglucosidasa-alfa con 20mg/kg/15 días. La edad de inicio de tratamiento fue 43 años. El paciente mantiene la misma Capacidad Vital Forzada que al inicio del tratamiento. El coste medio anual fue de 470.433,6€. Otro paciente de 22 meses falleció tras recibir una perfusión única de 20mg/kg.

Dos pacientes con enfermedad de Fabry han sido tratados con Agalasidasa-alfa(n=1) y Agalasidasa-beta(n=1).EL coste anual/paciente fue de 219.078,6€ y 32.669,0€ respectivamente.

El coste (PVL) de adquisición del total de los fármacos fue de 24.346.696,9€, con una media de 15,8(5,8) pacientes en tratamiento al año.

CONCLUSIONES: Los pacientes con TSE mejoran o mantienen su situación clínica, aunque la falta de marcadores clínicos no permite una cuantificación definida de la respuesta.

El elevado coste de estos fármacos debe considerarse la centralización de los pacientes para la optimización de costes así como la creación de nuevas fórmulas de contrato de riesgo compartido en las que el riesgo de incertidumbre en la efectividad, seguridad y coste de los tratamientos pase a ser compartido por el financiador y la industria.

1149. EVALUACIÓN DEL USO Y SEGURIDAD DEL ABRAXANE® EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Alonso Castellanos S, Ubeira Iglesias M, Espinosa Gómez MP, Lopez Ínsua A, Álamo González O, Güemes García M.

Hospital Universitario de Burgos. Burgos. España

OBJETIVOS: Analizar el uso y seguridad de Abraxane® en los pacientes de un hospital de tercer nivel. El Abraxane es una formulación de nanopartículas de paclitaxel unido a albúmina, con una única indicación aprobada: tratamiento del cáncer de mama metastático en pacientes adultos en los que haya fracasado el tratamiento en primera línea de la enfermedad metastásica y para los que no esté indicada la terapia estándar con antraciclinas. Autorizado por la EMEA en Julio de 2011

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes tratados con Abraxane en el hospital, hasta Abril de 2012. Los datos se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas, del programa Oncofarm® y del programa Omega3MIL® (datos de laboratorio). Se recogieron: datos demográficos, diagnóstico, ECOG y líneas de tratamiento. Se evaluaron los efectos adversos graves más comunes de Abraxane referidos en ficha técnica: neutropenia, anemia, leucopenia, y neuropatía periférica.

RESULTADOS: 12 pacientes (12 mujeres) fueron tratadas con Abraxane® hasta Abril de 2012. Rango de edad entre 51 y 82 años. Los diagnósticos fueron: cáncer de páncreas (11) y cáncer de origen desconocido (1). Al inicio del tratamiento la totalidad de los pacientes tenían alteración del estado funcional, (ECOG 1 = 8 pacientes y ECOG 2= 4 pacientes); 11 de las 12 pacientes presentaban metástasis.

Los pacientes recibieron distintos esquemas terapeúticos:

- Gemcitabina 1000mg/m^2 + Abraxane 100mg/m^2 los días 1,8,15/28 días: 7 pacientes recibieron este tratamiento; la paciente con diagnóstico de origen desconocido, recibió este esquema en 1ª línea, 5 lo hicieron en 2ª línea y la otra paciente, en 3ª. La mediana del número de ciclos recibidos fue de 3 (rango: 1-5). 2 de las 7 pacientes presentaron neutropenia (G1-2), 4 de ellos anemia, 3 presentaron trombocitopenia y solamente uno presentó neuropatía (G2).

- Abraxane en monoterapia 100mg/m^2 los días 1,8,15/28 días; 5 pacientes recibieron este esquema: 4 en segunda línea, y uno de ellos en 3ª. La mediana de ciclos recibidos en monoterapia fue de 2 ciclos (rango: 1-5). 1 de las pacientes presentó neutropenia (G2), 3 de ellas presentaron anemia (G1), 3 de ellas presentaron neuropatía (G1-2), que en uno de los casos obligó a suspender tratamiento. No hubo ninguna trombocitopenia.

CONCLUSIONES:

- El diagnóstico principal (11 de 13 pacientes) fue el cáncer de páncreas.
- El Abraxane se utilizó con indicación diferente a la aprobada en ficha técnica en todos los pacientes.
- La tolerancia de los pacientes a los distintos esquemas fue buena, y solamente en un caso se suspendió el tratamiento por neuropatía.

978. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIPSICÓTICO EN UNA MUESTRA DE PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR INGRESADOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS PSIQUIÁTRICA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

AUTORES: Zamora Rodriguez FJ, Bravo García-Cuevas L, Benítez Vega C.

Hospita Infanta Cristina. Badajoz. España

OBJETIVOS: Introducción/Objetivos

El trastorno bipolar, antiguamente llamado psicosis maniaco-depresiva, es una enfermedad mental grave caracterizada por atravesar episodios de depresión, manía, hipomanía y mixtos con tendencia a la cronicidad, con un elevado grado de incapacidad laboral y con un destacable riesgo de suicidio, comportando un gran gasto económico y social y requiriendo el uso de prácticamente todo el arsenal terapéutico de que se dispone en Psiquiatría.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron las historias clínicas de todos los pacientes ingresados en la Unidad de Hospitalización Breve durante el periodo de 1988 a 2009, con los diagnósticos de TB tipo I, TB tipo II, ciclotimia, TB no especificado, Trastorno esquizoafectivo tipo bipolar y TB inducido por sustancias o por enfermedad médica, recogiendo datos sociodemográficos, clínicos y del tratamiento administrado al alta del último ingreso. Posteriormente dividimos estos datos según la fecha del último ingreso en 4 grupos: del periodo 1988 a 1994, de 1995 a 1999, de 2000 a 2004 y de 2005 a 2009 y analizamos la evolución en la frecuencia de prescripción y dosis del tratamiento antipsicótico administrado.

RESULTADOS: Del total de 3.704 pacientes analizados, 394 (10,63 %) presentaban uno de los diagnósticos referidos.

Progresivamente ha ido aumentando el número de psicofármacos prescritos al alta (2,70 los primeros años a 3,38 los últimos años; p=0,000).

Encontramos diferencias en los antipsicóticos prescritos al alta, tanto en frecuencia (75% en los primeros años al 97,4% en los últimos años de estudio, p=0,000) como en número (1,14 a 1,36; p=0,000). Las dosis también han sido mayores, excepto de haloperidol, que eran más elevadas en los primeros años de estudio. Olanzapina ha sido el antipsicótico más usado en general (26,6% de pacientes), seguido de risperidona y haloperidol (ambos con un 19,7%), aunque ha habido importantes variaciones según el año del último ingreso. En los ingresos del año 1988 al 1994, el más usado fue haloperidol (64,3% de los pacientes) seguido de levomepromacina (41,1%); del año 1995 a 1999 risperidona y haloperidol fueron los 2 más usados (ambos en un 30,5% de los pacientes); en los grupos del año 2000 al 2004 y 2005 al 2009, olanzapina fue el más usado (41,1% y 39,1%, respectivamente), seguido de risperidona del año 2000 al 2004 (29,4% de pacientes) y de quetiapina del 2005 al 2009 (37,1%).

DISCUSIÓN/CONCLUSIONES: Encontramos un mayor uso de psicofármacos en los pacientes con trastorno bipolar a lo largo de los últimos 20 años, especialmente de antipsicóticos.

Ha habido un cambio en las pautas de prescripción, pasando del uso de antipsicóticos típicos en los primeros años (haloperidol era el más usado; 64,3% de pacientes) al uso de antipsicóticos atípicos en los últimos años (olanzapina en un 41,1% de pacientes, quetiapina en 37,1%), ya que la mayoría de estos fueron apareciendo en la década de los 90 y debido a su igual eficacia, pero menor producción de efectos adversos, fueron imponiéndose en su prescripción a los primeros. Igualmente las dosis de los tratamientos antipsicóticos fueron cada vez mayores.

984. EVOLUCIÓN DEL TRATAMIENTO CON ESTABILIZADORES DEL ESTADO DE ÁNIMO EN UNA MUESTRA DE PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR INGRESADOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS PSIQUIÁTRICA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

AUTORES: Zamora Rodriguez FJ, Bravo García-Cuevas L, Benítez Vega C.

Hospita Infanta Cristina. Badajoz. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN/OBJETIVOS: El trastorno bipolar, antiguamente llamado psicosis maniaco-depresiva, es una enfermedad mental grave caracterizada por atravesar episodios de depresión, manía, hipomanía y mixtos con tendencia a la cronicidad, con un elevado grado de incapacidad laboral y con un destacable riesgo de suicidio, comportando un gran gasto económico y social y requiriendo el uso de prácticamente la totalidad del arsenal terapéutico disponible en psiquiatría. Material y métodos Se analizaron las historias clínicas de todos los pacientes ingresados en una unidad de agudos de Psiquiatría durante el periodo de 1988 a 2009, con los diagnósticos de TB tipo I, TB tipo II, ciclotimia, TB no especificado, Trastorno esquizoafectivo tipo bipolar y TB inducido por sustancias o por enfermedad médica, recogiendo datos sociodemográficos, clínicos y del tratamiento administrado al alta del último ingreso. Posteriormente dividimos estos datos según la fecha del último ingreso en 4 grupos: del periodo 1988 a 1994, de 1995 a 1999, de 2000 a 2004 y de 2005 a 2009 y analizamos la evolución en la frecuencia de prescripción y dosis del tratamiento con estabilizadores del estado de ánimo administrado. resultados Del total de 3.704 pacientes analizados, 394 (10,63 %) presentaban uno de los diagnósticos referidos. A lo largo de los 21 años de estudio ha ido aumentando el número de psicofármacos prescritos al alta (2,70 los primeros años a 3,38 los últimos años; p=0,000). Respecto a los estabilizadores del estado de ánimo, ha habido un progresivo aumento en su uso, tanto en frecuencia (48,2% los primeros años de estudio al 85% en los últimos años; p=0,000), como en número (0,52 a 1,05; p=0,000), así como unas dosis más elevadas en la mayoría de ellos. El litio siempre ha sido el estabilizador más usado, aunque en los últimos años de estudio el ácido valproico se sitúa muy cerca de él. Discusión/Conclusiones Encontramos un mayor uso de psicofármacos en los pacientes con trastorno bipolar a lo largo de los últimos 20 años, destacando sobre todo la mayor frecuencia de estabilizadores del estado de ánimo, con dosis más elevadas progresivamente de los mismos. El litio siempre se ha mantenido como el tratamiento estabilizante del estado de ánimo más usado, por su eficacia contrastada, aunque cada vez se usan más otros fármacos, especialmente fármacos sintetizados originariamente como antiepilépticos como el ácido valproico.

972. EVOLUCIÓN ECONÓMICA Y DEL PERFIL DE PRESCRIPCIÓN DE LOS FÁRMACOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE.

AUTORES: Prieto Utiel E, Molina García T, Martínez Núñez M.E.

Hospital Universitario de Getafe. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir la evolución económica, número/características de los pacientes tratados y perfil de prescripción de los fármacos modificadores de la enfermedad (FME) utilizados en el tratamiento de la esclerosis múltiple (EM) en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y observacional en el que se incluyeron todos aquellos pacientes con EM tratados con FME desde 2004 hasta 2011.

El análisis económico se realizó considerando el coste total-tratamiento/año y coste tratamiento/Paciente-Dispensado-Medio(PDM)/año a precio medio contable en euros.

El cálculo de la variación del número de pacientes global/interanual tratados con FME y la evolución en el perfil de prescripción se expresaron en términos absolutos porcentuales.

Para el análisis de la media de edad y duración de tratamiento se utilizó el SPSS®18.

Los datos evaluados se obtuvieron mediante los módulos de prescripción de pacientes externos/ambulantes de la aplicación informática Farmatools® y del Conjunto Mínimo Básico de Datos.

RESULTADOS: Durante el periodo evaluado se han tratado 266 pacientes (68,80% mujeres/ 31,20% hombres) con una media de edad de 41,94±9,76 años y una duración media de tratamiento con FME de 4,79±3,73 años.

El incremento del número de pacientes tratados entre 2011/2004 fue del 63,64% (la variación interanual oscila entre 3,03%-18,42%).

El perfil de prescripción ha evolucionado en los años estudiados: se observa un descenso del 42,15% en Interferon beta (IFN)-1a 30mcg y del 7,41% para IFN-1a 44mcg, a favor del incremento del 1.576% en la prescripción de INF-1a 22mcg y del 102,83% en acetato de glatirámero (AG). IFN-1b 0,25mg permanece prácticamente constante en el tiempo.

Los FME de segunda línea, natalizumab y fingolimod, (5 y 3 pacientes en 2011 respectivamente) mantienen una tendencia de prescripción creciente.

En 2011, el porcentaje económico que supuso los FME del total del importe destinado a Pacientes Externos (PEX) fue del 11,55% (1.522.878€), asignado a 186 pacientes (1,23% del total de PEX).

En ese mismo año, el porcentaje de coste asociado a natalizumab respecto al total de importe de las terapias administradas a Pacientes Ambulantes (PAMB) fue de 7,44% (78.761€), asignado a 5 pacientes (0,27% del total de PAMB).

En el tiempo evaluado, el coste total-tratamiento/año ha incrementado un 44,41%, pero ha disminuido en un 11,00% el coste tratamiento-PDM/año.

CONCLUSIONES: En los últimos años el número de pacientes con EM tratados con FME ha incrementado debido a la mayor tendencia al tratamiento precoz de la enfermedad y disponibilidad de fármacos alternativos.

El perfil de prescripción ha variado generando repercusiones económicas: el aumento en la prescripción de IFN-1a 22mcg en aquellos pacientes que no toleran dosis altas de IFN o que se mantienen estables a dicha dosis y AG como fármaco alternativo en pacientes que desarrollan anticuerpos anti-IFN, ha repercutido favorablemente en el coste tratamiento-PDM/año. No obstante, la incorporación de fármacos con alto impacto económico (natalizumab y fingolimod) incrementa el importe global de la terapia con FME.

De tal forma que ha pesar del incremento del coste total-tratamiento/año en el periodo analizado, el cambio en el perfil de prescripción y el desarrollo de políticas nacionales /regionales de contención de costes han repercutido en la disminución del coste tratamiento-PDM/año.

1096. FACTOR RECOMBINANTE VII ACTIVADO EN EL SANGRADO POST CIRUGIA CARDIACA

AUTORES: Castaño López M, Bilbao Meseguer I, Baza Martinez B, Serrano de Lucas L, Gil Lemus MA, Domezain del Campo M.

Hospital Universitario De Cruces. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad y efectividad del factor recombinante VII activado (rFVIIa) en el tratamiento del sangrado incoercible en el post-operatorio de cirugía cardiaca que requiere bypass cardiopulmonar, siendo ésta una indicación fuera de ficha técnica.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional.

Se revisaron los pacientes que recibieron rFVIIa para el tratamiento del sangrado post-operatorio de cirugía cardiaca durante los años 2010 y 2011. Se recogieron los siguientes datos: sexo, edad, peso, dosis de rFVIIa, tiempo de bypass cardiopulmonar, incidencia de eventos tromboembólicos en los 30 días posteriores a la intervención, mortalidad a los 60 días de la intervención, pacientes reintervenidos, pacientes que recibieron una segunda dosis de rFVIIa y volumen de drenajes torácicos en las 24h posteriores a la administración de rFVIIa. Sobre las necesidades transfusionales se recogieron: número de unidades de concentrados de hematíes, plasma fresco y plaquetas recibidas previas a la administración de rFVIIa y en las 24h posteriores a la misma.

RESULTADOS:

14 post-operados (8 hombres) de cirugía cardiaca recibieron rFVIIa, media de edad 67 años (41-84 años), dosis media 76 mcg/kg (33-97 mcg/kg), tiempo medio de bypass cardiopulmonar 185 minutos (115-290 minutos).

4 pacientes (29%) desarrollaron eventos tromboembólicos (todos ellos confirmados por técnicas de imagen) en el primer mes tras la intervención. La edad media de los pacientes que sufrieron efectos trombóticos fue de 72 años frente a los 65 años de los pacientes que no los experimentaron (diferencia sin significado estadístico). 8 pacientes (57%) fallecieron dentro de los 60 días posteriores a la cirugía.

Las medias de los requerimientos transfusionales previos a la administración del rFVIIa fueron: 10,4 unidades de concentrados de hematíes (6-17 unidades), 5,4 unidades de plasma fresco (2-11 unidades) y 2,3 unidades de plaquetas (1-4 unidades). Durante las 24 horas posteriores a la administración de rFVIIa los drenajes torácicos contenían una media de 1449 mL (660-2970 mL) y los requerimientos transfusionales medios fueron: 3,6 unidades de concentrados de hematíes (0-14 unidades), 1,6 unidades de plasma fresco (0-4 unidades) y 1,2 unidades de plaquetas (1-3 unidades).

1 paciente necesitó ser reintervenido por sangrado, 5 pacientes (38%) recibieron una segunda dosis de rFVIIa y la estancia media en UCI fue de 20,7 días (1-45 días).

CONCLUSIONES: Los requerimientos transfusionales y el sangrado disminuyeron tras la administración de rFVIIa, pero la mortalidad sigue siendo muy elevada. La evidencia que apoya el uso de rFVIIa en el sangrado post-operatorio de cirugía cardiaca es limitada, siendo una opción terapéutica con graves efectos secundarios, cerca de 1/3 de los pacientes incluidos en el estudio desarrollaron eventos tromboembólicos. La edad avanzada podría ser un factor de riesgo para desarrollar efectos trombóticos tras la administración de rFVIIa.

1244. FILGRASTIM EN EL TRATAMIENTO DE LA NEUTROPENIA POST-TRASPLANTE DE ORGANO SOLIDO

AUTORES: Rodriguez España E, Sautua Larreategui S, Baza Martinez B, Gil Lemus MA, Baskaran Kaltzakorta Z, San José Ruiz B.

Hospital De Cruces. Baracaldo/Barakaldo. España

OBJETIVOS: Evaluar el uso de filgrastim para el tratamiento de episodios neutropénicos en pacientes trasplantados de órgano sólido que reciben terapia inmunosupresora.

MÉTODO: Se estudiaron de forma retrospectiva todos los pacientes en tratamiento inmunosupresor por trasplante de órgano sólido que habían recibido filgrastim entre marzo del 2011 y marzo del 2012. Los datos fueron obtenidos del programa de prescripción electrónica y de la revisión de las historias clínicas. Se registraron las características demográficas, el tipo de trasplante, las causas y grado de la neutropenia (según la definición de la OMS), modificaciones terapéuticas realizadas como consecuencia de la neutropenia, días de tratamiento con filgrastim, tiempo necesario para alcanzar una cifra de neutrófilos > 1500/ mcL, y reacciones adversas relacionadas con el tratamiento.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio iniciaron tratamiento con filgrastim 8 pacientes trasplantados, 5 hombres y 3 mujeres, de edades comprendidas entre 31 y 75 (55,4±14,9). De ellos 5 habían sido receptores de trasplante renal y 3 de trasplante hepático.

Las causas de la neutropenia fueron; toxicidad medicamentosa (2), enfermedad por citomegalovirus más toxicidad medicamentosa (3) y sin definir (3). Los 5 pacientes en los que la neutropenia se asoció a toxicidad medicamentosa, recibían tratamiento con micofenolato. Otros fármacos implicados fueron; valganciclovir en 4 pacientes y rapamicina en uno. En estos 5 casos se realizaron modificaciones terapéuticas como parte del tratamiento de la neutropenia. Se interrumpió temporalmente la terapia con micofenolato en 4 pacientes, en uno de los cuales también se suspendió el valganciclovir, y en el quinto sujeto se redujo la dosis de micofenolato.

En el momento del inicio de la terapia con filgrastim todos los pacientes tenían neutropenia de grado 4 (menos de 500 neutrófilos/mcL). Los sujetos recibieron entre 3 y 17 dosis de filgrastim (6,0 ± 4,7). La dosificación se adaptó a las presentaciones comerciales del fármaco (300 ó 480 mcg). En 7 casos la duración del tratamiento fue ≤ 7 días, mientras que uno de los pacientes recibió tratamiento a días alternos durante un periodo de 27 días, precisando dos nuevos ciclos con filgrastim en los meses posteriores debido a una reactivación del citomegalovirus que requirió tratamiento con valganciclovir.

El tiempo medio para alcanzar una cifra de neutrófilos > 1500/mcL fue de 2,5 ± 0,9 días.

Durante el tratamiento con filgrastim se describieron reacciones adversas en 2 de los pacientes, uno presentó dolores músculo-esqueléticos y precisó tratamiento analgésico y otro refirió debilidad y cefalea coincidiendo con el inicio del fármaco por lo que el clínico decidió aumentar el intervalo posológico de administración.

CONCLUSIONES: Los casos estudiados reflejan que el tratamiento con filgrastim junto con la disminución de dosis o suspensión de fármacos como el micofenolato o el valganciclovir puede ser una alternativa válida para reducir la duración de los episodios neutropénicos en los pacientes trasplantados.

Las reacciones adversas observadas durante el tratamiento con filgrastim fueron leves-moderadas y de fácil manejo.

815. IMPACTO CLÍNICO Y ECONÓMICO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USO DE INMUNOGLOBULINAS INESPECÍFICAS

AUTORES: Vilasoa Boo JP, Ucha Sanmartín M, Martín Vila A, Vázquez López C, Ascunce Saldaña MP, Martínez López de Castro N.

Complexo Hospitalario de Vigo-Hospital do Meixoeiro. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Analizar la repercusión clínica y económica de la implantación de un protocolo de uso de inmunoglobulinas inespecíficas en nuestro centro hospitalario.

MATERIAL Y MÉTODOS: En noviembre de 2011 y con acuerdo previo de los Servicios implicados, se aprueba en la Comisión de Farmacia y Terapéutica un protocolo de uso de inmunoglobulinas inespecíficas, debido por una parte al seguimiento que requieren los productos hemoderivados y por otra a su impacto económico.

El protocolo se estructura en varios apartados: motivos para la realización del protocolo, indicaciones (autorizadas, no aprobadas pero avaladas por ensayos controlados, no aprobadas y poco documentadas e inadecuadas) y posología, instrucciones para la solicitud al servicio de Farmacia mediante un modelo específico, precauciones de uso y necesidad de renovar la prescripción de los tratamientos crónicos al menos cada seis meses.

Una vez aprobado el protocolo se realiza un seguimiento de los pacientes crónicos por parte del Servicio de Farmacia, recogiendo en una tabla Excel sus datos demográficos, posología, fecha de la última prescripción e indicación de uso y se informa a los médicos de la necesidad de valorar a aquellos pacientes cuyas prescripciones no se han actualizado en los últimos 6 meses.

Además se lleva a cabo una revisión de la Historia Clínica de estos pacientes y se extraen los datos económicos de consumo de Inmunoglobulinas a partir de la aplicación informática de Farmacia Silicon®.

RESULTADOS. Durante el período Nov11-Feb12 se produjo una disminución global (pacientes crónicos y agudos) del consumo de inmunoglobulinas del 44,5%, pasando de 400.689 a 222.193 euros, lo que supone un ahorro de 178.496 euros con respecto al período Nov10-Feb11.

Los servicios en los que se produjo mayor ahorro fueron M. Interna (52.806,52 euros. 36,31% con respecto al mismo período del año anterior), Hematología (75.612,28. 45%) y Neurología (51.832,8. 63,2%).

En el período de estudio, de los 37 pacientes que recibían inmunoglobulinas de forma crónica se les suspendió el tratamiento a 6 pacientes (3 pacientes estables clínicamente, 2 por considerarse innecesario por el estado del paciente, y 1 por reacciones adversas). A 5 pacientes se les redujo la dosis en función de analítica y del estado clínico.

En el período Nov11-Feb12 iniciaron tratamiento crónico 2 pacientes y hubo 3 éxitus.

En cuanto a las indicaciones de uso, en 30 pacientes eran indicaciones aprobadas, 3 pacientes indicaciones no aprobadas pero avaladas por ensayos controlados y 4 pacientes con indicación no aprobada y poco documentada.

A nivel clínico, a ninguno de los pacientes a los que se les redujo la dosis en función de la analítica y del estado clínico fue necesario aumentarle la dosis, ni se produjeron exacerbaciones ni ingresos hospitalarios relacionados con su enfermedad en el período de estudio

CONCLUSIONES: La implantación del protocolo de uso de inmunoglobulinas inespecíficas y el seguimiento por parte del Servicio de Farmacia, ha permitido un gran ahorro económico sin afectar negativamente al estado clínico de los pacientes.

1160. IMPACTO DE DROTRECOGINA ALFA ACTIVADA (XIGRIS®) DURANTE SU PERIODO DE COMERCIALIZACIÓN

AUTORES: Mejía Andujar L, Garcia del Busto Enguer N, Antonino de la Cámara G, Vicente Valor MI, López Tinoco MJ, Sánchez Alcaraz A.

Hospital Universitario de la Ribera. Alicante. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Drotrecogina alfa (activada) (Xigris®), autorizado en 2002 para el tratamiento de pacientes con sepsis grave y fallo multiorgánico, recientemente ha sido retirado por no demostrar el beneficio clínico esperado. El estudio Prowess-Shock demostró que drotrecogina alfa no había alcanzado la reducción de mortalidad deseada frente a placebo (26,4% vs 24,2%) y el riesgo de hemorragia fue similar en ambos casos.

Drotrecogina alfa (activada) (Xigris®), fue aprobada por la Comisión de Farmacia y Terapéutica de nuestro hospital en junio de 2003.

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y coste económico que ha supuesto la inclusión de este fármaco en la guía fármaco-terapéutica de un hospital universitario comarcal de 300 camas, durante los años de vigencia en el mismo (2004 - 2011).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional en el que se evaluaron los pacientes tratados con drotrecogina alfa (activada) durante el periodo de su comercialización (8 años) con dosis de 24 µg/kg/h.

Se analizaron los siguientes datos: numero de pacientes tratados, diagnóstico, unidades administradas, evolución clínica y coste económico que supuso.

Los datos se obtuvieron del programa de gestión administrativa (SUMINISTROS) y de la Historia Clínica electrónica (SIAS).

RESULTADOS: Durante el periodo en el que drotrecogina alfa (activada) estuvo disponible en nuestro hospital (septiembre 2004 - octubre 2011), 19 pacientes fueron tratados, con una media de 2,4 pacientes tratados por año. La edad media de los pacientes fue de 52,63 ± 19,24años. Las unidades administradas en este periodo fueron 175 con una media de 131,3 mg por paciente.

El diagnóstico de los pacientes que fueron tratados con drotrecogina alfa (activada) fue shock séptico con fallo multiorgánico de origen neumocócica en 4 pacientes, urinario en 2, abdominal en 2, pulmonar en 1, insuficiencia respiratoria en 1 y de varias causas comunes en el resto.

El periodo de hospitalización tras recibir tratamiento con drotrecogina alfa (activada) fue superior a 28 dias en 3 pacientes e inferior en el resto de los pacientes. La evolución clínica fue favorable en 7 casos y 12 fallecieron.

El gasto económico total fue de 14.362,80 por año, lo que supuso una media de 6.043,70 € por paciente.

CONCLUSIONES: Los pacientes tratados con drotrecogina alfa durante este periodo presentaron una mortalidad del doble en comparación a la obtenida en el estudio Prowess-Shock. El gasto económico que supuso en nuestro hospital la utilización de este fármaco durante su comercialización fue de 114.902,14 €.

246. INDICACIONES Y EFECTIVIDAD DE ATOSIBAN: TRES AÑOS DE EXPERIENCIA

AUTORES: do Pazo Obiña F, Riu Viladoms G, Estefanell Tejero A, Palacio M, Ribas Sala J.

Hospital Clínic Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir las indicaciones y la efectividad de atosiban en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresadas que recibieron al menos una dosis de atosiban desde enero de 2009 hasta diciembre de 2011. Se revisaron las historias clínicas a través del sistema de prescripción informatizada y se analizaron los datos mediante estadística descriptiva. Las variables recogidas fueron: fechas de nacimiento, ingreso, inicio de atosiban y parto, paridad, tratamiento ambulatorio con progesterona, paciente portadora de cerclaje, longitud cervical al ingreso, edad gestacional (EG) al ingreso, al inicio de atosiban y al parto, tocolítico de primera línea, indicación de atosiban, número de ciclos, tratamiento de mantenimiento (más de 48 horas), terapia tocolítica concomitante, tipo de parto y peso y Apgar en el minuto 1 y 5.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se administró atosiban en 377 ingresos que correspondieron a 329 pacientes con media de edad de 32,1 (SD 6,1) años. El 61,7% de las pacientes eran nulíparas y un 9,3% presentaba algún parto prematuro previo. En 25 casos (6,6%) eran portadoras de cerclaje y 29 (7,7%) recibieron tratamiento ambulatorio con progesterona.

La EG media al ingreso fue de 29,1 (SD 3,2) semanas y 3,0 (SD 2,0) días. En 274 episodios se obtuvo la longitud cervical al ingreso, que fue inferior a 15 mm en el 39,8% de los casos e inferior a 25 mm en un 69,7%.

Atosiban fue el tocolítico de primera línea en un 65,8% de los casos, ritodrina en un 23,1% y nifedipino en un 10,3%. La EG media al inicio de atosiban fue de 29,3 (SD 3,1) semanas y 2,9 (SD 2,0) días. La principal indicación de atosiban fue gestación múltiple (47,2%). El resto fueron intolerancia a ritodrina (23,9%), cirugía fetal (11,4%), diabetes (4,2%), cardiopatía (1,3%), preclampsia (1,1%), hipertiroidismo (0,5%) y otras (10,3%).

En 306 epidosios (81,2%) las pacientes recibieron un sólo ciclo, y en un 13,3% (50 casos) se administró terapia de mantenimiento. Atosiban se utilizó en monoterapia en el 52,0% de los casos y en combinación con nifedipino (concomitante o consecutivo) en un 46,9%.

Se obtuvieron datos de 262 partos. La EG media al parto fue de 30,9 (SD 3,8) semanas y 2,2 (SD 2,2) días. El 58% de los partos (152) fueron vía vaginal y el resto (110, 42%) por cesárea.

El total de neonatos en ese periodo fue de 366, con un peso medio de 1659 (SD 678,9) gramos, Apgar1<7 en un 23,2 % y Apgar5<7 en un 3,7% de casos.

Como medida de efectividad se evaluó el porcentaje de pacientes con parto a las 48 horas y a los 7 días, que fueron de 49,6% (130 partos) y 67,6% respectivamente (177 partos).

CONCLUSIONES: En nuestro centro la principal indicación de atosiban fue la prevención del parto prematuro en la gestación múltiple, aunque destaca el 11,4% de casos de cirugía fetal. A pesar de tratarse de diferentes indicaciones, atosiban consiguió retrasar el parto más de 48 horas en aproximadamente la mitad de las pacientes.

1052. INDIVIDUALIZACION DEL FACTOR VII ACTIVADO EN EL CONTROL DE LA HEMORRAGIA MASIVA

AUTORES: Gonzalez Piñeiro S, Rabuñal Alvarez MT, Porta Sánchez A, Martín Herranz MI.

Hospital Juan Canalejo. A Coruña. España

OBJETIVOS: Objetivo. Evaluar el perfil de prescripción, la seguridad y el impacto económico del factor VII activado (rFVIIa) en el tratamiento de la hemorragia masiva en pacientes no hemofílicos (indicación fuera de ficha técnica).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, reprospectivo. Muestra: 100% pacientes adultos, no hemofílicos que recibieron rFVIIa para el control de la hemorragia masiva. Criterios de exclusión: hemorragia masiva obstétrica. Periodo de estudio: 12 meses (2011). Fuente de datos: historia clínica informatizada (Gestión documental®). Datos recogidos: edad, sexo, peso, indicación, dosis administrada, parámetros bioquímicos (hemogramas previos y posteriores a la administración del fármaco y concentración de fibrinógeno), necesidad de reintervención quirúrgica, reacciones adversas, fármacos hemostáticos asociados (fibrinógeno, complejo protrombínico, ácido tranexámico, desmopresina) y mortalidad.

RESULTADOS: Durante el año 2011 fueron tratados con rFVIIa 23 pacientes (6 mujeres) con una edad media de 60 años (27-79) y con un peso medio de 75,7 kg (45-98). Se administró rFVIIa en hemorragia masiva asociada a: cirugía cardíaca (11 pacientes), trasplante cardiaco (7 pacientes), trasplante hepático (2 pacientes), politraumatismo (2 pacientes) y hematoma subdural agudo postraumático (1 paciente). En todos los casos y, previamente a la administración de rFVIIa, se agotaron las medidas terapéuticas de soporte transfusional y/o quirúrgico. En el 74% de los casos se habían administrado otros hemostáticos para control del sangrado: fibrinógeno (4 pacientes), fibrinógeno y complejo protrombínico (4 pacientes). En 10 pacientes (43%) se desconocía el valor del fibrinógeno durante el sangrado y 4 pacientes carecían de analítica de seguimiento tras la administración del rFVIIa. La prescripción del rFVIIa fue consensuado con el Servicio de hematología en un paciente. La dosis total de rFVIIa administrada por paciente osciló entre 4-28 mg, con una dosis media de 104 mcg/kg. Fue necesaria la readministración de rFVIIa en 3 casos: 2 pacientes necesitaron un total de 2 dosis durante el trasplante y en otro paciente, sometido a trasplante hepático, fue necesaria la administración de 3 dosis de rFVIIa. En todos los pacientes se logró control del sangrado. No se notificó ningún caso de evento tromboembólico asociado al uso del rFVIIa. La mortalidad fue del 36% (8 pacientes). El coste de rFVIIa fue de 141.561€.

CONCLUSIONES: La utilización de rFVIIa en el tratamiento de la hemorragia masiva durante el año 2011 supuso un elevado coste. Puesto que la bibliografía aconseja un nivel mínimo de plaquetas, fibrinógeno y hematocrito pero no es concluyente en relación a dosis ideal, momento en el cual administrarlo, núme¬ro de dosis y monitorización de los efectos, se considera prioritario actualizar el protocolo de prescripción del rFVIIa en hemorragia masiva en nuestro hospital. Es importante realizar un seguimiento individualizado y multidisciplinar que garantice una utilización eficiente del rFVIIa.

1285. INFLUENCIA DE LA CALIDAD DE LA CUMPLIMENTACION DE UNA GUIA PARA LA INCORPORACION DE NOVEDADES FARMACOTERAPEUTICAS EN LA TOMA DE DECISIONES POR LA COMISION DE FARMACIA Y TERAPEUTICA

AUTORES: González Bueno J, Chamorro De Vega E, Alfaro Lara Er, Acosta García H, Cotrina Luque J, Santos Ramos B.

Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: OBJETIVO

Analizar la existencia de una posible vinculación entre la calidad de la cumplimentación de una guía para la incorporación de nuevos fármacos (GINF) y la posterior decisión por parte de la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT) en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de aquellos medicamentos evaluados por la CFT durante el periodo 2008-2011 para los cuales se disponía de acceso a las GINF cumplimentadas por los solicitantes.

La calidad en la cumplimentación de la GINF se estableció en virtud del número de ítems cumplimentados por el peticionario. Se identificaron 25 items totales siendo 10 de éstos considerados como estratégicos por la potencial relevancia de la información proporcionada. Entre la información considerada como estratégica se incluyó la evidencia científica disponible relativa a la eficacia y seguridad de la nueva molécula, la disponibilidad de un análisis económico que permitiese prever el impacto de la inclusión del fármaco en la guía farmacoterapéutica (GFT) del hospital o las principales ventajas aportadas frente a las distintas alternativas terapéuticas.

Se consideró una alta calidad en la cumplimentación para aquellas GINF con al menos 19 items totales y 7 items estratégicos. Aquellas GINF que no cumplieron con este requisito se consideraron inadecuadamente cumplimentadas.

Posteriormente los datos fueron tabulados y analizados estadísticamente mediante el software SPSS® con objeto de hallar una posible vinculación entre la calidad de la cumplimentación y la posterior decisión tomada por la CFT (inclusión o no en la GFT). Dado que las frecuencias obtenidas en el análisis de tablas de contingencia no fueron suficientemente grandes como para emplear el test de la chi-cuadrado, se recurrió a la prueba exacta de Fisher.

RESULTADOS: 42 (79.0%) de las 53 GINF evaluadas presentaban una alta calidad en su cumplimentación siendo 21.2 (±3.9) y 8.6 (±1.4) las medias relativas a los ítem totales y estratégicos para las 53 GINF disponibles.

La mayor parte (88.1%) de las GINF cumplimentadas con una alta calidad se correspondieron con fármacos posteriormente incluidos en la GFT del hospital. Por otro lado, el porcentaje de inclusión para aquellas moléculas cuyas GINF presentaban una cumplimentación inadecuada fue del 81.8%.

La comparación del porcentaje de inclusión en GFT entre las GINF con alta y baja calidad en su cumplimentación no arrojó diferencias estadísticamente significativas para un nivel de significación del 5%.

CONCLUSIÓN: De acuerdo con los resultados obtenidos no se encontraron diferencias en el porcentaje de inclusión en GFT entre aquellos medicamentos cuyas GINF presentaban bien una alta o baja calidad en su cumplimentación.

El resultado obtenido permite asumir que a pesar de la calidad de la cumplimentación de la GINF, la decisión final de la CFT es independiente de la misma, confirmando una actividad evaluadora imparcial y no necesariamente vinculada a los datos y evidencias proporcionadas por el solicitante.

434. MEJORA DEL PROTOCOLO DE ADMINISTRACION DE HEMINA EN LA PORFIRIA HEPATICA AGUDA

AUTORES: Cantudo Cuenca, MD, Caba Porras, I, Alcalá Sanz, A, Acuña Vega, A, Vargas Lorenzo, M, Marín Pozo, JF.

Complejo Hospitalario de Jaén. Jaén. España

OBJETIVOS: La porfiria aguda (PA) es una enfermedad autosómica dominante poco común, asociada con alta morbilidad y mortalidad; consiste en una serie de ataques agudos con dolor abdominal intenso, nauseas, vómitos, constipación y anormalidades neurológicas pudiendo progresar a parálisis bulbar. El fármaco de elección comercializado en Europa es arginato de hemina 25mg/ml, ampolla de 10 ml, administrado en 100 ml de NaCl 0,9% en una vena gruesa del antebrazo o por vía central. La dosis de hemina es de 3 mg/Kg/día durante cuatro días. El objetivo es describir una forma de administración alternativa a la establecida en la ficha técnica, que mejore la tolerancia del fármaco durante la infusión, garantizando la eficacia y estabilidad de la mezcla.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se presenta una caso de una paciente de 25 años diagnosticada de PA, que precisa ingreso de forma mensual para tratamiento del ataque agudo desencadenado por el ciclo menstrual; durante la administración de la solución de hemina aparecen reacciones adversas graves: hinchazón, dolor, flebitis grave e incluso celulitis adyacente, que obliga a cambiar de vena periférica de gran calibre cada día. Se realizó una búsqueda bibliográfica en Medline, Micromedex y revisión de la ficha técnica del medicamento. La evolución clínica se obtuvo de la entrevista con el médico, seguimiento prospectivo del farmacéutico y de la historia clínica.

RESULTADOS: La hemina humana tras la dilución en agua o suero fisiológico es muy inestable, apareciendo productos de degradación que disminuyen la eficacia clínica y se relacionan con efectos adversos graves. Según bibliografía, la asociación con albúmina en cantidad equimolar (189 mg hemina/100 ml albúmina 20%) forma un complejo estable y mejor tolerado. Se establece un nuevo protocolo de administración adaptando a esta paciente la dosis de hemina y, para evitar manipulaciones, se decide que la cantidad de albúmina quede por encima de la equimolar.

Los pasos son: 1.Canalizar una vena periférica; 2.Infusión de 250 ml de suero fisiológico (SF) a 42 ml/h; 3.Con técnica aséptica, cargar en una jeringa 150mg de hemina y diluirlos en 100 ml de albúmina al 20% (usar frasco de vidrio porque hemina se degrada ligeramente en recipientes de plástico de PVC). Efectuar la mezcla rotando el frasco suavemente en posición horizontal unas 20 veces; 4.Interrumpir la infusión de SF y administrar la solución de hemina-albúmina durante 30 minutos, con filtro para partículas de 5 micras y proteger de la luz el frasco y el equipo de infusión; 5.Finalmente, lavar la

vena con el resto SF. Actualmente con el nuevo protocolo, se han evitado todos los efectos adversos anteriores, sin aparecer flebitis, incluso en venas de bajo calibre (dorso de la mano).

CONCLUSIONES: El desarrollo de una nueva forma de administración de hemina en albúmina ha evitado la totalidad de los efectos adversos ocasionados por su gran inestabilidad. La atención farmacéutica ha proporcionado beneficios para la salud, consiguiendo que la utilización del fármaco sea efectiva, más segura y mejor tolerada.

160. NATALIZUMAB Y LEUCOENCEFALOPATÍA MULTIFOCAL PROGRESIVA: ADECUACIÓN A LAS RECOMENDACIONES DEL MINISTERIO DE SANIDAD

AUTORES: Fernández Pérez A, Piñeiro Conde S, Pérez Rodríguez N, López García V, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO: El Ministerio de Sanidad en nota informativa (Ref: 2010/02) alertó acerca del riesgo de aparición de Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP) en pacientes de esclerosis múltiple a tratamiento con natalizumab a la vez que emitía unas recomendaciones dirigidas a los profesionales sanitarios con el fin de prevenir dicha patología. La LMP está causada por el virus JC (VJC) y consiste en una degeneración neuronal progresiva de carácter subagudo cuya incidencia varía del 0,04 al 0,83% en pacientes a tratamiento con natalizumab en función de 3 factores de riesgo: tiempo de exposición al medicamento, presencia de anticuerpos VJC y uso previo de inmunosupresores. Nuestro objetivo es valorar el grado de seguimiento de las recomendaciones emitidas por el ministerio en nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo septiembre 2008-marzo 2012. Fuente de datos: historia clínica electrónica (aplicativo Ianus®), dispensación a pacientes externos (aplicativo Silicon®) y hoja Excel® de registro de pacientes a tratamiento con natalizumab. Criterios de inclusión: 100 % de los pacientes que durante ese período de tiempo han recibido al menos una dosis de natalizumab. Datos recogidos: edad, sexo, duración de dicho tratamiento, serología VJC, tratamiento previo con inmunosupresores, resonancia magnética (RMN) previo inicio y de control y si el facultativo prescriptor informa sobre riesgo de LMP al paciente.

RESULTADOS: Revisamos 32 pacientes que estuvieron a tratamiento con natalizumab durante el período de estudio, 7 hombres y 25 mujeres con edades comprendidas entre 19 y 54 años (media 37,78). En cuanto a la duración de tratamiento, en 9 pacientes fue inferior a 1 año, 16 entre 1 y 2 años y 7 pacientes superior a 2 años. Únicamente 11 pacientes tenían solicitada serología VJC con resultados negativos en 7 pacientes (63,64%) y positivos en 4 pacientes (36,36 %). Entre los 11 pacientes que tienen resultados de serología VJC solamente 3 llevaban más de 2 años de tratamiento con resultado negativo en 2 y positivo en 1 paciente que de manera consensuada médico-paciente decidieron continuar debido a buena evolución clínica. Ningún paciente había recibido inmunosupresores previos al inicio de tratamiento con natalizumab y se realizaron RMN al inicio y de control en los 32 pacientes. Sólo consta que recibieron información sobre riesgo de desarrollar LMP por parte del facultativo prescriptor 11 pacientes (34,37%) entre los que se incluyen los 4 pacientes con serología VJC positiva.

CONCLUSIONES: Solamente siguen las recomendaciones recogidas en la ficha técnica y emitidas por el ministerio de manera parcial (RMN y uso previo de inmunosupresores), no se informa adecuadamente a los pacientes ni se solicitan serologías VJC de forma rutinaria. Se deberían establecer mecanismos de control que garanticen el adecuado seguimiento de las recomendaciones ministeriales, sobre todo cuando afectan a la seguridad del paciente ya que la LMP puede provocar discapacidad grave e incluso muerte. Igualmente debería protocolizarse el modelo de información que recibe el paciente de manera que quedara constancia en la historia clínica de que el paciente ha recibido y comprende dicha información y consiente en que se le administre el tratamiento.

719. OMALIZUMAB EN URTICARIA CRÓNICA IDIOPÁTICA REFRACTARIA AL TRATAMIENTO CONVENCIONAL

AUTORES: Toledano Mayoral, G, Hernández Segurado, M, Arias Moya, MA, Rodríguez Vargas, B, Panadero Esteban, MI, Tortajada Esteban, E.

Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar el uso de omalizumab en urticaria crónica idiopática refractaria al tratamiento convencional en cuanto a dosificación, eficacia y seguridad.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes con urticaria crónica idiopática tratados con omalizumab entre enero y diciembre de 2011. Los datos se han obtenido de las historias clínicas de los pacientes.

Datos: número de pacientes (hombres y mujeres), edad, pauta posológica, evolución clínica y reacciones adversas durante la administración.

RESULTADOS: Recibieron tratamiento 10 pacientes, 30% hombres y 70% mujeres con edades comprendidas entre 28 y 66 años.

Pautas de dosificación: 150 mg/28 días (5), 300 mg/28 días (3); 300 mg/60 días (2). No se establecieron en función de las fijadas para el tratamiento del asma.

8 pacientes presentaban angioedema asociado.

Todos los pacientes presentan una excelente evolución notando mejoría inmediata tras las primeras dosis.

Cuatro de los pacientes permanecen asintomáticos sin necesitar medicación de rescate con antihistamínicos ni esteroides.

Dos pacientes no toman antihistamínicos pero uno de ellos presenta episodios leves y aislados de urticaria sin lesiones cutáneas y otro algunos días tiene ligero angioedema de labio, no tiene ronchas

Un paciente presenta esporádicamente algún habon que controla bien con antihistamínicos.

Tres pacientes presentan síntomas en los días previos a la dosis: uno de ellos episodios leves y autolimitados de urticaria con lesiones aisladas que ceden sin necesidad de antihistamínicos en menos de 1 hora; otro tiene algunos habones unos 7 días antes y el tercero nota leve prurito en pies (sin lesión) y sensación de hinchazón en manos. Los dos últimos precisan antihistamínicos a diario

En 4 de los pacientes se suspendió el tratamiento con omalizumab por encontrarse asintomáticos tras recibir entre 7 y 8 dosis. A los 2-3 meses de la retirada se reinicia porque comienzan a tener síntomas que requieren tratamiento con altas dosis de antihistamínicos y dos de ellos con corticoides por episodio de angioedema. Tras reiniciar el tratamiento, 3 permanecen asintomáticos y otro algunas veces nota prurito y habones aislados cuando le va a tocar la dosis.

En cuanto a seguridad, la tolerancia ha sido buena. En una paciente tras 12-14 dosis aparecen lesiones aunque de diferente aspecto a las que tiene por su urticaria y que no mejoran con antihistamínicos. El alergólogo indica seguir con la dosis habitual pero permaneciendo en observación durante al menos dos horas y acudir a urgencias si presentara alguna lesión muy intensa.

CONCLUSIONES: La respuesta clínica es satisfactoria en todos los pacientes y la administración ha sido, en general, bien tolerada.

Los síntomas mejoraron considerablemente tras la administración de omalizumab.

La urticaria crónica afecta de forma importante a la calidad de vida de los pacientes.

Omalizumab, indicado para mejorar el control del asma, podría ser una alternativa útil para el tratamiento de la urticaria crónica grave resistente al tratamiento habitual pero es necesario establecer las dosis eficaces en estos pacientes así como determinar la duración adecuada del tratamiento y conocer la tasa de respuestas y la de recaídas tras la suspensión del mismo.

887. OPTIMIZACION DE LAS TERAPIAS OFTALMOLOGICAS

AUTORES: Molina Guillén Mp, Sánchez Catalicio Mm, Espuny Miró A, Iranzo Fernández Md, Ventura López M, González González S.

Hospital Gral. Univ. Morales Moseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Posicionar la terapéutica de los agentes oftalmológicos intravítreos (AOI), optimizar su utilización y cuantificar el ahorro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Ante las nuevas indicaciones y la importante repercusión económica que representan las terapias oftalmológicas en el gasto farmacéutico, se ha elaborado un protocolo para la utilización de los AOI junto con el Servicio de Oftalmología, a partir del cual se ha diseñado un impreso para su prescripción y dispensación.

Se realizó un comparativo trimestral de consumos de enero-marzo de los años 2011-2012. La recogida de los datos por importe y unidad fueron obtenidos del aplicativo de farmacia DISCOVERER® y el número de pacientes tratados de SAVAC® y de las hojas de prescripción.

En dicho impreso figura la dosis fraccionada de 0,5mg/0,05ml de ranibizumab (RNB), por lo que se ha pasado de consumir 1 vial por paciente en el trimestre del año 2011 a 1 por cada 3 pacientes en el trimestre del 2012.

RESULTADOS: El número de pacientes y porcentaje tratados durante el periodo de estudio con AOI ha sido de:

* Trimestre del año 2011: 71

- RNB: 48 (67,6%)

- Pegatinib (PGT): 21 (29,6%)

- Verteporfino (VTF): 2 (2,8%)

- Dexametasona intravítrea (DXT): 0

* Trimestre del año 2012: 128

- RNB: 107(83,6%)

- PGT: 8 (6,2%)

- DXT: 13 (10,2%)

- VTF: 0

El ahorro obtenido por el SF tras el posicionamiento terapéutico de los AOI y el consecuente fraccionamiento de RNB fue de 59.595€.

El coste de tratamiento en función del número de viales consumidos, se detalla a continuación. Cada vial de RNB supone un coste de 916,257€. Durante el trimestre del año 2011, el 67,6% de pacientes con RNB supusieron un importe económico de 51.310€, que en caso de no haber fraccionado durante el trimestre del 2012 hubiera supuesto un coste de 114.278€, para el 83,6% de pacientes tratados. Por lo que el ahorro trimestral estimado fue de 63.068€. El posicionamiento terapéutico logró que disminuyera la utilización de PGT a favor de RNB. El coste de cada vial de PGT es de 600,577€, por lo que el gasto farmacéutico trimestral de PGT pasó de ser 13.213€ en 2011 a 4.805€ en 2012, obteniéndose un ahorro 8.408€. Esto ha supuesto un ahorro al SF de 71.476€. Tras la introducción de la DXT en las terapias oftalmológicas durante el trimestre del 2012, el 10,2% de los pacientes que lo iniciaron con un coste por vial de 913,9€, originaron un incremento en el gasto de 11.881€

CONCLUSIÓN: El posicionamiento de la terapéutica de los AOI y el consecuente fraccionamiento de RNB ha supuesto un importante ahorro económico al SF

969. PERFIL DE UTILIZACION Y COSTE ASOCIADO DE INMUNOGLOBULINAS INTRAVENOSAS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

AUTORES: Araque Arroyo P, López Sanchez P, Fraga Fuentes MD, Valenzuela Gámez JC, Conde Garcia Mc, Sánchez Casanueva T.

Complejo Hospitalario La Mancha Centro. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Analizar el grado de adecuación de utilización de inmunoglobulinas intravenosas (IGIV) a un protocolo de uso hospitalario, así como su coste asociado.

MATERIAL Y MÉTODOS: Previo a la implantación de un protocolo de uso de IGIV, se llevó a cabo un análisis retrospectivo de la utilización de IGIV durante el año anterior (año 2011).

El protocolo se estructuró en 3 categorías de indicación: A: Indicaciones aprobadas en Ficha Técnica (FT); B: Indicaciones no aprobadas en FT pero avaladas científicamente; C: Indicaciones no aprobadas en FT ni avaladas científicamente.

Los esquemas de utilización de referencia fueron para la categoría A los reflejados en FT y para las categorías B y C los que figuran en la bibliografía relacionada.

Se analizó el coste por Servicios Médicos y según categorías de indicación.

RESULTADOS: En el periodo de estudio analizado 33 pacientes recibieron tratamiento con IGIV con un coste total de 271.891,23 €. Dieciséis pacientes se asignaron a la categoría A, y 14 y 3 pacientes a las

categorías B y C, respectivamente. Los costes asociados fueron 21%, 66% y 14%, para las categorías A, B y C, respectivamente.

El Servicio de Hematología aportó el 42,4% de los pacientes (30,82% del gasto). El 30,3% de los pacientes se asignaron a la categoría A (50% inmunodeficiencia secundaria, 50% púrpura trombocitopénica inmune) y el 12,1% a la categoría B (80% trombocitopenia grave, 20% anemia hemolítica autoinmune).

El 33,3% de los pacientes fueron tratados por el Servicio de Neurología (67,6% del gasto), de los cuales el 6,1% se asignó a la categoría A (100% enfermedad Guillain Barré), el 27,3% a la categoría B [22,2% esclerosis múltiple (EM) recurrente recidivante, 22,2% miastenia gravis, 44,4% polineuropatía desmielinizante crónica y 11,1% neuropatía motora multifocal (ambos diagnósticos supusieron el mayor coste asociado)] y el 9,1 % a la categoría C (100% EM secundaria progresiva).

Se trataron 3 pacientes de enfermedad de Kawasaki por el Servicio de Pediatria y 1 paciente de inmunodeficiencia variable común por la Unidad de Cuidados Intensivos (1,2 y 0,4% del gasto, respectivamente).

El 69,7% de las prescripciones se ajustaron al esquema de utilización en dosis y duración de tratamiento (10, 10 y 3 pacientes de categorías A, B y C, respectivamente), el 15,2% se ajustaron en dosis-no duración de tratamiento (3 y 2 pacientes de categorías A y B, respectivamente), 9,1% se ajustaron en duración de tratamiento-no dosis (2 y 1 pacientes de categorías A y B, respectivamente) y el 6,1% no se ajustaron ni en dosis ni en duración de tratamiento (1 y 1 pacientes de categorías A y B, respectivamente).

CONCLUSIONES: El análisis de la utilización de IGIV en nuestro hospital revela que el 90% de las prescripciones se ajustan a FT y/o están avaladas por la literatura. Sin embargo, un 9,9% de las prescripciones no se adecuó a protocolo, lo que supone un 14,2% del gasto (38.532 €). Subyace, por tanto, la necesidad de un farmacéutico de hospital implicado tanto en la consecución del posicionamiento como del seguimiento exhaustivo de este medicamento.

801. REVISIÓN DEL CAMBIO DE DARBOEPOETINA A EPOETINA ALFA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

AUTORES: Esnaola Barrena E, Salsamendi Perez J L, Garcia de Andoin Barandiaran J, Olloquiegui Biurrarena E, .

Hospital Zumarraga. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Debido al cambio en la dispensación de los estimulantes de la eritropoyesis (de darboepoetina a α-epoetina), se revisa el impacto que ha tenido esta conversión en la asistencia clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Los pacientes seleccionados son pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con factores estimulantes de la eritropoyesis que no están en diálisis. Antes de evaluar la equivalencia se observó que 14 pacientes estaban con niveles de hemoglobina (Hb) superiores a las recomendadas (10-12 g/dL), por lo que se recomendó la suspensión o disminución de la dosis, por lo que se excluyeron del estudio.

Todos los pacientes tenían un nivel estable de hemoglobina anterior al cambio y se ha esperado a que se estabilizaran tras el cambio.

La conversión se ha realizado en 1:200 en pacientes que tenían la darboepoetina bisemanal (BS) y 1:300 en los que lo tenían trisemanal (TS). La epoetina se ha prescrito semanal (S) en todos los casos.

Para la extracción de datos se han usado la base da datos Farhos de pacientes ambulatorios, Global Clinic para la obtención de niveles de hemoglobina y el programa SAP para la obtención de los costes.

RESULTADOS: En total se han incluido 36 pacientes, de los cuales 20 son hombres (56%) y 16 mujeres (44%). La media de edad es de 75 años.

8 pacientes estaban con 20 microgramos (mcg)/BS, de los cuales 6 han mantenido niveles de Hb estables con la conversión estipulada (2000 UI/S), mientras que en los otros 2 se ha tenido que subir las dosis (1:300).

8 pacientes con 20 mcg/TS, todos han mantenido Hb estable excepto 1, que se le aumento la dosis (1:600).

10 pacientes con 40 mcg/BS, 5 han mantenido los niveles y otros 5 se el has tenido que subir la dosis a 1:300.

6 pacientes con 40 mcg/TS, 3 se han mantenido, mientras que a otros 3 se les ha tenido que disminuir la dosis a 1:225.

4 pacientes con 60 mcg/BS, solo 1 mantuvo los niveles, mientras que 3 respondieron con dosis mayores (1:233).

CONCLUSIONES: 22 pacientes (61%) han mantenido niveles estables con la conversión estipulada. En 3 casos (8%) se ha tenido que disminuir la dosis y en 11 pacientes (31%) se ha tenido que aumentar, por lo que se puede concluir que la equivalencia estipulada es correcta como norma general, pero debido a la variabilidad en la respuesta hay que recomendar que tras la conversión hay que hacer un estrecho seguimiento para optimizar la posología individualizada en cada paciente.

466. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO DE LA ESPIRONOLACTONA

AUTORES: Goenaga Ansola A, Llanos García MT, Cortiñas Villazón L, Calzón Blanco C, Duran Román C, García Fernández M.

Hospital De Cabueñes. Asturias. España

OBJETIVOS: Seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes tratados con espironolactona, en base a la alerta 22/2011 de riesgo de hiperpotasemia emitida por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AGEMED).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de un mes de duración (marzo 2012 a abril 2012) realizado en 3 unidades de enfermería, correspondientes a los Servicios de Medicina Interna de Corta estancia, Cardiología y Medicina Interna. Se incluyeron en el estudio, todos los pacientes ingresados en estas plantas, con prescripción de espironolactona durante su estancia hospitalaria. De la orden médica transcrita en Farmatools® se recogieron los datos demográficos del paciente (edad, sexo), servicio y fecha de ingreso, diagnóstico al ingreso y tratamiento concomitante con fármacos hiperkalemiantes (IECA, ARA II, betabloqueantes, heparinas o AINES, así como suplementos orales de potasio). La indicación del tratamiento se obtuvo de la historia resumida de salud mediante el programa informático Selene®. Se registraron también el número de días en los que se hizo el seguimiento farmacoterapéutico. Se llevó a cabo un registro diario de los niveles de potasio, considerándose hiperpotasemia valores mayores de 5 mmol/l en pacientes sin suplementos orales de potasio y niveles mayores de 3,5 mmol/l en pacientes con suplementos orales. También se hizo un seguimiento diario de los valores de creatinina, considerándose inapropiado el uso de espironolactona en pacientes con valores mayores de 4 mg/dL. En los pacientes en los que se superaron los valores analíticos establecidos, tanto de creatinina como de potasio, se envió una nota informativa recomendando la suspensión de espironolactona o de los suplementos de potasio o bien controlar los niveles séricos de potasio, haciéndose posteriormente un seguimiento de la aceptación de esta intervención. Todos los datos se recogieron y explotaron con una hoja de cálculo de Excel®

RESULTADOS: Se incluyeron 28 pacientes, 13 mujeres y 15 hombres, con una edad media de 76 años. El servicio mayoritario fue cardiología, con 10 pacientes. El diagnostico al ingreso fue cardiopatía en 15 pacientes. El tratamiento con espironolactona era domiciliario en 18 de los pacientes. El motivo del tratamiento fue insuficiencia cardiaca congestiva en 16 casos. La duración media del seguimiento fue de 7,7 días. Se registraron 57 prescripciones de fármacos hiperkalemiantes en 24 pacientes, siendo heparina de bajo peso molecular el fármaco mayoritario (67%). Se hicieron 8 intervenciones farmacéuticas, todas ellas relacionadas con valores séricos de potasio elevados. Se recomendó suspender espironolactona, en 4 pacientes, suspender el suplemento oral de potasio en 2 y vigilar los niveles de potasio en otros 2. En 1 paciente se detectaron niveles de creatinina > 4 mg/dl, pero no pudo realizarse intervención por traslado del paciente a UVI. La aceptación de las intervenciones fue del 50%.

CONCLUSIÓN: De acuerdo con los valores de hiperpotasemia detectados y atendiendo a las recomendaciones de la alerta 22/2011 de la AGEMED, se confirma la necesidad de realizar un seguimiento de los valores séricos de potasio y creatinina en pacientes tratados con espirolonactona, sobre todo, si reciben además, tratamiento con fármacos hiperkalemiantes.

25. TACROLIMUS EN EL TRATAMIENTO DE LA GLOMERULOPATIA MEMBRANOSA IDIOPATICA. ESTUDIO DE 5 CASOS

AUTORES: Mejuto Pérez del Molino B, Cigarrán Guldrís S, Castro Rubiños C, Pousa Ortega M, Castro Vilanova MJ.

Hospital da Costa. Lugo. España

OBJETIVOS: La glomerulopatía membranosa idiopática (GMI) es la causa más importante de síndrome nefrótico (SN) en adultos y su incidencia permanece constante en el tiempo. La especifica calidad y cantidad de la proteinuria es un factor predictivo discriminativo en la progresión a la enfermedad renal terminal y a la respuesta terapéutica. El tratamiento es tema de debate, desde el sintomático de la proteinuria e hipertensión, con inhibidores de la enzima de conversión (IECA) o bloqueantes de la angiotensina II (ARA II), pasando por el tratamiento con ciclofosfamida o ciclosporina en combinación con corticoides. Estudios multicéntricos recientes han evidenciado que el uso de tacrolimus (inmunosupresor anticalcineurinico) asociado o no a corticoides, parece más efectivo y con menos efectos secundarios que el régimen de tratamiento clásico.

OBJETIVO: Evaluar la eficacia y seguridad de tacrolimus en el tratamiento de la glomerulopatía membranosa idiopática.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional prospectivo de los pacientes en tratamiento con tacrolimus para la GMI tras 6 meses de tratamiento (Julio 2011-Enero 2012) en un hospital general. Al tratarse de una indicación fuera de ficha técnica, el Servicio de Farmacia ha elaborado un informe de evaluación de acuerdo con el protocolo del hospital para medicamentos en situaciones especiales, con la aprobación final de la Dirección del mismo. Todos los pacientes eran mayores de 18 años y otorgaron su autorización mediante firma del correspondiente consentimiento informado. Los datos demográficos y analíticos de los pacientes se obtuvieron de la historia clínica electrónica (IANUS®). Tacrolimus se prescribió a dosis de 0.1 mg/kg/día y ajustado a niveles sanguíneos entre 5-10 ng/ml durante el periodo de estudio. Se consideraron efectivos los tratamientos en los que se logró un índice albumina/creatinina en orina (Alb/CrO) de primera hora de la mañana < 300 mg/gr de creatinina o al menos una reducción de la proteinuria superior al 50%. También se recogieron datos de albúmina sérica y filtrado glomerular. La seguridad se midió como la aparición de efectos secundarios, principalmente la diabetes.

RESULTADOS: Se estudiaron 5 pacientes, 4 varones y 1 mujer, con una edad media en el momento del diagnóstico de 59.6 ± 10.1 años. Ninguno de ellos era diabético. El índice Alb/CrO pasó de 346.25±145,87 mg/gr de Cr al inicio del tratamiento, a 140,73 ± 62,93 mg/gr de Cr en el sexto mes (P<0.01). A los 6 meses de tratamiento la proteinuria descendió en un 56%. El índice proteinuria/CrO pasó de 3,39 ±1,51mg/dl vs 2,60 ±1,16 (P< 0.01). La albumina sérica aumentó significativamente de 2.5± 021 gr/dl a 3.26 ± 0.4gr/dl (P<0.05). El filtrado glomerular medido mediante la formula EPI sufrió un descenso de 34,10 ±15,25 ml/min a 29,39 ±13,14. No hubo efectos secundarios ni desarrollo de diabetes ni de cáncer.

CONCLUSIONES: El uso de tacrolimus parece ser una opción terapéutica eficaz en la GMI que tiene escasos efectos adversos a corto plazo. Se necesitan estudios prospectivos longitudinales con mayor número de casos que confirmen esta respuesta terapéutica.

575. TOLVAPTAN EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPONATREMIA DILUCIONAL SECUNDARIA A CIRROSIS HEPATICA

AUTORES: CUESTA LÓPEZ I, GÓMEZ DE SALAZAR LÓPEZ DE SILANES ME, MUÑOZ GARCÍA M, SÁNCHEZ CUERVO M, VICENTE OLIVEROS N, BERMEJO VICEDO T.

HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL. MADRID. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de tolvaptán en el incremento de los niveles séricos de sodio en pacientes con hiponatremia dilucional secundaria a cirrosis hepática. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, en un hospital de tercer nivel. Se seleccionaron desde marzo de 2010 hasta marzo de 2012 todos los pacientes que iniciaron tolvaptán para el tratamiento de la hiponatremia dilucional secundaria a cirrosis hepática (HDSCH), previa autorización por el centro del uso fuera de indicación. Se revisaron las historias clínicas y se registraron las siguientes variables demográficas: edad, sexo y servicio clínico; variables clínicas: motivo de ingreso, presencia de encefalopatía hepática (EH) y sodio sérico (Na). Asimismo, se registraron las medidas correctoras

de hiponatremia utilizadas previamente al tolvaptán, y la posología y duración del tratamiento con el mismo. La eficacia se evaluó considerando los niveles basales de Na y en los días 4 y 30 de tratamiento, siguiendo los criterios de los estudios pivotales SALT (o los niveles disponibles del día más próximo), así como el porcentaje de pacientes que alcanzaron niveles de hiponatremia moderada (HM) (130-134 mM/L) o normonatremia (NN) (135-145 mM/L). La seguridad se evaluó mediante la detección de efectos adversos (EA) potencialmente relacionados con el fármaco según ficha técnica.

RESULTADOS: Se evaluó a 15 pacientes, de los cuales el 60% fueron varones. La media de edad fue de 57,13 ± 13,57 años y el 86,67% ingresó a cargo del Servicio de Gastroenterología. Todos los pacientes presentaron HDSCH. Los motivos de ingreso más frecuentes fueron: aumento del perímetro abdominal (20%), hiponatremia (13,33%) y EH (13,33%). El nivel basal medio de Na fue de 118,13 mM/L (110 -124). En el 86,67% de los pacientes se documentó el tratamiento previo con restricción hídrica, y en el 73,33%, la supresión y/o reducción de los diuréticos. La mediana de la duración de tratamiento fue de 11 días (2-92). El aumento medio de los niveles de Na en el día 4 fue de 6,69 mM/L (-3-20). Este aumento supuso que sólo el 26,67% alcanzara niveles de HM. Ningún paciente alcanzó NN. El 26,67% recibió tolvaptán durante 30 días o más, siendo el aumento medio del Na de 2,00 mM/L (-1-6) respecto al nivel basal, no mejorándose el estado de la hiponatremia grave (HG) inicial. En algún momento del tratamiento, el 40% de los pacientes consiguieron niveles de NN y el 26,67% pasó de HG a HM; el 33,33 % no mejoró. Para alcanzar estos niveles máximos el 46,67% de los pacientes necesitó una dosis de 60 mg/día. Los EA potencialmente relacionados con el fármaco fueron sed (20%) y astenia (6,67%). En un paciente se suspendió tolvaptán por superarse el límite de reposición de sodio.

CONCLUSIONES:

- Tolvaptán aunque incrementa los niveles séricos de sodio no mejoró la hiponatremia en un tercio de los pacientes.
- No se documentaron EA graves potencialmente relacionados con tolvaptán.
- Son necesarios más estudios para determinar si la corrección de la hiponatremia disminuye la morbimortalidad en pacientes con HDSCH.

818. TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN LESIONADOS MEDULARES CON TOXINA BOTULINICA

AUTORES: Fernández-Shaw Toda C, Garcia Marco D, Virseda Chamorro M, Martinez Camacho M, Rodríguez Jiménez E, Esteban Fuertes M.

Hospital Nacional Paraplejicos. Toledo. España

OBJETIVOS:

OBJETIVO: Evaluación de resultados de la inyección de toxina botulínica en el músculo detrusor de pacientes con lesión medular.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se inyectó toxina toxina botulínica en 21 pacientes con lesión medular. Los primeros tratamientos se realizaron previa autorización por uso compasivo de Botox® y Dysport®. Desde el cambio de ficha técnica de Botox®, sólo se utiliza ésta última. Las administraciones se realizaron con 200-300UI de Botox®, diluido en 20ml de suero salino. El nº de inyecciones fue 30-40 por paredes laterales y base, evitando pared superior y posterior. Las distintas vías de acceso fueron: perineal, endoscópica en el varón con inyección en 4 cuadrantes o en el meato uretral en el caso de las mujeres. La administración de la toxina se realiza en quirófano por parte del Servicio de Urología y los pacientes quedan ingresados en el hospital. Se realizan cistomanometrías antes y después de la administración de la toxina para poder evaluar los distintos parámetros definidos.

RESULTADOS: La toxina botulínica se inyectó a 21 pacientes con hiperreflexia, con edad media de 41 años (D típica: 12,6 años), afectados de lesión medular. De ellos, 13 eran varones y 8 mujeres. La dosis media inyectada es de 300UI. La capacidad vesical de los pacientes tratados aumento en un 60%. La capacidad inicial vesical es inversamente proporcional a la variación de la capacidad inicial en tanto que mejoran más los que tienen menor capacidad vesical en las cistomanometrías. No es recomendable administrar toxina en aquellos pacientes con vejigas de mucha capacidad. Tras la administración de la toxina, la capacidad vesical aumentó progresivamente hasta alcanzar valores máximos a los 4-6 meses después de la inyección. La duración media de efectos es de 6 meses. Posteriormente, empieza a decaer hasta los 10-11 meses en los que se debería plantear nueva inyección.

CONCLUSIONES: La aplicación de toxina botulínica en pacientes con lesión medular resulta eficaz bien en la vejiga para paralizar temporalmente el músculo detrusor, o bien en el esfínter para facilitar la salida de la orina. Se necesitan más estudios para poder definir más claramente la dosis a inyectar, tiempo entre dos administraciones, y capacidad vesical del paciente original.

988. TRATAMIENTO DEL ANGIOEDEMA MEDIADO POR BRADIQUININAS TRAS LA APARICIÓN DE ICATIBANT

AUTORES: Santulario Verdú L, Colls González M, Pastó Cardona L, Santacana Juncosa E, Gasol Boncompte M, Jodar Masanes R.

Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona. España

OBJETIVOS: El angioedema mediado por bradiquininas está caracterizado por el déficit o la afuncionalidad de la proteína inhibidora del C1 (C1-inh). El tratamiento empleado durante años ha sido el concentrado de C1-Inh (vial 500 UI iv), y en 2010 se comercializó como alternativa para el tratamiento de los brotes agudos: icatibant (jeringa 30 mg sc), antagonista de los receptores B2 de bradiquininas. La instauración de tratamiento a los primeros síntomas de brote agudo puede retardarse con C1-Inh por su administración endovenosa; por el contrario icatibant permite la autoadministración domiciliaria y favorece la terapia al inicio de los síntomas.

El objetivo es analizar el manejo del angioedema por bradiquininas al introducir Icatibant en el hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio comparativo y retrospectivo de las dispensaciones en dos periodos de 18 meses consecutivos: del 01/04/2009 al 30/09/2010 y del 01/10/2010 al 31/03/2012, en un hospital de adultos de tercer nivel. Los datos se obtuvieron de los registros de dispensación de hemoderivados y del curso clínico. Se analizaron sexo, diagnóstico, número de dispensaciones y causa (profilaxis en procedimiento invasivo, tratamiento de brote agudo, inicio stock domiciliario, caducidad en domicilio), y coste de cada período, según tratamiento y por paciente.

RESULTADOS: Se estudiaron 22 pacientes (8 mujeres y 14 hombres) con un total de 73 dispensaciones, 25 durante el primer periodo (19 pacientes, 1,31 dispensaciones /paciente) y 48 en el segundo (22 pacientes, 2,18 dispensaciones/paciente). Diagnóstico: 17 angioedema hereditario tipo I (déficit de C1-inh), 1 tipo II (disfuncionalidad de C1-inh), 1 tipo III (estrógeno-dependiente), 2 pacientes con angioedema adquirido y 1 relacionado con IECAs.

Dispensaciones durante el primer periodo: 20 C1-inh y 5 icatibant; durante el segundo período: 19 y 29 respectivamente.

Motivo de dispensación en el primer período: 2 C1-inh y 5 icatibant para iniciar stock domiciliario; 1 profilaxis quirúrgica con C1-inh; 5 C1-inh por caducidad del stock domiciliario, 12 de C1-inh para tratamiento de brote agudo. Durante el segundo periodo: 8 icatibant para iniciar stock domiciliario; 5 profilaxis quirúrgica con C1-inh; 15 dispensaciones por caducidad del stock domiciliario (10 de icatibant); 15 dispensaciones para tratamiento de brote agudo (11 icatibant).

Durante el primer periodo el coste total fue de 23.648€ (39.05 % corresponde a icatibant).En el segundo: 68.391€ (81,65% corresponde a icatibant). El gasto por paciente fue en el primer periodo: 1244,63€/paciente y en el segundo periodo: 3108,68€/paciente.

CONCLUSIONES: Se observa un incremento considerable de las dispensaciones por brote agudo en el segundo período a expensas de icatibant. Las dispensaciones por caducidad aumentan 2,6 veces en el segundo período posiblemente por la corta validez de icatibant (1 año). Dichos motivos explican el gasto casi tres veces superior del segundo periodo respecto al primero. A pesar de todo ello, la posibilidad de autodministración domiciliaria de icatibant conlleva ciertas ventajas como: el inicio precoz del tratamiento y el ahorro en recursos sanitarios hospitalarios.

1158. TROMBASTENIA DE GLANZMANN Y HEMORRAGIA DIGESTIVA MASIVA: FALTA DE EFICACIA CON FACTOR DE COAGULACIÓN VIIA RECOMBINANTE

AUTORES: Escudero Brocal A, Marcos Pérez G, Araujo Alcántara J.B*, Mulet Alberola A, Barreira Hernández D, Barreda Hernández D.

Virgen de la Luz / (*Servicio de Medicina Intensiva). Cuenca. España

OBJETIVOS: El régimen óptimo de factor de coagulación VIIa recombinante (rFVIIa) en pacientes con Trombastenia de Glanzmann (TG) sometidos a cirugía no está definido. Presentamos un caso de sangrado abdominal masivo refractario a tratamiento médico y quirúrgico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de historia clínica del paciente, ficha técnica de rFVIIa y búsqueda bibliográfica: uso de rFVIIa en TG.

RESULTADOS: Varón de 52 años, ex fumador, bebedor ocasional, sin reacciones alérgicas a medicamentos. Antecedentes: TG e hipotiroidismo. Tratamiento domiciliario: Levotiroxina, omeprazol, sulfato ferroso. Acude a urgencias con astenia de ocho días de evolución, heces oscuras, sin dolor abdominal ni sangrado evidente. Hemograma: plaquetas 111 mil/mmc, hemoglobina 6.2 g/dl. Hemostasia y bioquímica normal salvo LDH 229 U/L. Ingresa en el Servicio de Digestivo, realizándose: gastroscopia (dos pequeños eritemas en antro prepilorico sin sangrado), colonoscopia (colon tapizado por restos hemáticos negros sin sangrado activo), y cápsula endoscópica (sangrado activo en yeyuno medio-distal sin verse lesión subyacente). Tras seis días con persistencia de sangrado se realiza intervención quirúrgica (profilaxis con desmopresina, ácido tranexámico y 5mg rFVIIa) con resección de 40 cm de intestino y anastomosis latero-lateral manual de doble capa, observándose pequeñas adenopatias en el meso del ileon terminal no biopsiadas por riesgo alto de sangrado. Ingresa en UCI para recuperación postanestésica con hemoglobina 6.3 g/dl y plaquetas 60 mil/mmc. Durante dos días precisa seis concentrados de hematíes (CH), plaquetas/12h, desmopresina 20mcg IV/24h, ácido tranexámico 500mg/8h IV y rFVIIa 5mg /6h (90mcg/kg pautado por hematología).

Tras cuatro días de anemización a pesar del tratamiento, se realiza nueva cirugía guiada por imágenes gamma-gráficas: enterotomía en íleon proximal y distal no pudiendo definirse el punto sangrante por presencia de abundante sangre intraluminal, pautándose 2 CH, dexametasona, ácido tranexámico, y 3 dosis de rFVIIa 5mg/2h, espaciándose después a 5mg/4h (según hematología). Horas después el sangrado generalizado origina un shock hipovolémico que requiere perfusión de noradrenalina. Se mantiene el tratamiento intensivo con rFVIIa y antifibrinolíticos durante cuatro días más, tranfusiones de plaquetas/12h y ocho CH en total sin objetivarse mejoría clínica (sangrado de herida quirúrgica, boca, y rectorragia) ni analítica (hemoblogina 7,1 g/dl, plaquetas 81 mil/mmc). Se desestima nueva cirugía. Tras seis días de tratamiento intensivo presenta coagulopatía de consumo, suspendiéndose el tratamiento con plaquetas y rFVIIa, precisando 2 gr de fibrinógeno IV y amchafibrin durante dos días para normalizar la coagulación. Dos semanas después de la segunda cirugía presenta fiebre, acidosis respiratoria y leucocitosis; sangrado por herida quirúrgica, rectorragia y hematuria franca (requirió 5mg de rFVIIa IV, plaquetas y 2CH). Se diagnostica neumonía asociada a ventilación mecánica pautándose tratamiento antibiótico dirigido (Pseudomonas aeruginosa sensible a piperacilina en broncoaspirado). Continúa con hematuria, deterioro de la función renal (creatinina 2.9mg/dL) y acidosis metabólica. Se plantea una actitud conservadora. Finalmente, tras 23 días, presenta fallo multiorgánico y éxitus.

CONCLUSIONES: La eficacia de la pauta intensificada de rFVIIa en TG sólo puede preverse con las observaciones clínicas. Un enfoque multidisciplinario clínico y ético es esencial para tratamiento óptimo de la hemorragia grave en pacientes con TG.

135. USO DE BORTEZOMIB EN EL TRATAMIENTO DEL RECHAZO MEDIADO POR ANTICUERPOS EN TRASPLANTE RENAL

AUTORES: García Muñoz C, Cortijo Cascajares S, Cañamares Orbis I, Goyache Goñi MP, Ferrari Piquero JM.

Hospital Universitario 12 de octubre. Madrid. España

OBJETIVOS: OBJETIVO

Describir la utilización de bortezomib en el tratamiento del rechazo mediado por anticuerpos (RMA) en pacientes sometidos a trasplante renal en nuestro hospital. Bortezomib es un inhibidor del proteosoma indicado como tratamiento de primera línea del mieloma múltiple. En diversos estudios en la literatura científica se plantea su utilización como nueva estrategia en el RMA del trasplante renal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional. Se localizaron los pacientes tratados con bortezomib con diagnóstico de trasplante renal en el programa Oncofarm® y se estudiaron las historias clínicas de estos pacientes. De cada paciente se recogieron datos demográficos (edad, sexo), número de trasplantes recibidos, número de intentos de trasplante, tratamiento recibido para el rechazo y tiempo trascurrido entre el episodio de RMA y el tratamiento con bortezomib.

RESULTADOS: Dos pacientes recibieron bortezomib para tratar el RMA.

El primero es una mujer de 37 años que recibió su primer trasplante renal en 1992 procedente de donante cadáver. En 1994 pierde el injerto por nefropatía y se somete a trasplantectomía en 1995. Se intentaron otros dos trasplantes, uno de vivo en 2009 y otro de cadáver en 2012, en todos ellos presentó prueba cruzada positiva en el momento previo a la realización del mismo. Recibió como patrones de desensibilización gammaglobulinas, rituximab, plasmaféresis, inmunoabsorción, tacrolimus, micofenolato de mofetilo y bortezomib. El bortezomib se administró en enero de 2012 siguiendo un esquema de días 1 y 8 en dosis de1,3 mg/m^2. A pesar de los tratamientos recibidos la tasa actual de anticuerpos en esta paciente es del 90%.

El segundo caso es un paciente varón de 36 años. Recibió su primer trasplante renal en 1992, que sólo fue funcionante dos años y hubo que realizar trasplantectomía. En 2001 recibió su segundo trasplante procedente de cadáver, que hubo que volver a retirar por nefropatía del injerto. En enero de 2009 se rechaza como candidato a otro trasplante procedente de cadáver por presentar prueba cruzada positiva. En junio de 2009 se somete a su tercer trasplante de donante cadáver, presentando episodio de rechazo cuatro meses después (septiembre). Tras recibir varios ciclos de plasmaféresis, inmunoglobulinas y 4 ciclos de rituximab 375 mg/m^2, en diciembre de 2009 recibe un ciclo de bortezomib 1,3 mg/m^2 con buena tolerancia y respuesta parcial. Actualmente el paciente continúa en tratamiento con rituximab, manteniendo el injerto sin enfermedad.

CONCLUSIONES: A pesar de los buenos resultados descritos en la literatura, la experiencia en nuestro hospital ha sido dispar en cuanto a la respuesta. En el primer caso no se ha conseguido neutralizar los anticuerpos y en el segundo caso se observa buena respuesta pues aún no ha tenido ningún otro episodio de rechazo, manteniendo el injerto sin enfermedad. Debido a que es escaso el número de pacientes tratados no se puede llegar a una conclusión definitiva

Se necesitan más estudios que definan el papel del bortezomib en el RMA en el trasplante renal.

507. USO DE COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HISTOLYTICUM EN LA CONTRACTURA DE DUPUYTREN

AUTORES: Edo Solsona MD, Montero Hernández M, Font Noguera I, Fernández Sabaté E, Bauxauli Perelló E, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar la efectividad, la seguridad y el coste de colagenasa de Clostridium histolyticum (CH) en la reducción de la contractura de Dupuytren en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo y observacional de los pacientes tratados con colagenasa CH realizadas en el hospital desde julio de 2011 hasta marzo de 2012. Los datos se recogieron del programa de historia clínica electrónica Orion Clinic® y del programa de gestión Orion Logis® (costes expresados en PVL). Las variables analizadas fueron: edad, sexo, mano infiltrada, dedo infiltrado, articulaciones infiltradas, reducción de la contractura primaria, grado de satisfacción y coste económico.

RESULTADOS: Se realizaron un total de 48 infiltraciones en 34 pacientes (88,23 % hombres) con una media de edad de 62,1 (43-79) años. De los anteriores, se seleccionaron 25 pacientes que supusieron 35 infiltraciones con un tiempo de seguimiento mayor de dos meses. La dosis administrada de colagenasa fue de 0,58 mg por inyección sobre la cuerda palpable de Dupuytren. Se trataron contracturas en 25 manos derechas y 10 manos izquierdas. Los dedos afectos fueron 20 meñiques, 13 anulares y 2 corazones. De las 35 articulaciones inyectadas 17 fueron metacarpofalángicas y 18 interfalángicas proximales. La contractura inicial media registrada fue de 83 grados y tras el tratamiento se llegó a disminuir la misma hasta 17 grados. Las reacciones adversas observadas con mayor frecuencia fueron reacciones locales en el punto de inyección, como edema periférico, contusión (incluida equimosis), hemorragia y dolor, siendo de intensidad leve a moderada y remitiendo en un plazo de 1-2 semanas tras la inyección. Un paciente presentó una disrupción cutánea en la base del dedo con aparición externa de la cuerda fibrosa rota. El grado de satisfacción media de los pacientes fue de 92/100 dada la ausencia de herida cutánea y la rápida incorporación a sus actividades, dispuestos muchos de ellos a repetir el tratamiento en caso de recurrencia o progresión de la enfermedad. El coste farmacológico de las 48 infiltraciones supuso 34.800 euros. Cada infiltración con colagenasa HC tiene un coste de 725 euros frente a los 2.250 euros que supone la intervención quirúrgica convencional (fasciectomía).

CONCLUSIONES: La colagenasa HC es una nueva opción farmacológica para el tratamiento de la contractura de Dupuytren que presenta ventajas sustanciales para los traumatólogos y los pacientes frente a la fasciectomía. Las mejoras consisten en la efectividad del procedimiento, los escasos efectos secundarios post-inyección que revierten sin necesidad de tratamiento específico y el ahorro económico que supone evitar una intervención quirúrgica su rehabilitación y sus curas.

1062. USO DE SUGAMMADEX Y ADAPTACION DE UN PROTOCOLO DE USO RESTRINGIDO A LA PRACTICA QUIRURGICA DIARIA

AUTORES: Gonzáelz Ruiz A, Pertíñez Sansón F, Fernández Cano A, Fernández Morató J, Vilalta Sabartés L, Roig Pérez S.

Centro Médico Teknon. Barcelona. España

OBJETIVOS: A principios de 2010 se incluyó Bridion® (sugammadex) en la guía farmacoterapéutica de nuestro centro. Debido al elevado impacto económico del medicamento se acordó su uso como restringido. Se estableció un circuito de dispensación exclusivo mediante la cumplimentación por el médico prescriptor de un impreso de solicitud que se remite al Servicio de Farmacia.

El objetivo del estudio fue analizar el grado de correcta cumplimentación del impreso de solicitud de dispensación y evaluar la adaptación del protocolo de uso de sugammadex a la práctica quirúrgica diaria de nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en un hospital privado de 300 camas y 14 quirófanos durante enero 2010-abril 2012. Se recogieron en un Excel® los datos que se deben hacer constar en la hoja de solicitud de Bridion®: paciente, peso, talla, viales a dispensar e indicación de uso restringido (A: paciente con obesidad mórbida que precisa extubación, B: paciente de cirugía mayor con bloqueo profundo, C: paciente con dificultades para la intubación y que se deba revertir el bloqueo de forma rápida, D: paciente de cirugía plástica, E: paciente de cirugía torácica, F: otras).

RESULTADOS: Se incluyeron 1096 pacientes con una media de edad de 43,8 años (rango: 6 meses - 92 años) y 62% de mujeres. Las indicaciones fueron: A: 88 (8%), B: 217 (19,8%), C: 112 (10,2%), D: 316 (28,8%), E: 94 (8,6%), F: 150 (13,7%) y sin especificar 119 (10,8%).

Del total de solicitudes revisadas, 257 (23,4%) estaban incompletas con al menos un campo en blanco.

CONCLUSIONES: A pesar de que todas las solicitudes de Bridion® vienen acompañadas del impreso que se requiere, en un 23,4% de ellas el médico no rellena al menos un campo. Debido al bajo grado de cumplimentación, se plantea informatizar la solicitud mediante su incorporación en la historia clínica electrónica del paciente. Se incluirá el campo dosis en miligramos, indispensable para asegurar un correcto uso del medicamento.

Existe una elevada adaptación a las indicaciones consensuadas del uso de Bridion®. A pesar de su uso restringido por motivos económicos, se valorará ampliar las indicaciones a las necesidades de la práctica quirúrgica de nuestro centro, en base al 13,7% de otros usos debidos a la eficacia demostrada de este medicamento en la reversión rápida del bloqueo neuromuscular.

452. USO FUERA DE INDICACIÓN: ANAKINRA EN EL SÍNDROME DE SCHNITZLER, A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: García Sanz E, Manso Manrique M, Santiago Prieto E, Torralba Arranz A, .

Hospital Universitario Puerta De Hierro. Madrid. España

OBJETIVOS: El Síndrome de Schnitzler (SS) es una entidad clínica muy poco frecuente caracterizada por fiebre intermitente, urticaria crónica, dolores óseos y gammapatía monoclonal de IgM. Está clasificada como enfermedad rara, sólo se han descrito alrededor de 150 casos, la mayoría en Europa. No existe tratamiento claramente indicado en esta enfermedad, pero si bibliografía que apoya el uso de anakinra, con buenos resultados. El objetivo de este trabajo es describir la utilización de anakinra en un paciente con SS después de intentar otros tratamientos fallidos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisó la historia clínica del paciente mediante el programa Selene y la bibliografía existente sobre el SS. También se consultó el histórico de dispensaciones del medicamento en el programa informático Farmatools.

RESULTADOS: Paciente mujer de 77 años que ingresa por fiebre de origen desconocido con urticaria por todo el cuerpo. Durante el ingreso, se prescribe ceftriaxona 1g al día, para tratar la fiebre sin resultado. Se le somete a diferentes pruebas diagnósticas: analítica exhaustiva, ecografía abdominal, TAC, biopsias de lesiones urticarizantes y de ganglios linfáticos, proteinograma, aspirado de médula ósea. Los síntomas y signos hallados: fiebre sin foco infeccioso, urticaria quemante, dolor óseo, adenopatías axilares e iliacas múltiples y paraproteina monoclonal IgM kappa que hacen sospechar el SS. Se pauta prednisona 30 mg diarios en pauta descendente y cetirizina para paliar los síntomas. Se obtiene control de los síntomas pero al bajar la dosis vuelven las lesiones cutáneas. Se solicita anakinra para su uso en condiciones diferentes a la autorizada en base a la bibliografía existente. Anakinra es un antagonista del receptor humano para la interleucina 1 aprobado para el tratamiento de la artritis reumatoide. Se solicitó un informe clínico. El Servicio de Farmacia hizo un informe a Dirección Médica, solicitando la autorización de su uso. Tras la autorización, se comienza a usar con dosis de 100mg al día, durante un mes. En este periodo de tiempo se observa desaparición completa de las lesiones cutáneas y buena tolerancia al fármaco, sin efectos secundarios ni reacciones en el punto de inyección. Se disminuye la dosis a 100 mg cada 48 horas. Al mes y medio de bajar la dosis, las lesiones vuelven a aparecer por lo que se regresa a la dosis inicial de 100 mg cada 24 horas y se suspende la prednisona. Sigue siete meses con buena evolución, desaparición completa de las lesiones y sin efectos adversos por lo que se vuelve a disminuir la dosis a 100 mg cada 48 horas. Cuatro meses después la paciente continúa con buena evolución, sin lesiones ni efectos adversos.

CONCLUSIONES:

-Según la bibliografía existente, Anakinra ha demostrado ser un tratamiento eficaz y seguro para el tratamiento del SS.

-Nuestro caso clínico ha confirmado la bibliografía existente en cuanto a eficacia, y sin efectos adversos.

-Los Servicios de Farmacia deben implicarse en ejercer un mayor control sobre el uso de medicamentos en condiciones diferentes a las autorizadas, evaluando la bibliografía y emitiendo informes que asesoren a la dirección del hospital.

685. UTILIZACIÓN "OFF LABEL" DE METILFENIDATO EN POBLACIÓN ADULTA

AUTORES: Acosta Garcia H, Espínola Garcia E, Garcia Lirola MA, Cotrina Luque Jesus, Chamorro de Vega E, Gonzalez Bueno J.

Nospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España

OBJETIVOS: Describir las condiciones de uso (edad, indicación y servicio prescriptor) de metilfenidato en población adulta en un distrito urbano de atención primaria durante el año 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se empleó la herramienta Microestrategy® para localizar a todos los pacientes adultos que habían recogido metilfenidato en oficinas de farmacia entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2011. Se revisó la historia clínica digital de atención primaria de los pacientes y se recogió edad, servicio prescriptor e indicación para la que se estaba usando el fármaco.

RESULTADOS: Se localizaron 77 pacientes adultos que habían sido tratados con metilfenidato en 2011 con una media de edad de 35.6 años (18-88).

En 33 casos (43%) la indicación para la que era prescrito el fármaco no fue reflejada en la historia clínica, por lo que tampoco se pudo localizar el servicio prescriptor.

De los 44 casos restantes la indicación más común para la que se utilizó el fármaco fue trastorno de hiperactividad con o sin déficit de atención (29 pacientes, 66%), en 7 pacientes (16%) fue depresión, en 2 pacientes (4.5%) trastorno de ansiedad, en un paciente (2.3%) trastorno ansioso-depresivo, en 2 pacientes (4.5%) narcolepsia, en 2 pacientes (4.5%) se usó como orexígeno en paciente terminal y en un paciente (2.3%) para tratar los síntomas de la deshabituación a estupefacientes. Nueve de los pacientes (18%) en los que se utilizó el fármaco en una indicación que no fuera esta última, eran adictos a sustancias estupefacientes.

La mayoría de las prescripciones (20 casos, 45%) fueron hechas por el servicio de salud mental, en 4 casos (9%) el prescriptor fue el médico responsable del centro provincial de drogodependencia, en 3 casos (7%) el neurólogo, en 3 casos (7%) el pediatra, en un caso (2.3%) el neurofisiólogo y en el resto (13 casos, 30 %) fue el médico de familia.

CONCLUSIONES: El uso de metilfenidato en la población adulta está bastante extendido, estando representada su utilización en casi todos los rangos de edad. El hecho de que en casi la mitad de las historias clínicas no esté reflejada la indicación ni el servicio prescriptor del fármaco, podría plantear problemas ya que su uso en adultos se considera "off label".

De las indicaciones en las que es utilizado el fármaco, era de esperar que la más común fuera el trastorno hiperactivo, indicación aprobada en población pediátrica. En cuanto a las demás, llama la atención el uso del fármaco en pacientes con síndromes depresivos y/o ansiosos y el uso en pacientes drogodependientes, que en muchas ocasiones presentan síntomas de este tipo.

El perfil prescriptor responde a lo esperado, siendo salud mental el servicio que más maneja a pacientes con trastornos de hiperactividad, depresión… y medicina familiar y comunitaria el que más pacientes crónicos maneja.

Se debería revisar y protocolizar el uso de metilfenidato en adultos con objeto de una utilización más adecuada del fármaco hasta que sea aprobado en esta población en Europa.

1123. UTILIZACION DE ANAKINRA EN LA PROFILAXIS DEL ATAQUE AGUDO EN PACIENTES CON GOTA TOFACEA CRONICA

AUTORES: Sautua Larreategui S, San José Ruiz B, Serrano De Lucas L, Rodriguez España E, Bilbao Meseguer I, Castaño Lopez M.

Hospital de Cruces. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir la utilización de anakinra subcutáneo (sc) como profilaxis de los episodios agudos de gota en pacientes diagnosticados de gota tofácea crónica refractarios y/o con contraindicaciones al tratamiento habitual.

MATERIAL Y MÉTODOS: A partir de una base de datos del Servicio de Farmacia se identificaron los pacientes para los cuales se había tramitado la utilización del anakinra desde Diciembre 2010 hasta Diciembre 2011 con indicación fuera de ficha técnica para la profilaxis del ataque agudo de gota. A partir de la aplicación informática destinada a los pacientes ambulatorios (FARHOS®), se obtuvo el número de dosis dispensadas. Se revisaron las historias clínicas para recoger datos de patología concomitante, relación de medicamentos recibidos previamente y durante el tratamiento con anakinra y evolutivos médicos.

RESULTADOS: Fueron tratados con anakinra 6 hombres con edades comprendidas entre 40 y 80 años.

Todos ellos tenían severa afectación poliarticular con brotes múltiples.

El esquema terapéutico fue: anakinra 100 mg sc semanal, con dosis semanal adicional si episodio de crisis aguda, con una duración de 3 a 6 meses. Posteriormente quedó prescrito solamente a demanda.

La media de dosis dispensadas fue de 16(7-21). Dos pacientes sólo tenían el registro de dispensación de 7 dosis. Uno de ellos porque continuó recibiendo las dosis restantes en su área de referencia y el otro paciente debido a que tras estar ingresado por un síndrome constitucional no retomó el tratamiento tras el alta. Dos pacientes más estuvieron ingresados con posterioridad al inicio con anakinra por lo que tampoco había registro de dispensaciones en régimen ambulatorio durante ese periodo. Uno de ellos con antecedentes de miocardiopatía ingresó por insuficiencia cardiaca descompensada y el otro por ataque oligoarticular severo dos semanas después de haber comenzado con anakinra y sin clara adherencia al tratamiento. Ninguno de los 5 pacientes restantes tuvo crisis aguda de gota durante el tratamiento.

La respuesta clínica fue valorada como buena por parte del reumatólogo en todos los casos. Ningún paciente requirió dosis adicional semanal ni tampoco posteriormente a demanda.

4 pacientes recibieron tratamiento concomitante con febuxostat, 1 con alopurinol y colchicina y otro con benzbromarona. Todos ellos fueron previamente tratados con AINEs, glucocorticoides, tetracosáctido, colchicina, alopurinol y benzbromarona.

Los antecedentes personales que contraindicaban los fármacos habituales eran: adenomatosis hepática por glucogenosis tipo 1, Diabetes Mellitus, esteatosis hepática, insuficiencia renal, cardiopatía, ulcus y afectación renal por AINEs, mal control de los síntomas y toxicidad con colchicina, retirada de alopurinol y benzbromarona por no descenso adecuado del ácido úrico, y hepatotoxicidad por alopurinol, AINEs y benzbromarona.

CONCLUSIONES: El número de pacientes tratados es reducido para extraer conclusiones importantes. El tratamiento con anakinra es bien tolerado a las dosis utilizadas. Puede tratarse de una alternativa adecuada para prevenir los episodios agudos de gota en aquellos pacientes refractarios o intolerantes a otros tratamientos, asociado al menos a un hipouricemiante.

497. UTILIZACIÓN DE COLAGENASA DE CLOSTRIDIUM HISTOLYTICUM EN LA CONTRACTURA DE DUPUYTREN

AUTORES: Alonso Castro, V, Gonzalez Martin, C, Folguera Olias, C, Torralba Arranz, A, .

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid. España

OBJETIVOS: La Contractura de Dupuytren (CD) es un trastorno fibroproliferativo que produce una acumulación y depósito de colágeno en la aponeurosis de la palma de la mano. Se forman nódulos y cuerdas fibrosas desde la palma de la mano hasta los dedos produciendo contracción de la articulaciones de los dedos (mayoritariamente a nivel de las metacarpofalangicas-MF- e interfalángicas proximales-IFP-).

La inyección de Colagenasa de Clostridium histolyticum (CCH) en las cuerdas fibrosas, seguida de la extensión manual del dedo a las 24 horas consigue la ruptura de las fibras de colágeno. Es el primer tto. farmacológico eficaz autorizado para la CD en adultos que puede evitar el procedimiento quirúrgico.
OBJETIVO: Valorar la eficacia y seguridad de la utilización de CCH en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes en tto con CCH desde su introducción en la guía farmacoterapéutica del hospital en Junio 2011 hasta abril 2012. Se seleccionan los pacientes a partir del módulo de dispensación del Servicio de Farmacia y se revisan las historias clínicas informatizadas recogiéndose los siguientes datos: edad, sexo, intervención quirúrgica previa, número de cuerdas y dedos intervenidos, éxito de la infiltración y efectos adversos.

Se considera eficaz la infiltración de CCH si se consigue una reducción de la contractura en la articulación primaria seleccionada hasta 5º o menos, tras 4 semanas del proceso de extensión de la cuerda.

RESULTADOS: Se analizan 12 pacientes (91.67% hombres) con una edad media de 50.92 años; de los cuales 9 pacientes presentan afectación bilateral y 8 pacientes fueron previamente intervenidos quirúrgicamente de CD. En 7 pacientes se infiltra en una cuerda distinta de la mano operada.

Se realiza una única infiltración de CCH por cuerda a los 12 pacientes, a uno de los pacientes se infiltra 3 cuerdas diferentes. Los dedos intervenidos son 5º dedo (6 pacientes, 50%), 4º dedo (4 pacientes, 33,33 %), 3º dedo (1 paciente, 8.33%) y 1º dedo (1 paciente, 8,33%).

Las principales reacciones adversas notificadas son locales en el lugar de inyección: hematoma (100% pacientes), dolor (50%), inflamación (33%), edema (8.3%), parestesia (8.33%) y apertura de la piel tras rotura de la cuerda (8.33 %).

Nueve de los 12 pacientes presentan buena respuesta al tto. consiguiendo una flexión entre 0-5 º a nivel de las articulaciones MCF en 9 cuerdas intervenidas y a nivel de las IFP en 2 cuerdas intervenidas. Un paciente no completo el proceso de extensión con CCH y en 2 pacientes fracaso el tto. ofreciéndoles intervención quirúrgica.

CONCLUSIONES: El uso de CCH es la primera alternativa farmacológica al tto quirúrgico (fasciotomía o fasciectomia) de la CD que ha demostrado eficacia y mejor perfil de seguridad; observándose principalmente efectos adversos locales asociados a la administración. Las articulaciones MF han presentado mejor respuesta que las IFP. Se debe hacer un seguimiento de los pacientes a largo plazo para analizar recurrencias de la enfermedad tras administración de CCH.

936. UTILIZACION DE EXTRACTO DE CANNABIS EN LA ESPASTICIDAD DEBIDA A ESCLEROSIS MULTIPLE

AUTORES: Barbazán Vázquez FJ, Lozano Blázquez A, Calzón Blanco C, Goenaga Ansola A, Cortiñas Villazón L, Rodríguez Nebreda S.

HOSPITAL DE CABUEÑES. Asturias. España

OBJETIVOS: Analizar la eficacia de la terapia con extracto de cannabis, tetrahidrocannabinol (THC)/ cannabidiol (CBD) en la mejoría de los síntomas de la espasticidad debida a la esclerosis múltiple. Evaluar el grado de aceptación de los pacientes así como el coste de la terapia con extracto de cannabis.

MATERIAL Y MÉTODOS: Cohorte retrospectiva observacional de pacientes con espasticidad moderada-grave debida a la esclerosis múltiple, que no han respondido de forma adecuada a otros tratamientos antiespásticos y que inician tratamiento con THC/CBD entre Septiembre de 2011 y Enero de 2012. Los datos se han obtenido de las bases de datos de gestión y de pacientes externos, revisión de las historias clínicas y entrevista con los pacientes durante las visitas de dispensación.

RESULTADOS: Un total de 12 pacientes (8 mujeres) con una edad media de 41 años (33 – 55). Todos ellos han estado anteriormente a tratamiento con una media de tres fármacos de los usados habitualmente en el tratamiento de la espasticidad, incluyendo baclofeno, tizanidina, lioresal, dantroleno, toxina botulínica, diazepam, gabapentina y modafinilo y con ninguno de ellos se ha alcanzado un manejo adecuado de los síntomas debidos a la espasticidad.

Del total de 12 pacientes, 8 (66%) suspendieron el tratamiento. 3 pacientes lo suspendieron en los primeros 2 meses debido a efectos adversos inasumibles (parestesia bucal, mareos, anorexia, taquicardia) mientras en los 5 restantes la causa de abandono fue la escasa o nula mejoría clínica, tras una duración media de 2.7 meses de tratamiento. Por otro lado, en los 4 (33%) pacientes que continúan con el tratamiento, se alcanzó mejoría clínica en términos de seguridad en la marcha, dolor y estado de ánimo.

Durante los cinco meses de estudio, el consumo de (THC)/(CBD) ha supuesto un coste de 14.466 euros, del que solamente han obtenido un beneficio significativo cuatro pacientes. Si continúa esta misma proporción de respuesta, el beneficio alcanzado supone un coste anual de 7.479 euros/paciente.

CONCLUSIONES: Dada la baja eficacia y mala tolerabilidad de THC/CBD en los pacientes que no han respondido de forma adecuada a otros tratamientos antiespásticos, se hace necesario establecer unos criterios de inicio y continuación mediante el uso de escalas de clasificación numérica (escala NRS, Numeric Rating Scale) para evaluar la eficacia del fármaco tras cuatro semanas de tratamiento así como su re-evaluación periódica a largo plazo.

El farmacéutico de la Unidad de Pacientes Externos tiene un papel clave en el seguimiento de estos pacientes para alcanzar unos niveles de eficiencia adecuados.

1208. UTILIZACIÓN DE TOLVAPTAN EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA: EFECTIVIDAD Y ADECUACIÓN A UN ALGORITMO DE TRATAMIENTO DE HIPONATREMIA

AUTORES: Suarez Artime P, Crespo Diz C, Rodríguez Jato MT, González López J, Concheiro Nine ME.

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. A Coruña. España

OBJETIVOS: Estudiar la adecuación de la utilización de tolvaptán a un algoritmo de tratamiento de la hiponatremia por síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) y evaluar su efectividad en pacientes de edad avanzada (mayores de 65 años).

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal, de cohorte histórica, de dos años de duración (febrero 2010-febrero 2012) realizado en pacientes mayores de 65 años a tratamientos con tolvaptán por hiponatremia secundaria a SIADH. Variables a estudio: 1) adecuación de la utilización de tolvaptán a un algoritmo de tratamiento de hiponatremia por SIADH. Se consideró adecuación al algoritmo los casos que cumplían criterios diagnósticos de SIADH y de utilización de tolvaptán. Criterios diagnósticos: hiponatremia euvolémica, sodio plasmático <135 mmol/L, osmolaridad plasmática <275 mOsm/Kg, osmolaridad urinaria >100 mOsm/Kg, sodio urinario >40 mmol/L); descartando tratamiento con diuréticos, hipotiroidismo, insuficiencia adrenal, insuficiencia renal y situaciones de estímulo fisiológico de la hormona antidiurética. Criterios de utilización: cociente de la suma del sodio y potasio urinario, dividido entre el sodio plasmático >1. Aumento de la dosis de tolvaptán en casos de natremia <128 mmol/L o incremento <8 mmol/L/día tras la primera dosis. 2) Efectividad: conseguir normalizar la natremia (sodio plasmático >135 mmol/L) en los primeros 7 días de tratamiento. Fuentes: historia clínica electrónica (IANUS), sistemas de información del Servicio de Farmacia (SINFHOS), programa para gestión de dispensación a pacientes externos (Dipex®). Se incluyeron en el estudio 23 episodios correspondientes a 22 pacientes (8 varones), edad media 84 años (rango: 69-95). Varones: 81 años, rango (69-91); mujeres: 86 años, rango (70-95). Todos iniciaron tratamiento con tolvaptán a dosis de 15 mg/día.

RESULTADOS: En cuanto a la adecuación al algoritmo se encontraron 7 de 23 episodios que cumplieron criterios diagnósticos. Sólo 3 cumplieron además criterios de utilización. Para la evaluación de la efectividad se descartaron 3 pacientes (2 fallecieron y a un tercero no se le llegó a administrar tolvaptán).

Se cumplieron criterios de efectividad en 13 de los 20 episodios restantes (35%). En los 3 casos de adecuación al algoritmo (criterios diagnósticos y de utilización) se normalizó la natremia en un periodo medio de 1,3 días. En los que no cumplieron el algoritmo, se tardó una media de 4 días en alcanzar niveles normales de sodio. No se encontraron diferencias valorables en la efectividad entre sexos.

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos muestran una escasa adherencia al algoritmo de tratamiento, tanto en los criterios diagnósticos como en los de utilización de tolvaptán en la hiponatremia secundaria a SIADH. La adecuación al algoritmo parece relacionarse, no sólo con una mayor efectividad, sino también con una reducción del tiempo necesario para normalizar la natremia. La escasa efectividad en pacientes de edad avanzada sugiere la necesidad de seleccionar más rigurosamente los pacientes candidatos a tratamiento con tolvaptán, así como un mayor seguimiento durante el período de tratamiento.

204. UTILIZACIÓN Y COSTE DE OLANZAPINA INTRAMUSCULAR DE LIBERACIÓN PROLONGADA EN ESQUIZOFRENIA

AUTORES: García Rodríguez S, Escondrillas Gómez L, García Briñol C, García Coronel M, Morales Lara MJ, Zamora Gimeno MJ.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización y el coste de una presentación de olanzapina intramuscular (im) de liberación prolongada (Zypadhera®). Esta especialidad farmacéutica es un fármaco antipsicótico de liberación sostenida, indicado en el tratamiento de mantenimiento de pacientes adultos con esquizofrenia estabilizados durante la fase aguda con olanzapina oral.

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó un estudio retrospectivo mediante revisión de las historias clínicas de los pacientes tratados en nuestro hospital desde mayo 2011 hasta marzo 2012 (como medicamento no incluido en guía, pendiente de aprobación por la Comisión de Farmacia y Terapéutica). Se recogieron los siguientes datos: sexo, edad, tratamiento antipsicótico oral previo, dosis de olanzapina im de liberación prolongada (OLP), equivalencia de dosis de olanzapina oral a OLP, número de ingresos tras el cambio a OLP y coste de la administración de una inyección de OLP. Se siguieron las recomendaciones de la Agencia Europea de Medicamentos (EMEA) sobre la correcta utilización de este fármaco (estabilización previa con olanzapina oral, utilización exclusiva por vía intramuscular en glúteo y permanencia en observación en medio hospitalario durante un mínimo de tres horas una vez administrada la dosis establecida).

RESULTADOS: Durante el período de estudio recibieron tratamiento con OLP 11 pacientes (8 mujeres y 3 hombres) con una edad media de 38,1 años (22-59 años). Todos los pacientes recibieron algún tipo de antipsicótico previo a la inyección im.

Las dosis mensuales administradas fueron 405 mg (10 pacientes) y 300 mg (1 paciente). De los 11 pacientes, 7 recibieron tratamiento anterior con olanzapina oral; de ellos, sólo 2 pacientes recibieron la dosis equivalente correcta de OLP (Olanzapina oral 15 mg/día à OLP 405 mg/mensual).

De los pacientes tratados, 4 requirieron ingreso hospitalario (2 por incumplimiento y 2 por descompensación de su patología de base). Ningún paciente presentó efectos adversos en las 3 horas posteriores a la administración del fármaco objeto de estudio.

Para determinar el coste tratamiento/mes derivado de la administración de OLP 405 mg/mes se tuvieron en cuenta tanto el coste de adquisición del fármaco (276,92 €) como el coste derivado de la administración y posterior supervisión (40,90 €). El coste tratamiento/mes es de 317,82 €, (frente a 337,17 € del tratamiento/mes con risperidona de liberación prolongada), lo que supone un ahorro estimado de 19,36 €/mes y 232,28 €/año.

CONCLUSIONES:

1) La utilización de OLP im es más cómoda por su administración mensual y facilita la adherencia al tratamiento.

2) Todos los pacientes presentaron buena tolerancia al fármaco sin aparición de efectos adversos durante el período de estudio.

3) La administración mensual de OLP es una alternativa más barata que la risperidona de liberación prolongada.

CLASIFICACIÓN: FARMACOCINÉTICA Y FARMACOGENÉTICA

933. ANÁLISIS DE LAS CONCENTRACIONES PLASMÁTICAS MÍNIMAS DE DARUNAVIR/RITONAVIR OBSERVADAS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DURANTE TRES AÑOS DE SEGUIMIENTO

AUTORES: López Aspiroz E, Beunza Sola M, Cabrera Figueroa S, Fuertes Martín A, Luna Rodrigo G, Domínguez-Gil Hurlé A.

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Darunavir/ritonavir se utiliza, en combinación con otros antirretrovirales en regímenes de 800/100 mg una vez al día (DRV QD) o de 600/100 mg dos veces al día (DRV BID). Además, las concentraciones plasmáticas mínimas en el equilibrio (Cssmin) consideradas eficaces para este fármaco varían en función de que los pacientes sean naïve o pretratados, siendo la concentración mínima efectiva (CME) más elevada en estos últimos. El objetivo del estudio es analizar las Cssmin alcanzadas con cada régimen y observar si superan las CME recomendadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se obtuvieron retrospectivamente los datos referentes a las Cssmin de DRV de un programa de monitorización clínica de antirretrovirales (abril 2009–2012). En este programa se analizan cuatrimestralmente las muestras de plasma de los pacientes VIH+ en tratamiento antirretroviral atendidos en un hospital universitario. La determinación de las concentraciones plasmáticas de DRV se realizó por HPLC-UV. Mediante algoritmos bayesianos (PKS-Abbott®) se estimaron las Cssmin y se compararon con las CME descritas en la bibliografía (0,55 mcg/mL en pacientes naïve y 1,8 mcg/mL en pretratados). Los datos fueron clasificados según tipo de paciente, dosis y frecuencia de administración de DRV. Finalmente, la adherencia de los pacientes fue evaluada según dispensaciones y cuestionario SMAQ.

RESULTADOS: Se recogieron 429 Cssmin de DRV de las cuales 14 se desestimaron por falta de adherencia y 33 por no ser valorables (falta de datos o extracción de la muestra durante la absorción). En consecuencia se incluyeron en el análisis 382 Cssmin de 111 pacientes; de las cuales 220 (57,6%) se obtuvieron administrando DRV QD y 162 BID. Se consideraron naïve 31 pacientes (27,9% del total). En el grupo que recibió DRV QD había 85 pacientes, de los cuales 26 eran naïve (30,6%). En este grupo, la mediana de la Cssmin fue 3,30 mcg/mL (desviación estándar: 2,17; rango: 0,00-17,56). Se observaron 27 concentraciones infraterapéuticas de 19 pacientes. De ellos, se cambió la dosis en seis pacientes: en tres se aumentó a 1200 mg/día y en otros tres se pasó al régimen BID. También hubo cinco pacientes que cambiaron a DRV BID tras fracaso virológico a pesar de tener Cssmin normales. La administración de DRV BID se realizó en 39 pacientes; siendo naïve siete de ellos (17,9%), de los cuales dos procedían del régimen anteriormente comentado. En este grupo, la mediana de la Cssmin fue 4,91 mcg/mL (desviación estándar: 2,27; rango: 0,41-15,10). Las concentraciones obtenidas fueron todas terapéuticas excepto una que estaba por debajo de la CME. En tres pacientes, al observarse signos de toxicidad y Cssmin elevada, se pasó al régimen de DRV QD. También hubo dos pacientes que cambiaron al régimen QD por simplificación, manteniéndose la Cssmin terapéutica.

CONCLUSIONES: Las medianas de Cssmin fueron similares en ambos grupos, sin embargo, en el grupo QD hubo más porcentaje de Cssmin por debajo de la CME, mientras que en el grupo BID hubo mayor frecuencia de toxicidad. La monitorización de concentraciones plasmáticas permite controlar la alta variabilidad interindividual observada y estimar la dosis óptima para cada paciente en particular.

369. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA MONITORIZACIÓN DE VANCOMICINA EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Santos Pérez M, Martín González A, Almendros Muñoz R.

Hospital Universitario Rio Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Valorar el impacto económico de la monitorización de vancomicina, medido como el sobrecoste que supondría el uso de sus alternativas, linezolid y daptomicina en las situaciones en las que monitorizar permitiría optimizar el tratamiento. Valorar la eficiencia de un Servicio de Farmacocinética clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de 3 meses de duración (noviembre 2011- enero 2012) en el que se incluyen todos los pacientes que inician tratamiento con vancomicina. Se excluyen los pacientes menores de 12 años y los pacientes en hemodiálisis. Se agrupan los pacientes en función del ajuste posológico tras la primera monitorización para alcanzar concentraciones plasmáticas pre-

dosis entre 15-20 mcg/mL: pacientes con dosis de 1 g/12 h, con dosis inferior a 1 g/12 h y con dosis superior a 1 g/12 h. Se calcula el coste incremental del empleo de daptomicina para endocarditis y sepsis asociada a catéter (6 mg/Kg/24 h) o linezolid para el resto de indicaciones (600 mg/12 h) en lugar de vancomicina en los pacientes con una recomendación distinta a 1 g/12 h.

RESULTADOS: En los 3 meses de seguimiento, iniciaron tratamiento con vancomicina 56 pacientes, se excluyen 9: en hemodiálisis 7 y menores de 12 años 2. Cumplen los criterios de inclusión del estudio 47. La edad media de los pacientes fue de 58,9 [21-91] años. La duración media del tratamiento fue de 9,8 [3-30] días. Tras la primera monitorización, se ajustaron a la pauta de 1g/12h 13/47 (27,7%) pacientes, requirieron menos de 1g/12h 7/47 (14,9%) y más de 1g/12h 27/47 (57,4%). El coste anual estimado de todos los pacientes en tratamiento con vancomicina fue de 8.113€. Estarían infra o sobredosificados 34/47 (72,3%) pacientes si no se monitorizasen. Se podrían cambiar a daptomicina 3/34 y a linezolid 31/34. Extrapolando los datos a un año supondrían un sobre coste de 135.665€: daptomicina de 11.324 € y linezolid de 129.778 €.

CONCLUSIÓN: Sin monitorizar y con la pauta de 1 g/12 h, el 14,9% de los pacientes estaría sobre-dosificado con riesgo de mayor toxicidad y el 57,4% estaría infra-dosificado con riesgo de fracaso terapéutico. En estos casos el uso de vancomicina no resultaría óptimo. Las alternativas serían daptomicina y linezolid con un sobrecoste anual de 135.665 €. La existencia de una unidad de farmacocinética estaría justificada sólo con el ahorro al utilizar vancomicina monitorizada en lugar de sus alternativas. En nuestro servicio, en el año 2011 se realizaron 6.597 determinaciones de 14 fármacos y el coste de todos los reactivos utilizados ascendió a 50.700€.

255. COMPARACION ENTRE LA FARMACOCINETICA DE TACROLIMUS DE LIBERACION RETARDADA (ADVAGRAF®) Y TACROLIMUS CONVENCIONAL (PROGRAF®) DURANTE LA PRIMERA SEMANA POST-TRASPLANTE RENAL

AUTORES: MARIN-CASINO M, PEREZ SAEZ MJ, VILAPLANA PEREZ C, FLORIT SUREDA M, PASCUAL SANTOS J, SALAS SANCHEZ E.

HOSPITAL DEL MAR. BARCELONA. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La eficacia y seguridad de Advagraf® de novo en el trasplante renal (TR) ha sido bien establecida en ensayos clínicos controlados. No obstante, existen dudas sobre el comportamiento de Advagraf® durante los primeros días tras el TR en la práctica habitual, pues se ha referido dificultad en alcanzar una adecuada exposición precoz.

OBJETIVO: analizar las diferencias farmacocinéticas en los primeros 7 días tras el TR entre las dos presentaciones orales de tacrólimus.

Pacientes y Métodos: A 14 pacientes consecutivos que recibieron un TR, se realizaron perfiles farmacocinéticos los días +1, +4 y +7 postTR (9 Advagraf® y 5 Prograf®). Se determinó nivel basal, a los 30min, 1h, 2h, 3h, 4h, 6h y 12h.

Datos recogidos: demográficos, función renal y hematocrito (basal y día +7), dosis de tacrólimus (mg y mg/kg). Análisis farmacocinético: Cmin, Cmax, Tmax y estimación del área bajo la curva (AUC 0-24) mediante regla trapezoidal.

RESULTADOS: El perfil de los pacientes fue diferente: los de Prograf® fueron más jóvenes (38,8+-16,3 vs 62,2+-14,7 años, p=0,028) y presentaron función renal más precozmente (Cr+7 1,5+-0,3 vs 3,7+-2,9 g/dl, p=0,053). No se observaron diferencias en distribución de sexo (hombres 4/5 vs 6/9, p=0,545), peso preTR (60,5+-11,7 vs 73,9+-17,1 kg, p=0,205), ni hematocrito (27,4+-4,7 vs 35,7+-5,0 %, p=0,606).

Día +1: ambos grupos recibieron la misma dosis de tacrólimus (8,6 mg/dia, 0,12+-0,03 vs 0,14+-0,01 mg/kg/día, p=0,188) observándose un comportamiento similar entre ambas formulaciones: Cmax: 15,3+-10,0 vs 18,2+-7,2 ng/ml, p=0,317, Tmax: 2,9+-1,3 vs 3,8+-0,4 ng/ml, p=0,158).

Día +4: Cmax fue superior con Prograf® (32,5+-7,5 vs 21,6+-5,5 ng/ml, p=0,014) con un Tmax más precoz (1,6+-0,9 vs 3,0+-1,3 h, p=0,036), no observándose diferencias en Cmin (5,7+-4,5 vs 5,8+-3,0 ng/ml, p=0,894) ni en AUC 0-24 (300,9+-116,6 vs 244,0+-72,7 ngxh/ml, p=0,641). Ambos grupos recibieron dosis similares (9+-1,7 vs 8,9+-3,4 mg/día, p=0,687 y 0,15+-0,03 vs 0,11+-0,03 mg/kg/día, p=0,142).

Día +7: En el grupo Advagraf® el AUC 0-24 fue menor (193,9+-82,0 vs 315,6+-48,9 ngxh/ml, p=0,014), así como el Cmin (4,2+-2,0 vs 6,5+-1,7, p = 0,039). Esta disminución fue coherente con la dosis/kg

recibida. La dosis diaria se mantuvo similar en ambos grupos (9,5+-2,9 vs 9,0+-3,7, p=0,547), sin embargo la dosis/peso fue marginalmente inferior (0,12+-0,04 vs 0,18+-0,06 mg/kg/día, p=0,097) (por incremento de peso en grupo Advagraf® (79,6+-16 vs 60,4+-10,7 6 kg, p=0,045) y recuperación de función renal más retardada).

CONCLUSIONES:

- Tacrólimus de liberación retardada (Advagraf®) presenta un Cmax inferior y un Tmax superior que tacrólimus de liberación rápida (Prograf®).
- Advagraf® permite una exposición eficaz inmediata al fármaco desde el primer día postTR, no encontrando diferencias en los parámetros relacionados con su eficacia (Cmin, AUC 0-24) con Prograf®.
- Posteriormente, pueden observarse diferencias en la exposición del fármaco, relacionadas con la evolución de la función renal y peso del paciente.

103. COMPARACION FORMULAS COCKROFT-GAULT VS MDRD4 PARA ESTIMAR FILTRADO GLOMERULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

AUTORES: Cabello Muriel A, Urbieta Sanz E, Iniesta Navalón C, Gascón Cánovas JJ, Rentero Redondo L, Garcia-Molina Sáez C.

Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia. Murcia. España

OBJETIVOS: Comparar la estimación del filtrado glomerular a partir del valor de creatinina sérica utilizando las fórmulas de Cockoft-Gault (CG) y MDRD-4 con la finalidad de analizar si existen diferencias al utilizar una u otra fórmula a la hora de recomendar un ajuste posológico de los fármacos nefrotóxicos de acuerdo a la función renal.

MATERIAL Y METODO: Se estimó el ClCr utilizando la fórmula de CG y MDRD-4 en todos los pacientes con ERC ingresados en el servicio de Medicina Interna y con algún fármaco nefrotóxico en su tratamiento, entre los meses de Noviembre de 2011 y Febrero de 2012. Consideramos criterio de ERC aquellos pacientes con un ClCr < 60 mL/min/1,73m^2 en los últimos dos meses.

Se analizó la variación en la estimación del ClCr utilizando una fórmula u otra, así como los cambios en la clasificación del estadío de la enfermedad y en cuántas ocasiones estos cambios comprometían un cambio en la recomendación de ajuste posológico, de acuerdo a una guía clínica previamente elaborada y aprobada por el hospital.

RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 159 pacientes, que representaron el 21,2% de los pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna durante el periodo de estudio. El 52,5% fueron hombres. La edad media fue de 81,4±8,7 años, y la estancia media fue de 11,9±8 días.

El ClCr medio al ingreso fue de 30,8±10,3 mL/min/1,73m^2 utilizando la fórmula de CG y de 37,2±13,7 mL/min/1,73m^2 utilizando la fórmula de MDRD-4. Desglosado por estadíos los resultados fueron mayores para el estadío 3 (38,8±6,1 frente 47,1±9,5 mL/min/1,73m^2) pero sin diferencias significativas (estadío 4: 22,9±4,1 frente 27,3±6,9 mL/min/1,73m^2 y estadio 5: 11,9±3,0 frente 14,9±3,9 mL/min/1,73m^2). El coeficiente de correlación de Spearman entre los datos de aclaramiento estimado mediante las dos fórmulas fue de 0,90.

En 37 pacientes varió el estadío de su enfermedad al utilizar una u otra fórmula. De ellos, en 23 casos (14% de los pacientes incluidos en el estudio) se vería modificada la recomendación de ajuste posológico. Desglosado por estadíos, 9 pacientes pasan de estadío 3 a 2, en tres se vería afectada la recomendación de ajuste; 2 pacientes pasan de estadío 3 a 4, en uno se afecta la recomendación; 22 pacientes de estadío 4 a 3, en 15 se modificaría la recomendación; 4 pacientes de estadío 5 a 4, en todos la recomendación es diferente.

CONCLUSIONES: Al utilizar la fórmula de CG encontramos una diferencia en la estimación del aclaramiento de creatinina de un 23% inferior respecto a los resultados obtenidos por MDRD4, lo que coincide con otros estudios realizados anteriormente y muestra un diagnóstico más severo y una mayor necesidad de ajustes utilizando la primera fórmula.

Puesto que en la práctica clínica habitual parece ser más frecuente la utilización de MDRD4, es conveniente advertir, según nuestros resultados, la posibilidad de sobredosificar al paciente, puesto que las recomendaciones de ajuste de dosis de fármacos nefrotóxicos suelen enmarcarse en ClCr calculados por CG.

1316. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE INFLIXIMAB Y ANTICUERPOS ANTI-INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE Y AUSENCIA DE RESPUESTA A INFLIXIMAB

AUTORES: Porta Sánchez MA, Salvador Garrido MP, Outeda Macias M, Martín Herranz MI, Gomez Bañuelos E, Blanco García F.

Xerencia Xestión Integrada A Coruña-Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Aproximadamente un 30% de los pacientes tratados con terapias anti-TNF se consideran no respondedores. La inmunogenicidad es una de las causas de fallo al tratamiento con estos medicamentos. En pacientes con artritis reumatoide (AR) tratados con infliximab, niveles elevados de anticuerpos se correlacionaron con niveles séricos indetectables de infliximab, resultando en una pérdida de eficacia y aparición de efectos adversos como reacciones infusionales. Nuestro objetivo es determinar los niveles séricos de Infliximab y de anticuerpos anti-Infliximab (ATIs) en pacientes con AR, sin respuesta clínica, en los que se intensificó la dosis de infliximab.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo. Criterios de inclusión: pacientes con AR no respondedores que requirieron intensificación de dosis de infliximab (aumento de dosis y/o acortamiento del intervalo posológico) y de los que se disponían de muestras de suero (congeladas) recogidas inmediatamente antes de la respectiva infusión. De cada paciente se identificaron 3 muestras, extraídas: a nivel basal (antes del inicio del tratamiento), en el momento de cambio de pauta/dosis y en un momento posterior al cambio de pauta/dosis. La determinación y cuantificación de las concentraciones de infliximab y de los ATIs se realizó mediante dos inmunoensayos ELISA tipo sándwich. Interpretación de resultados: A)Infliximab circulante < 0,053 mcg/mL: ausencia total de medicamento; 0.053-1.5 mcg/mL: niveles subterapéuticos; >1.5 mcg/mL:concentraciones terapéuticas. B)ATIs <37 UA/mL: valores normales; >37 UA/mL: presencia de anticuerpos.

RESULTADOS: Se incluyeron 13 pacientes con AR y se determinaron 39 muestras. 1 paciente presentó ausencia de respuesta primaria y en los 12 pacientes restantes fue secundaria. Todos los pacientes recibieron una dosis inicial de infliximab 3 mg/kg las semanas 0, 2 y 6, continuando con 3mg/kg/8 semanas. En todos los pacientes, la intensificación se realizó incrementando la dosis de infliximab a 5 mg/kg, manteniendo el intervalo posológico. Antes de la intensificación, se detectaron ATIs en el 46,15% (6/13) de los pacientes (con concentraciones subterapéuticas de infliximab) y concentraciones terapéuticas de infliximab en el 23,07% (3/13). Un 76,9% (10/13) presentaba concentraciones subterapéuticas de infliximab, asociándose en un 30% (3/10) la escalada de dosis con un incremento de las concentraciones de infliximab, y la negativización del nivel de anticuerpos en 1/3 pacientes. En el 33.3% (2/6) se redujo el nivel de anticuerpos, pasando de de 85 a 47 y de 1486 a 55 UA/mL tras aumentar la dosis de infliximab, mientras que en un 33.3% (2/6) se produjo un incremento (de 3.100 a 4.500 UA/mL y de 1.336 a 13.961 UA/mL). Un 77% (10/13) mantuvieron el tratamiento con infliximab, mientras que un 23% (3/13) cambiaron a otra alternativa terapéutica: etanercept (1 paciente sin niveles de infliximab y con ATIs positivos) y abatacept [2 pacientes sin niveles de infliximab, con ATIs positivo (4500 UA/mL) en un paciente y con ATIs negativos en otro paciente].

CONCLUSIONES: La monitorización farmacocinética de las concentraciones séricas de infliximab y de los anticuerpos anti-infliximab constituye una novedosa herramienta terapéutica para optimizar el tratamiento con este medicamento en pacientes con artritis reumatoide al permitir conocer y predecir la respuesta clínica de manera individualizada y personalizada.

92. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR CON ANTICALCINEURÍNICOS EN EL TRASPLANTE CARDIACO: IMPLICACIÓN DE POLIMORFISMOS GENÉTICOS

AUTORES: Jordán de Luna C, Bosó Ribelles V, Sánchez Lázaro I, Herrero Cervera MJ, Poveda Andrés JL, Aliño Pellicer SF.

Hospital Universitari I Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Las variaciones genéticas son una de las causas en las diferencias interindividuales en la respuesta a fármacos. En el campo del trasplante cardiaco se han obtenido resultados relevantes, pero todavía hay pocas relaciones causa-efecto claras en cuanto a efectividad y seguridad de los fármacos. Este trabajo pretende estudiar la existencia o no de relación entre un panel de 37 polimorfismos de nucleótido único (SNPs) en genes implicados en el transporte y metabolismo de los fármacos inmunosupresores y una serie de variables clínicas (rechazo, infecciones y alteración de la función renal) en el primer año post-trasplante.

MATERIAL Y MÉTODOS: En un total de 60 pacientes sometidos a trasplante cardiaco, tratados con inhibidores de la calcineurina (ICN, tacrólimus o ciclosporina), se analizó un panel de 37 SNPs en los principales genes relacionados con transporte y metabolismos de los ICN. Se utilizó una única muestra de sangre de cada paciente, que se genotipó con el equipo MassArray de Sequenom®. Se analizaron las siguientes variables clínicas: 1) presencia/ausencia de rechazo; 2) presencia/ausencia de infecciones; 3) función renal (calculada tanto por la fórmula de Cockroft como MDRD). Los datos clínicos de seguimiento durante el primer año post-trasplante se obtuvieron por revisión retrospectiva de las historias clínicas. La relación entre estas variables y cada uno de los 37 SNPs estudiados se analizaró mediante el test de Ji-cuadrado o el test exacto de Fisher en su defecto, para las variables 1 y 2; y two-way ANOVA para la 3, (considerando significativas las correlaciones con p≤0,05).

RESULTADOS: Se encontró un aumento significativo del rechazo (p=0,049) relacionado con el SNP rs2066844 del gen NOD2/CARD15 (76,1% pacientes CC vs. 33,3% CT/TT), siendo éste un gen relacionado con la activación de linfocitos. La aparición de infecciones se correlacionó con el SNP rs1128503 en el gen ABCB1 (p=0,015), que codifica la glicoproteínaP, transportador de los ICN, donde la variante CC disminuye la probabilidad de aparición de infecciones en un 50%. Esta variante además se asoció directamente con menores concentraciones sanguíneas predosis (Cmin) del fármaco (tanto ciclosporina como tacrólimus) expresados como Cmin/(dosis/peso). En cuanto a la función renal, encontramos cifras significativamente menores en los pacientes AG en el rs9282564 del mismo gen ABCB1 (25% reducción con p=0,040 Cockroft, 32% reducción con p=0,002 MDRD) respecto a los pacientes AA.

CONCLUSIONES: Los análisis farmacogenéticos pueden ayudarnos a identificar pacientes con mayor riesgo de sufrir infecciones, disfunción renal y rechazo, bajo tratamiento con ICN en trasplante cardiaco.

1295. EFICACIA Y SEGURIDAD DE VANCOMICINA EN EL TRATAMIENTO DIRIGIDO POR NIVELES PLASMÁTICOS DE INFECCIONES POR GRAM POSITIVOS

AUTORES: Rodriguez Camacho JM, Faus Felipe V, Del Arco Jiménez Alfonso, Lopez Martin C, Tortajada Goitia B, Garrido Siles B.

Agencia Sanitaria Costa del Sol. Málaga. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad de los tratamientos con vancomicina en una cohorte de pacientes hospitalizados. Estudiar la efectividad en función de la localización de la infección, patógeno y Concentración Mínima Inhibitoria (CMI) del microorganismo.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de efectividad y seguridad de tratamientos con vancomicina. Criterios de inclusión: pacientes adultos con monitorización de niveles de vancomicina y al menos una determinación de niveles plasmáticos. Criterios de exclusión: pacientes sometidos a diálisis; pacientes que recibieron vancomicina como tratamiento empírico y que fue modificado tras la obtención del antibiograma. Periodo de estudio: Enero a Diciembre de 2011.

Para cada paciente se registraron sus datos demográficos (sexo, edad, peso y talla), indicación del tratamiento, microorganismos aislado y CMI, creatinina sérica previa y posterior al tratamiento.

Para evaluar la efectividad del tratamiento se consideró como resultado positivo la documentación de curación clínica tras la finalización del tratamiento o la terapia secuencial con linezolid para dar al paciente de alta; por el contrario se categorizó como respuesta negativa los casos de exitus o la evolución subóptima que obligara a cambiar el tratamiento. Para evaluar la seguridad, se comparó el nivel de creatinina medio previo y posterior al tratamiento con vancomicina; se consideró un cambio significativo en el valor de creatininemia un incremento superior a 0,5 mg/dl. El objetivo terapéutico en los pacientes con infecciones de difícil acceso (neumonías, meningitis, endocarditis, osteomielitis y heridas/abcesos) fue de 15-20 mcg/ml, y de 10-15 mcg/ml en el tratamiento de bacteriemias, con una dosis máxima de 4 g/día.

RESULTADOS: Se incluyeron 29 pacientes con una media de 64±19años, 68±12kg y 168±8cm. El tratamiento fue guiado por antibiograma en 20 sujetos (69%) y empírico en 9 (31%). Las indicaciones fueron: 11 bacteriemias (37.9%), 8 neumonías (27,6%), 3 infecciones heridas/abscesos (10,3%), 2 osteomielitis (6.9%), 2 meningitis (6,9%) 1 meningitis (3.4%), 1 endocarditis (3.4%) y 1 infección de localización desconocida. Microorganismo identificados: Staphylococcus epidermidis (5), SAMR

(3), Staphyloccus haemolyticus (2), Streptococcus pneumoniae (2), Staphylococcus hominis (2), Enterococcus faecalis (2) y otros (4). En el 51.7% se desconocía el valor de la CMI; el 24.1% tuvieron CMI=1, el 20,7% CMI=2, el 3.4% CMI=4.

La efectividad global del tratamiento fue del 86.2% (25 pacientes). Hubo 4 exitus, 3 de ellos con neumonía y 1 paciente con celulitis. Los casos de fracaso terapéutico en neumonías se asociaron a niveles valle infraterapéuticos, de 2.8, 3 y 10.2 mcg/ml y en la celulitis, de 10 mcg/ml. El valor medio de las creatininemias previa y posterior fue de 0.8 y 0.5 mg/dl respectivamente. Dos pacientes presentaron un incremento transitorio en la creatinina de 0.5 mg/dl respecto al valor basal.

CONCLUSIONES: Existe polémica respecto al papel de la vancomicina en infecciones con escasa penetración del fármaco y CMI media-alta. Nuestra cohorte de pacientes, con el tratamiento dirigido según niveles plasmáticos muestra una elevada tasa de eficacia y seguridad. Los pacientes sin respuesta terapéutica presentaron niveles infraterapéuticos, especialmente al inicio del tratamiento, previo a la monitorización farmacocinética.

1009. ERRORES EN LAS MUESTRAS SANGUÍNEAS RECIBIDAS EN EL ÁREA DE FARMACOCINÉTICA

AUTORES: Morante Hernández M, Soriano Irigaray L, del Moral Sánchez JM, Maiques Llácer FJ, Murcia López A, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar la incidencia de muestras extraídas erróneamente para su posterior monitorización farmacocinética.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional llevado a cabo durante el año 2011 en un hospital general de tercer nivel. En una hoja de cálculo Excell se llevó a cabo el registro de todas las muestras extraídas de forma inadecuada recibidas en el Servicio de Farmacia. En esta hoja de recogida de datos se anotaron: fecha, número de historia,servicio que envió la muestra, fármaco solicitado, error cometido y respuesta del farmacéutico ante el error detectado. Los errores se clasificaron en: a)tipo de tubo erróneo(EDTA, bioquímica…), b) extracción de la muestra en periodo inadecuado respecto a la última dosis del fármaco, c) fármaco no incluido en nuestra cartera de servicios, d) extracción a paciente equivocado y e) otros. Se excluyeron del error aquellas muestras que, sin estar en periodo óptimo, podían aportar información. La actuación del farmacéutico se clasificó en: a) no se realiza la determinación, b) comunicación oral con el facultativo solicitante, c) solicitud de una nueva muestra en las condiciones requeridas y d)a pesar de no estar indicado, se realiza la determinación.

RESULTADOS: Del total de muestras recibidas en nuestra área de farmacocinética (4093), el 1,68% fueron remitidas erróneamente. El porcentaje de pacientes afectados por estos errores fue del 3,70%. Los errores registrados con más frecuencia fueron: tiempo de extracción inadecuado (40,5%), fármaco no monitorizado (27,5%) y tipo de tubo erróneo (14,5%). Los fármacos que no monitorizamos en nuestro servicio solicitados con más frecuencia fueron: oxcarbazepina (31,5%),levetirazetam (21,0%) y amiodarona (15,8%). Los fármacos solicitados en tubo erróneo fueron todos ellos inmunosupresores que requieren tubo con EDTA (80% ciclosporina, 20% tacrolimus). No se llevó a cabo la determinación en el 73,9% de las muestras erróneas. En el 24,1% restante se decidió realizar la determinación, aunque no estaba indicada. Se tuvo contacto verbal con el facultativo en el 47,8% de los casos y se solicitó una nueva muestra extraída correctamente en el 40%, explicando el periodo óptimo de muestreo o el tubo necesario, según el caso.

CONCLUSIÓN: La incidencia de errores en las muestras enviadas para su monitorización farmacocinética es aparentemente baja , pero habría que reducirla con una adecuada información de las particularidades de la monitorización farmacocinética, del tipo de tubo a utilizar según el fármaco a determinar e informar al médico claramente de la cartera de servicios ofertada.

869. ESTIMACION DEL FILTRADO GLOMERULAR EN MAYORES DE 75 AÑOS

AUTORES: García Marco D, Martínez Camacho M, Recio Montealegre JA, Fernández-Shaw Toda C, Rodríguez Jiménez E.

Hospital Nacional de Parapléjicos. Toledo. España

OBJETIVOS: Analizar diferentes fórmulas rápidas para la estimación del filtrado glomerular a traves del aclaramiento de creatinina en ancianos mayores de 75 años, para poder calcular de forma automática el aclaramiento de creatinina de todos los pacientes de un hospital y poder cruzarlo con bases automáticas de control de dosificación de medicamentos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron las fórmulas mas antiguas de Cockcroft-Gault y Sanaka (que además necesita albúmina), frente a las más modernas de MDRD4, CKD-EPI , y Cockcroft-Gault ajustada a creatinina 1 en pacientes con creatinina <1, para calcular el del filtrado glomerular de los pacientes muy ancianos, comparándolas con el aclaramiento de creatinina tras la recogida de la orina de 24h.

RESULTADOS: Se analizó la información de 103 pacientes mayores de 75 años. La media de aclaramiento real tras recogida de orina de 24h fue de 36,75. Las formulas de Cockcroft-Gault sin peso y Sanaka son que más se acercan. Sanaka estima 37,04 con un porcentaje de desviación de un +0,78% y Cockcroft-Gault sin peso 36,44 un -0,82%, MDRD4-IDMS 41,17 un +12,03%, Cockcroft-Gault modificado para cr<1 34,03 un -7,40% y CKD-EPI 38,61 un +5,04%. Las diferencias entre el aclaramiento real y MDRD4 son estadísticamente significativas. En el resto no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

CONCLUSIONES:

1)Las fórmulas tradicionales de Sanaka y de Cockcroft-Gault sin peso en pacientes mayores de 75 años son las mas acertadas, la nuevas formulas de MDRD4, CKD-EPI no son aplicables dado que apenas se incluyeron pacientes mayores de 75 años en el cálculo de su fórmula matemática.

2)Para el cálculo rápido de controles automáticos de todos los pacientes ingresados solo conociendo la edad, sexo y creatinina, la formula de Cockcroft-Gault sin peso es de elección frente a MDRD4 en pacientes mayores de 75 años.

3)La estimación del filtrado glomerular por la formula MDRD4, formula estándar en la mayoría de los hospitales, no es la más adecuado para medir el grado de función renal de pacientes mayores de 75 años.

90. ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE NUCLEÓTIDO ÚNICO RELACIONADOS CON LA TOXICIDAD EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA EN TRATAMIENTO CON TAXANOS

AUTORES: Bosó Ribelles V, Santaballa Beltran A, Herrero Cervera MJ, Montalar Salcedo J, Aliño Pellicer SF, Poveda Andrés JL.

HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC LA FE. Valencia. España

OBJETIVOS: La presencia de variantes genéticas, como los polimorfismos de nucleótido único (SNP) puede explicar parte de la variabilidad interindividual en la respuesta a los fármacos. Los taxanos son un grupo anticancerosos con una amplia gama de actividad contra el cáncer de mama que está limitada por la toxicidad. El objetivo de este estudio piloto es identificar los SNPs asociados con la toxicidad de la quimioterapia basada en taxanos en el tratamiento del cáncer de mama.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio piloto observacional prospectivo. Entre junio y noviembre de 2011 se incluyeron 27 pacientes con cáncer de mama en tratamiento con taxanos. En una única muestra de sangre periférica se analizó una batería de 92 SNPs en 33 genes implicados en el transporte y metabolismo de los antineoplásicos utilizados para el tratamiento cáncer de mama mediante el equipo MassArray de Sequenom. Los genotipos en cada SNP estudiado se correlacionaron con los efectos adversos. La asociación se evaluó mediante la prueba Ji-cuadrado o la prueba exacta de Fischer, según correspondiera (valores de $p \leq 0,05$ fueron considerados significativos).

RESULTADOS: La edad media de las pacientes fue de 57,6 años (IC 95% = 54,3 a 61,0). El 66,7% (n=18) de los cánceres fueron ductales, el 25,9% (n=7) lobulillares y el 7,4% (n=2) otros. El 59,3% de las pacientes (n=16) recibió docetaxel y el 40,7% (n=11) paclitaxel. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con la presencia de reacciones cutáneas a taxanos. El rs1045522 en TP53 se relacionó con la presencia de eritrodisestesia palmo-plantar, que ocurrió en el 41,7% de las pacientes GC/CC frente al 0,0% de las pacientes GG (p=0,015). Este SNP también se relacionó con onicolisis que se presentó en el 66,7% de las pacientes GC/CC frente al 23,1% de las pacientes GG (p=0,047). Además, la onicolisis se relacionó con el rs1065852 en CYP2D6, apareciendo en el 72,7% de las pacientes CC y solo en el 21,4% de las pacientes CT/TT (p=0,017). Por otro lado, el rs750155 en SULT1A1 se relacionó con epistaxis (5,3% CC frente a 50,0% TC/TT; p=0,031).

CONCLUSIONES: El estudio de los SNPs en los genes implicados en el metabolismo y transporte de taxanos puede ayudar a identificar pacientes con mayor riesgo de sufrir efectos adversos, aunque estos resultados necesitan ser confirmados en estudios con un mayor número de pacientes. Estas determinaciones proporcionan información útil para individualizar la terapia.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno.

295. ESTUDIO FARMACOGENÉTICO DE LA INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS RS1800682 EN EL GEN FAS Y RS763110 EN EL GEN FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

AUTORES: Zamora Gimeno MJ, Morales Lara MJ, Conesa Zamora P, Torres Moreno D, Rabell Iñigo S, Nuevo García J.

Hospital Universitario Santa Lucia. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la influencia del los polimorfismos rs1800682 y rs763110 en el gen FAS y FASL respectivamente, ambos relacionados con la apoptosis por vía extrínseca, en la variabilidad de respuesta al tratamiento con infliximab en pacientes diagnosticados de Espondilitis Anquilosante (EA) procedentes de los Servicios de Reumatología de dos áreas de salud de la Región de Murcia (Áreas 1 y 2).

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional prospectivo de una población de pacientes diagnosticados de EA en tratamiento con infliximab.

La evaluación de la respuesta al tratamiento con infliximab se realizó a través del porcentaje de mejora en el BASDAI (20, 50 y 70%) a los 3 meses desde el inicio del tratamiento. En función de la respuesta los pacientes fueron clasificados en No Respondedores (NR) y Respondedores (R) (>20% de mejoría del BASDAI).

Para la detección de los polimorfismos se utilizaron sondas KASPar basadas en una PCR competitiva alelo específica empleando la tecnología FRET y un equipo de PCR a tiempo real 7500F de Applied Biosystems en placa de 96 pocillos.

Todos los pacientes recibieron dosis de inicio de infliximab (5mg/kg) a las 0, 2 y 4 semanas del inicio y posteriormente dosis de mantenimiento cada 8 semanas.

El estudio estadístico se realizó a través del programa Epidat versión 3.1 disponible en la página web del servicio gallego de salud (sergas) y la página web Sheis page.

RESULTADOS: En el estudio se incluyeron 61 pacientes (78,95% hombres) con una media de edad de 44.5±12,2 años.

La distribución por alelos fue la siguiente: 37,5% de los pacientes presentaron alelo C y 62,5% alelo T en el grupo respuesta, 45% el alelo C y 55% alelo T en el grupo no respuesta para el polimorfismo rs1800682 en el gen FAS. En el rs763110 FASL, el 46% de los pacientes presentaron alelo C y 54% el alelo T en el grupo respuesta y el 55% presentaron el alelo C y 45% el alelo T en el grupo de no respuesta.

En el estudio estadístico por haplotipos, el haplotipo TT con un 48,6 % de frecuencia en el grupo respuesta y 15,4 % en el grupo no respuesta estuvo asociado significativamente con mejor respuesta al tratamiento con infliximab [p=0.00076 y Odds ratio=5.19 (1.892-14.238)].

CONCLUSIONES: La identificación de polimorfismos en genes relacionados con la apoptosis y la respuesta inmune podría ser útil en el manejo clínico de los pacientes con EA tratados con terapia biológica anti-TNF. El análisis de haplotipos demostró que el alelo T del polimorfismo rs1800682 y el alelo T del rs763110 se asociaron con una mayor respuesta al tratamiento con infliximab en los pacientes con EA. Sin embargo, serían necesarios estudios con series independientes de mayor tamaño muestral para confirmar este hallazgo.

381. ESTUDIO FARMACOGENÉTICO POR HAPLOTIPOS DEL EFECTO DE LOS POLIMORFISMOS RS20576 Y RS12488654 EN EL GEN TRAILR, RS1800682 EN EL GEN FAS Y RS763110 EN EL GEN FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA FRENTE A INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

AUTORES: Gonzálvez Candela, MJ, Morales Lara, MJ, Conesa Zamora, P, Torres Moreno, D, Chica Marchal, A, Nuevo García, J.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Estudio farmacogenético de haplotipos sobre el efecto de los polimorfismos rs20576 y rs12488654 del gen TRAILR, rs1800682 del gen FAS y rs763110 del gen FASL en la respuesta al tratamiento con infliximab en pacientes diagnosticados de artritis reumatoide (AR) procedentes del área 2 de la Región de Murcia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de una cohorte de pacientes diagnosticados de AR en tratamiento con infliximab.

La evaluación de la respuesta se realizó a los 3 y 6 meses desde el inicio del tratamiento según los criterios de respuesta EULAR, basados en la mejoría del DAS-28. Los pacientes fueron clasificados como no respondedores (NR) y respondedores (R) (buena y moderada respuesta).

La detección de los polimorfismos se realizó utilizando sondas KASPar, basadas en una PCR competitiva alelo específica empleando la tecnología FRET, utilizando para ello un equipo de PCR a tiempo real 7500F de Applied Byosistems en placa de 96 pocillos.

El análisis estadístico fue realizado a través de la página SHEsis page.

RESULTADOS: En el estudio se incluyeron 38 pacientes (33 mujeres y 5 hombres), con una edad media de 57,9±14,1 años.

La distribución por alelos para los polimorfismos a estudio fueron los siguientes: rs20576 {3 meses [R/NR: Alelo A (83,3% / 75%), Alelo C (16,7% / 25%); p=0,444]; 6 meses [R/NR: Alelo A (82,6% / 82,1%), Alelo C (17,4% / 17,9 %); p=0.959] }; rs12488654 {3 meses [R/NR: Alelo A (21,7% / 12,5 %), Alelo G (78,3% / 87,5%); p=0,4130]; 6 meses [R/NR: Alelo A (23,9% / 14,3%), Alelo G (76,1 % / 85,7 %); p=0,317] }; rs1800682 {3 meses [R/NR: Alelo C (43,1% / 37,5%), Alelo T (56,9% / 62,5%); p=0,687]; 6 meses [R/NR: Alelo C (45,7% / 38,5%), Alelo T (54,3% / 61,5 %); p=0,553] }; rs763110 {3 meses [R/NR: Alelo C (68,3% / 56,2%), Alelo T (31,7% / 43,8%); p=0,365]; 6 meses [R/NR: Alelo C (63 % / 64,3%), Alelo T (37% / 35,7%); p=0,914] }.

En el estudio por haplotipos se observó, tanto a los 3 como a los 6 meses del inicio del tratamiento, una mayor frecuencia de aparición del haplotipo AGTT en el grupo de pacientes NR frente a R [3 meses: R/NR (8,4%/31,2%); p=0,019; Odds Ratio= 0.207 (0.051-0.844)]; [6 meses: R/NR (9%/26,9%); p=0,04; Odds Ratio= 0.276 (0.073-1.043)].

CONCLUSIONES: Nuestros resultados preliminares reflejan que el haplotipo AGTT se asocia con peor respuesta al tratamiento con infliximab. Es necesario realizar estudios de mayor tamaño muestral para poder confirmar estos primeros resultados. El estudio de polimorfismos relacionados con la apoptosis se perfila como una herramienta en manejo clínico de pacientes con AR.

1315. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA TRAS LA DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES SÉRICOS DE EFAVIRENZ

AUTORES: Periañez Parraga L, Monroy Ruiz M, Barceló Campomar C, Garcia Alvarez A, Riera Jaume M, Delgad Sánchez O.

Hospital universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Las dosis usuales de efavirenz (EFV) permiten obtener concentraciones terapéuticas en el 80% de los pacientes. Aunque se trata de un medicamento con una potente eficacia antiviral y una cómoda administración, sus efectos secundarios pueden dificultar su manejo y provocar la interrupción precoz. Algunos estudios han sugerido que estos efectos están relacionados con los niveles séricos de EFV.

El objetivo de nuestro estudio es analizar la práctica clínica tras el conocimiento de los niveles séricos de EFV ante sospecha de toxicidad secundaria, manteniendo la eficacia y el cumplimiento del tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes con niveles plasmáticos de EFV en algún momento de terapia.

Criterios de inclusión:

- mayor 18 años

- infección VIH

- al menos un nivel plasmático de EFV tras 48 semanas de tratamento con el mismo

- adherencia: método indirecto (dispensación hospitalaria-Paciwin)

Criterios de exclusión:

- embarazo/lactancia

- condiciones clínicas inestables

- pérdidas de seguimiento: exitus, traslados

La determinación de las concentraciones séricas de EFV se realizó en el Servicio de Análisis Clínicos, mediante la técnica de HPLC. El rango terapéutico se estableció entre 1000-4000mcg/dL.

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, vía infección, categoría SIDA, CD4+ y carga viral (CV) último medio año, concentración sérica EFV, justificación del nivel, dosis EFV, enfermedades oportunistas, co-infección por virus hepatitis, terapia antiretroviral (TARGA) previa/post-nivel y categorías de problema relacionado con medicamento (PRM) según Tercer Consenso de Granada.

RESULTADOS: Se obtuvieron 234 determinaciones de EFV (170 pacientes) entre los años 2007-2012.

Se identificaron 46 niveles (19,6%) fuera de margen terapéutico, vinculados a 39 pacientes (32 hombres). Siete pacientes (9 niveles) cumplieron criterios de exclusión (2exitus+3pérdida seguimiento+2traslados). Nueve niveles fueron subterapéuticos y se consideraron sobredosificados 28.

La edad media fue de 45,1 (24-64) años.

La media de CD4+ previo al nivel fue de 402,5+441. 22 pacientes tenían cargas virales indetectables (<50copias/mL) y 10 con cargas detectables cuya media fue 13036+217778,1.

Las vías de transmisión de los pacientes con niveles anormales fue: 16 heterosexual, 8 homosexual, 6 adicto drogas vía parenteral, 1 por hemoderivados y 1 origen desconocido. Diecisiete pacientes tenían enfermedades oportunistas.

La categoría SIDA fue: A1(1),A2(8),A3(6),B2(7),B3(1),C1(2),C2(6) y C3(6).

Los co-infectados con hepatitis fueron 12 pacientes, de éstos 9 tuvieron niveles supraterapéuticos.

La justificación clínica de la solicitud del nivel fue del 46%: neurológica(4), analítica(5), mala adherencia(2), fracaso(4), sospecha interacción(2).

Todos los pacientes llevaban una dosis inicial de EFV 600mg/día y 23 estaban en TARGA de primera línea.

La distribución de PRM en categorías fue: efectividad (29,7%) [cuantitativa(9) y no cuantitativa(2)] y seguridad (70,3%) [cuantitativa(11) y no cuantitativa(15)].

Tras conocimiento del nivel se realizó un cambio de tratamiento en 24 casos: 14 fin EFV, 8 simplificación tratamiento y 2 disminución de dosis a 200mg/24h.

CONCLUSIONES: El estudio demuestra un cumplimiento del margen terapéutico en pacientes con EFV del 80,4%. La monitorización de concentraciones séricas de EFV contribuye a la optimización del tratamiento, evitando la discontinuación del mismo y la reintroducción de nuevas líneas de tratamiento.

735. EVALUACION FARMACOCINETICA DE UN PROTOCOLO DE DOSIFICACION POBLACIONAL DE GENTAMICINA EN UNA UNIDAD DE NEONATOS DE UN HOSPITAL TERCIARO

AUTORES: González V, Sánchez Spitman A, Selva J, Merino V, Más Serrano P.

Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar el protocolo de dosificación poblacional inicial de gentamicina utilizado en una unidad de cuidados intensivos de neonatos de un hospital terciario con objeto de establecer una simplificación del mismo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo retrospectivo (2008-2010). Se incluyeron todos los neonatos tratados con gentamicina y con al menos dos concentraciones plasmáticas (Cp) de gentamicina. La pauta posológica inicial se estableció en función de la edad gestacional (EG) y edad postnatal (EP): grupo A (EG<=29 y EP: 0-7 días; 5mg/kg/48h iv), grupo B (EG<=29 y EP: 8-28 días; 4mg/kg/36h), grupo C (EG<=29 y EP>=29 días; 4mg/kg/24h), grupo D (EG: 30-34 EP: 0-7 días; 4,5 mg/kg/36h), grupo E (EG: 30-34 EP>=8 días; 4mg/kg/24h), grupo F (EG>=35; 4mg/kg/24h).

El intervalo terapéutico utilizado fue: Cp pico (30 minutos tras finalizar perfusión intermitente de 30 minutos): 7-10 mg/L y Cp valle: 0.5-1 mg/l. Las Cp fueron determinadas mediante el autoanalizador Dimension Xpand® (Siemens®); y el cálculo de los parámetros farmacocinéticos (modelo monocompartimental) y el ajuste posológico individualizado se realizaron mediante estimación bayesiana (ABBOTTBASE(R) Pharmacokientics Systems v1.10).

RESULTADOS: Se incluyeron 103 pacientes (58 varones y 45 mujeres) con 206 muestras procesadas. Tras la monitorización farmacocinética fue necesario modificar la dosis en un 80% del total (10,7% se aumentó la dosis diaria y en el 69% se disminuyó. Las modificaciones han afectado por igual a todos los grupos de tratamiento. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los parámetros farmacocinéticos medios entre los grupos del protocolo de dosificación inicial de gentamicina en función de la EG: EG<29 (Vd: 0,483 L/kg: Cl: 0,0239 L/h/Kg), EG: 30-34 (Vd: 0,519 L/kg: Cl: 0,0387 L/h/Kg) y EG ≥35 (Vd: 0,456 L/kg: Cl: 0,0447 L/h/Kg). Agrupando los pacientes en tres nuevos grupos EG<29, EG 30-35 y EG≥36 semanas, se obtienen valores de aclaramiento plasmático estadísticamente diferentes (Cl (L/h/kg): 0,0239; 0,0373; 0,0459, respectivamente (p<0,05)). Con estos nuevos grupos, tras la monitorización farmacocinética, la pauta posológica media ajustada fue de 4,22, 4,01 y 3,98 mg/kg/dosis, respectivamente. Y la mediana del intervalo posológico ajustado fue 60, 36 y 24 horas, respectivamente.

CONCLUSIONES: Dado el alto porcentaje de modificaciones de la pauta posológica inicial, se propone un nuevo esquema de dosificación inicial de gentamicina, que consiste en una dosis inicial de 4 mg/kg para todas las EG con un intervalo posológico de 72h para el grupo <29 semanas; 48h para el grupo 30-35 semanas; y 24h para el grupo ≥ 36 semanas. Es necesario validar estas recomendaciones de dosificación inicial en estudios posteriores.

378. EVOLUCIÓN DE LA FARMACOCINÉTICA CLÍNICA EN LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE CASTILLA Y LEÓN: SITUACIÓN 5 AÑOS DESPUÉS

AUTORES: Martin González A, Santos Pérez MI, Almendros Muñoz R, Salas Rivera MT, Olmo Revuelta MA.

Hospital Universitario Rio Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Determinar el grado de implantación de la farmacocinética clínica en los hospitales públicos de Castilla y León en el momento actual y su comparación con la situación de hace cinco años.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional en el que se realiza una encuesta telefónica a los 14 hospitales públicos de Castilla y León. Se obtiene información sobre el número de camas, área de salud que cubren, fármacos que se analizan, el servicio encargado de realizar las determinaciones (farmacia/laboratorio/otros), qué fármacos se monitorizan (informe con propuesta de ajuste de dosis y seguimiento) y quién es el responsable de estos informes (farmacéutico/farmacólogo/analista). Se comparan éstos con los recogidos en 2007.

RESULTADOS: El número total de camas de los 14 hospitales de Castilla y León suman 7.498 y dan servicio a una población de 2.473.029 habitantes.

Sólo cinco de los 14 centros realizan monitorización farmacocinética, en cuatro de ellos el responsable es el farmacéutico y en uno el farmacólogo. De estos cinco hospitales, tres monitorizan antibióticos (vancomicina y aminoglucósidos), antiepilépticos, digoxina e inmunosupresores; otro digoxina y antibióticos y el quinto digoxina y antiepilépticos.

Los otros nueve hospitales sólo realizan la determinación de las concentraciones plasmáticas: en cinco hospitales de antibióticos (vancomicina en todos), en seis antiepilépticos, en cuatro inmunosupresores y en todos se realizan niveles de digoxina. Los resultados obtenidos son similares a los obtenidos en una encuesta realizada hace 5 años, salvo un hospital que sólo realizaba determinación de niveles y en la actualidad hace monitorización.

CONCLUSIÓN: De los 14 hospitales encuestados, nueve no incluyen la monitorización farmacocinética en su práctica asistencial, lo que deja al 56,6% (1.400.141 habitantes) de la población de Castilla y León sin acceso a este servicio. Este dato es ligeramente mejor al publicado hace cinco años en un estudio similar, en el que el 60% (1.513.800 habitantes) no tenían acceso a un servicio de monitorización farmacocinética.

En la actualidad, todavía hay un elevado número de hospitales que sólo realiza determinación de concentraciones plasmáticas sin informar.

Desde los servicios de farmacia deberíamos apostar firmemente por la creación de nuevas unidades de farmacocinética clínica que permitan la optimización de los tratamientos.

1030. FARMACOCINÉTICA DE GENTAMICINA Y METRONIDAZOL EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA LAPAROSCÓPICA

AUTORES: Albert Vicent E., Alós Almiñana M, Ferriols Lisart R., Peña Gallardo C., Roch Ventura MA., García Martínez T.

General de Castellón. Castellón de la Plana. España

OBJETIVOS: Estudiar la farmacocinética del metronidazol y la gentamicina en pacientes con obesidad mórbida en profilaxis de cirugía bariátrica laparoscópica.

MÉTODO: Estudio observacional, retrospectivo, abierto, autorizado por el Comité de Investigación. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, de ambos sexos, con un índice de masa corporal mayor de 40 kg/m^2 ó mayor de 35 kg/m^2 en presencia de comorbilidad, programados para cirugía bariátrica laparoscópica. Las muestras de sangre para la determinación de las concentración de antibiótico se tomaron tras la pérdida del reflejo corneal, en el momento de la intubación orotraqueal, a los 3 y 10 minutos de la misma, con el inicio de la insuflación del neumoperitoneo, tras la colocación del yunque de la sutura circular del estómago, tras el fin de la sutura manual de la anastomosis intestinal, en el momento de la apertura ocular a orden verbal y tras la extubación del paciente. Para la determinación de metronidazol se empleo un técnica de cromatografía líquida de alta resolución y para la determinación de gentamicina se empleó el autoanalizador Architect c4000 (Abbott Laboratories, Diagnostics Division. Abbott Park, IL 60064, Estados Unidos). Los parámetros farmacocinéticos utilizados como estimas iniciales fueron: metronidazol, Vd: 0,68±0,20 l/kg y Cl: 0,046±0,020 l/h/kg; gentamicina, Vd: 0,24±0,06 l/kg y Cl: 0,016±0,022l/h/kg.

RESULTADOS: Se incluyeron 10 pacientes. La edad media fue de 41,9±10,2años, 5 hombres y 5 mujeres, con un índice de masa corporal de 46,8±9,1 kg/m^2. Los parámetros farmacocinéticos estimados para la población a estudio fueron: metronidazol: Vd= 0,33±0,11l/kg, Cl =0,061±0,010 l/h/kg; gentamicina: Vd= 0,30 ±0,08 l/kg, Cl= 0,026±0,003 l/h/kg. La mediana de las concentraciones finales fueron, para el metronidazol de 21,1 mg/L, y para la gentamicina de 2,9 mg/L. No obstante, se observó una elevada variabilidad interindividual en ambos fármacos con un CV > 30%.

CONCLUSIONES: Los pacientes con obesidad mórbida presentan una farmacocinética de metronidazol y gentamicina diferente al paciente no obeso que puede afectar a las concentraciones del fármaco durante el proceso quirúrgico y comprometer la efectividad de la profilaxis antibiótica. No obstante, son necesarios más estudios que definan la influencia de estas variaciones en la dosificación de los antibióticos empleados.

565. IMPACTO DE LAS RECOMENDACIONES DE MONITORIZACION FARMACOCINETICA

AUTORES: Triano García I, Matoses Chirivella C, Maiques Llàcer FJ, Rodríguez Lucena FJ, Del Moral Sánchez JM, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar el ajuste posológico individualizado realizado desde la Unidad de Farmacocinética del Servicio de Farmacia previa recomendación de monitorización desde el Área de Dosis Unitaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo realizado en el Servicio de Farmacia de un hospital de tercer nivel durante un periodo de tres meses (Octubre-Diciembre de 2011). Al validar las prescripciones médicas se realizó una recomendación escrita al médico prescriptor sobre la monitorización de fármacos incluidos en la cartera de servicios de la Unidad de Farmacocinética del Servicio de Farmacia. Se seleccionaron aquellos pacientes en los que no existía registro de monitorización en el último mes o cuando se trataba del reinicio de un tratamiento.

Se recogieron datos demográficos de los pacientes, la duración de la estancia hospitalaria, el fármaco del que se recomendó la monitorización, la aceptación de monitorización por parte del médico prescriptor, las fechas de notificación farmacéutica y monitorización, el resultado obtenido, el ajuste posológico realizado y el número de determinaciones de dicho fármaco que se realizaron durante el ingreso. Para ello se utilizaron las bases de datos de notificaciones farmacéuticas y de informes de monitorización farmacocinética del servicio y el programa de Alta Hospitalaria del hospital. Se

consideró la aceptación médica de la recomendación cuando transcurrieron 7 días o menos desde el envío de la notificación hasta la solicitud de determinación del fármaco.

RESULTADOS: Se realizaron un total de 196 notificaciones de recomendación de monitorización de fármacos en 180 pacientes distintos con una edad media de 70 años y una estancia hospitalaria media de 13 días. El 48% de las recomendaciones correspondió a tratamientos con digoxina, el 18% a tobramicina, el 12% a vancomicina, el 7% a ácido valproico y el 15% a otros fármacos. El 24% de las recomendaciones fueron aceptadas y, por tanto, se monitorizó el fármaco en sangre. En total se realizaron 47 monitorizaciones tras el envío de la recomendación, de las cuales el 49% correspondieron a digoxina, el 25% a vancomicina, el 15% a ácido valproico y el 11% a otros medicamentos. La concentración de fármaco se encontraba fuera del intervalo terapéutico en el 47% de las monitorizaciones y, por lo tanto, se aconsejó un ajuste de la posología. Los días transcurridos entre el envío de la notificación y la primera monitorización fueron 2,4 ± 1,4 y se efectuaron una media de dos determinaciones por paciente durante el ingreso, tras la aceptación de la recomendación.

CONCLUSIONES: La recomendación de monitorización farmacocinética por parte del farmacéutico del Área de Dosis Unitaria representa una oportunidad para mejorar la calidad asistencial de los pacientes ingresados, ya que ha permitido individualizar la posología en prácticamente la mitad de los pacientes a los que se les realizó monitorización de fármacos tras dicha recomendación.

1097. IMPACTO DEL INFORME FARMACOCINÉTICO EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

AUTORES: Lebrero Garcia, A, Gomez Pérez, M, Ortega Montalvan, FA, Rueda Pérez, C, Prats Olivan, P, González Alfonso, M.

Hospital Gómez Ulla. Madrid. España

OBJETIVOS: Conocer la relevancia y repercusión clínica de los informes de farmacocinética elaborados por el farmacéutico en pacientes hospitalizados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional pre-post de seguimiento de los informes farmacocinéticos elaborados por el servicio de farmacia en pacientes ingresados desde diciembre 2011 a febrero 2012 a través del programa de prescripción electrónica HP-HCIS.

Se midieron los niveles de fármaco de las muestras solicitadas a través del analizador Cobas integra 400 Plus, y se estimó la evolución de las concentraciones séricas de fármaco a través del programa PKS, utilizando para ello el método bayesiano.

Mediante el programa Excel se tabularon los datos, recogiendo las siguientes variables: paciente, servicio peticionario, fármaco, posología, niveles sanguíneos, motivo de la petición, informe farmacocinético y repercusión del mismo.

RESULTADOS: De las 70 peticiones estudiadas el 40,0% fueron determinaciones de digoxina, el 38,57% de valproíco y el resto correspondieron a carbamazepina, fenitoína, fenobarbital y lítio.

Psiquiatría fue el servicio que más peticiones realizó con un 40,0% del total, seguido de neurología con el 25,71%, medicina interna el 22,86% y el 11,43% restante correspondieron a cardiología, cirugía, ginecología y unidad de cuidados intensivos.

En 61 peticiones, de un total de 70, las intervenciones realizadas por el farmacéutico correspondieron a continuar pauta (47,54%), posibilidad de disminuir pauta (22,95%), posibilidad de aumentarla (13,11%), suspender pauta (8,20%), posible incumplimiento (4,92%) e interacción (3,28%).

En nueve casos no se pudo realizar ninguna intervención por falta de datos.

Atendiendo al motivo de la petición, 17 análisis se realizaron por sospecha de intoxicación (correspondiendo 11 a digoxina y 6 a valproico), 8 por sospecha de incumplimiento terapéutico y 45 con fines de seguimiento, obteniéndose como resultados: 5 pacientes por encima del rango terapéutico (todos correspondieron a digoxina), 18 por debajo (11 de ellas de valproico) y 47 en rango.

Se realizaron 25 intervenciones farmacéuticas para la digoxina, de las cuales en 11 se siguieron las recomendaciones indicadas en el informe farmacocinético, consiguiendo niveles estables. En 10 casos no se siguieron las recomendaciones del informe y en dos de ellos el paciente alcanzó a posteriori niveles tóxicos (R=20%). Cuatro casos no fueron valorables por falta de datos.

De las 27 intervenciones para el valproico, 17 fueron aceptadas consiguiendo estabilizar los niveles en estos pacientes.

Se alertó de una interacción de valproico con imipenen, con disminución del nivel de antiepiléptico por debajo del rango terapéutico, dando como resultado el cambio del antibiótico y control posterior de los niveles de antiepiléptico.

CONCLUSIONES: Con este estudio se pone de manifiesto la importancia de la farmacocinética clínica y la monitorización farmacocinética, que unida a la realización de recomendaciones posológicas mediante informes escritos, ayuda al uso racional del medicamento, mediante la obtención de un balance entre máxima eficacia y mínima toxicidad. Para ésta labor es necesario que el farmacéutico hospitalario tenga una mayor accesibilidad a la historia clínica del paciente, mediante herramientas ya vigentes en algunos hospitales, como la historia clínica electrónica. Sin embargo, todavía es necesario seguir avanzando en este aspecto.

1020. IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO MUTACIONAL DEL EGFR COMO CONDICIÓN AL TRATAMIENTO CON ERLOTINIB EN CÁNCER DE PULMÓN NO MICROCÍTICO

AUTORES: Galindo Rueda MM, García Molina O, Mendoza Otero F, Fernández de Palencia Espinosa MA, Arocas Casañ V, De la Rubia Nieto MA.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: El receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) es detectado en 85% de pacientes con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM). Mutaciones en el EGFR resultan en una activación del dominio tirosin kinasa (TK) asociándose a una mayor sensibilidad a fármacos como Erlotinib, que actúan sobre dicha diana. El objetivo es describir la implantación de un protocolo consensuado para la utilización de Erlotinib a través de determinación del estado mutacional del EGFR en pacientes con CPNM, analizar resultados preliminares tras ocho meses de su implantación y su impacto en un hospital de referencia.

MATERIAL Y MÉTODOS: En Comisión de Farmacia y Terapéutica se aprueba en junio 2011 el protocolo por el que se instaura la determinación de mutaciones activadoras de EGFR en el hospital así como los criterios para la selección de pacientes para dicho estudio. Estos criterios son: pacientes con CPNM estadío IIIb/IV candidatos a recibir tratamiento con inhibidores de la TK y además cumplir: histología de adenocarcinoma o histología de carcinoma de CPNM (no epidermoide) con una de estas características: sexo femenino o ser no fumador o poco fumador (exfumador de >15 años o <10 paquetes/año). El test se realiza en la Unidad de Investigación Traslacional en Cáncer del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital. Ningún paciente sin mutación positiva del EGFR debería iniciar tratamiento con Erlotinib. Retrospectivamente se revisaron los tratamientos iniciados con Erlotinib en CPNM desde el inicio del protocolo en septiembre 2011 hasta abril 2012. Como grupo control se seleccionaron los pacientes que iniciaron tratamiento en el mismo periodo del año anterior. Se determinó sexo, edad, estadío, mutación, histología, línea y supervivencia libre de progresión (SLP).

RESULTADOS. Trece pacientes (7 hombres, 6 mujeres) con edad media de 57 años [32- 76] han iniciado tratamiento con Erlotinib en el período de protocolo. En período control lo hicieron 22 pacientes (18 hombres, 4 mujeres), lo que supone una reducción del 41% de tratamientos iniciados. Todos cumplen criterios de protocolo en cuanto estadío [IIIb (2), IV (11)]. La histología fue predominantemente adenocarcinoma (92,3%). Las mutaciones encontradas son: exón 18 (4), exón 19 y 21 (3) y exón 20 (1). No disponemos de informe de 2 pacientes. Cuatro pacientes reciben erlotinib en 1ªlínea y actualmente todos continúan en tratamiento (SLP >3 meses) y nueve lo reciben en 2ª-3ª línea. De ellos, 5 han progresado (mediana de SLP= 2,5 meses) y 4 continúan tratamiento (SLP > 4 meses). En el grupo control la mediana de SLP fue de 4 meses, siendo la SLP de 1 mes en 7 pacientes, de 3-5 meses en 8 pacientes, y >6 meses en 7 pacientes. La disminución de pacientes tratados con Erlotinib frente al período control ha generado un ahorro de 78.098€ en el periodo estudiado.

CONCLUSIONES: La determinación del estado mutacional del EGFR como condición al tratamiento con Erlotinib está completamente instaurada en nuestro hospital. La selección de este tratamiento de forma individualizada objetiva una mayor eficiencia.

1067. INCORPORACIÓN DE LA DETERMINACIÓN DEL POLIMORFISMO DE LA IL28B A LA CARTERA DE SERVICIOS DE FARMACIA

AUTORES: Martinez Casanova N, Garcia Collado C, Jimenez Morales A, Cañadas Garre M, Caparros Romero MS, Calleja Hernandez MA.

hospital universitario virgen de las nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Describir la implantación de la determinación del polimorfismo rs12979860 del gen IL-28B y sus costes para la individualización del tratamiento antiviral en pacientes monoinfectados por el virus de la hepatitis C (VHC) en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Dentro del marco de las directrices dadas por la AEMPS se creó una comisión asesora local para la evaluación de los pacientes susceptibles de tratamiento. Se realizó un modelo de solicitud para el inicio de tratamiento con inhibidores de la proteasa en pacientes VHC monoinfectados. Se tuvieron en cuenta diversos parámetros para la evaluación clínica de los pacientes: carga viral, genotipo del VHC, fibroscan y/o biopsia hepática, respuesta al tratamiento previo y el genotipo del polimorfismo del gen IL-28B. Se definió el par de bases CC, como genotipo favorable, prediciendo por tanto una buena respuesta. El par CT y TT se consideró genotipo desfavorable

La solicitud de la determinación se realizó a través de la historia clínica electrónica por parte del facultativo. Al tratarse de un estudio farmacogenetico fué necesario cumplimentar un consentimiento informado por parte del paciente. La prueba se llevó a cabo en el área de farmacogenetica del Servicio de Farmacia. La muestra se recogió en un tubo de hemograma. El ADN se aisló a partir de muestras de sangre total, usando el QiaAmp DNA Mini Kit (Quiagen), según instrucciones del fabricante. La determinación del polimorfismo rs12979860 en el gen de la IL28B se realizó mediante reacción en cadena de la polimerasa y secuenciación directa con los mismos primers. Para el cálculo del tiempo de respuesta, se tuvo en cuenta la duración de los distintos procesos.

El impacto económico se midió teniendo en cuenta el coste de los kits comerciales y de la realización de la prueba. Costes indirectos, como el personal implicado, no fueron incluidos.

RESULTADOS: El resultado fue informado como CC, CT ó TT indicando predisposición del paciente al tratamiento en cada caso (favorable/desfavorable). El informe fué añadido en el programa de historia clínica digital del Hospital y en DIRAYA (Historia única digital de Andalucía) para facilitar la consulta on line por parte de los especialistas.

El tiempo de respuesta de la prueba consistió en una media de 3 a 7 días, siendo el factor limitante, la disponibilidad del secuenciador. El coste por paciente fue de 30€.

CONCLUSIONES: La determinación de la IL28b ha sido implantada a la cartera de servicios de pruebas del Hospital con un coste de 30€/paciente, teniendo un tiempo de respuesta de 3 a 7 días.

724. INFLUENCIA DE CINCO POLIMORFISMOS EN GENES DEL TRAIL, TRAILR1A, FAS Y FASL EN LA VARIABILIDAD DE RESPUESTA A INFLIXIMAB EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA: ESTUDIO FARMACOGENÉTICO POR HAPLOTIPOS

AUTORES: García Rodríguez S, Morales Lara MJ, Conesa Zamora P, Martínez Penella M, García Simón MS, Zamora Gimeno MJ.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la influencia de los polimorfismos rs12488654 y rs2230229 en el gen TRAIL, rs20576 en el gen TRAILR1A, rs1800682 en el gen FAS y rs763110 en el gen FASL en la variabilidad de respuesta al tratamiento con infliximab en pacientes diagnosticados de Artritis Psoriásica (APs) procedentes del área de salud 2 de la Región de Murcia. Estudio preliminar.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional prospectivo de una población de pacientes diagnosticados de APs que inician tratamiento con infliximab.

La evaluación de la respuesta se realizó a los 12 meses del inicio del tratamiento según los criterios EULAR basados en el cálculo del DAS-28. En función a la respuesta, los pacientes fueron clasificados como respondedores (R) (buena y moderada respuesta) y no respondedores (NR).

La detección de polimorfismos se realizó con sondas KASPar, basadas en una PCR competitiva alelo específica empleando la tecnología FRET y un equipo de PCR a tiempo real 7500F de Applied Biosystems en placa de 96 pocillos.

Todos los pacientes recibieron dosis de inicio de infliximab (5mg/kg) a las 0, 2 y 4 semanas del inicio y posteriormente dosis de mantenimiento cada 8 semanas.

El estudio estadístico por haplotipos se realizó utilizando la página web Shesis page.

RESULTADOS: En el estudio se incluyeron 13 pacientes (69,2% hombres) con una edad media de 49,31 ± 10,26 años.

La distribución por alelos para los polimorfismos a estudio fueron los siguientes: rs20576 [NR/R: Alelo A (100% / 66,7%), Alelo C (0% / 33,3%); p=0,102]; rs12488654 [NR/R: Alelo A (16,7% / 25 %), Alelo G (83,3% / 75%); p=0,677]; rs2230229 [NR/R: Alelo A (100% / 87,5 %), Alelo G (0% / 12,5%); p=0,3637]; rs1800682 [NR/R: Alelo C (50% / 25%), Alelo T (50% / 75%); p=0,220]; rs763110 [NR/R: Alelo C (66,7% / 31,2%), Alelo T (33,3% / 68,8%); p=0,132].

En el estudio por haplotipos no se observaron resultados estadísticamente significativos para las diferentes combinaciones de alelos de los cinco polimorfimos a estudio.

A pesar de ello, cabe destacar que en el estudio por haplotipos para los polimorfismos rs20576, rs2230229 y rs763110, se observa una mayor frecuencia de aparición del haplotipo AAC en el grupo de pacientes NR frente a R [NR/R (66,7% / 25%); p=0,070; Odds Ratio= 0.167 (0.022-1,282)].

CONCLUSIONES: Los resultados preliminares de nuestro estudio reflejan que el haplotipo AAC de los polimorfismos rs20576, rs2230229 y rs763110, podría estar relacionado con una respuesta marginal o no respuesta al tratamiento con infliximab. Sin embargo, dado el reducido tamaño muestral del estudio, es necesario llevar a cabo nuevas series independientes de mayor tamaño de muestra que puedan confirmar estos primeros resultados preliminares; de igual forma, no debemos descartar encontrar otros resultados de interés en el análisis de estos polimorfismos que pudieran ser útiles en el manejo clínico de estos pacientes.

1116. INFLUENCIA DE LA COMEDICACIÓN EN EL ACLARAMIENTO DE TOPIRAMATO

AUTORES: Puértolas Tena, I, Aldaz Pastor, A, Bermejo Bravo A, Alzueta Istúriz, N, Lizarralde Álvarez, A, Egüés Lugea, A.

Clínica Universidad de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Evaluar el efecto del tratamiento antiepiléptico concomitante sobre el aclaramiento de topiramato (CLTPM) en una población de pacientes diagnosticados de epilepsia.

El topiramato es un fármaco anticonvulsivo de segunda generación indicado en el tratamiento de crisis epilépticas parciales (con o sin generalización secundaria), habitualmente asociado a antiepilépticos de primera elección.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio retrospectivo de las historias clínicas de 57 pacientes en tratamiento con topiramato (TPM) dependientes del Servicio de Neurología y Neuropediatría. Todos ellos fueron sujetos a monitorización farmacocinética de TPM por la Unidad de Farmacocinética Clínica del Servicio de Farmacia entre 2010 y 2011.

Se excluyó a los pacientes menores de 18 años, no cumplidores, pacientes en tratamiento concomitante con inductores más inhibidores, así como a los que habían recibido la medicación antes de la extracción, analizando finalmente 73 concentraciones séricas de TPM correspondientes a 37 pacientes.

Los datos se dividieron en tres grupos según la comedicación antiepiléptica recibida: grupo A: TPM junto con fármacos inductores (fenobarbital, fenitoína, carbamazepina, oxcarbazepina, primidona); grupo B: TPM más inhibidores (ácido valpróico); y grupo C: pacientes en monoterapia o con medicación sin potencialidad de interacción significativa (lamotrigina, levetiracetam, lacosamida).

Las variables recogidas fueron: dosis, edad, sexo, peso (continua y categórica; entendiendo por obesos cuya relación peso actual/peso ideal era ≥ 1,3) talla, comedicación, concentración sérica (CTPM) y aclaramiento (CLTPM) expresado en mL/h/kg.

La concentración sérica de TPM se determinó por CEDIA en autoanalizador CDx90®. Para el análisis estadístico se ha utilizado el programa Statistica v6.0 de Stat Soft®.

RESULTADOS: El CLTPM medio del total de determinaciones analizadas (n=73) fue de 26,17 ± 13,03 mL/h/kg mientras que los diversos subgrupos presentaron: grupo A (n=31): 36,19 ± 12,77 mL/h/kg; grupo B (n=8): 19,86 ± 7,81 mL/h/kg, y grupo C (n=34): 18,52 ± 6,71 mL/h/kg.

Se han observado diferencias estadísticamente significativas entre el CLTPM del grupo A con respecto a los otros dos (p<0,01), mientras que la diferencia entre el CLTPM del grupo B frente CLTPM del grupo C no fue estadísticamente significativa. (p=0,94).

CONCLUSIONES: En la dosificación de TPM debe tenerse en cuenta la asociación con fármacos inductores (fenobarbital, fenitoína, carbamazepina, oxcarbazepina, primidona) no así con ácido valpróico.

Dado que el tamaño de muestra es limitado no ha sido posible establecer significación estadística del efecto inductor entre los diversos fármacos aunque fenobarbital podría considerarse el de mayor potencia.

89. INFLUENCIA DE LOS POLIMORFISMOS DEL GEN DE LA UDP-GLUCURONOSILTRANSFERASA EN LA FARMACOCINÉTICA DE TACROLIMUS EN TRASPLANTADOS RENALES

AUTORES: Marrero Álvarez P, Bosó Ribelles V, Herrero Cervera MJ, Ruiz Ramos J, Aliño Pellicer SF, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari I Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: La coadministración de ácido micofenólico (MFA) y tacrólimus da lugar a concentraciones mayores de MFA que cuando se administra junto con ciclosporina. Se ha observado en estudios in vitro que el tacrólimus inhibe competitivamente (tipo sustrato) o alostéricamente la UDP-glucuronosiltransferasa (UGT), reduciendo la glucuronidación de MFA. Se pretende estudiar si los polimorfismos de nucleótido simple (SNPs) del gen de la UGT influyen en las concentraciones sanguíneas mínimas de tacrólimus (Cmin) en pacientes trasplantados renales con inmunosupresión basada en MFA y tacrólimus.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron 61 pacientes adultos sometidos a trasplante renal en tratamiento con tacrólimus y MFA. Los SNPs más relevantes del gen UGT, rs6714486 (275T>A) y rs72551330 (98T>C) se determinaron mediante la plataforma de análisis genético MassArray de Sequenom®. Las Cmin de tacrólimus (muestras obtenidas previa dosis de la mañana) se determinaron en sangre total mediante el método automatizado TACR de Dimension® (ACMIA). Los genotipos en cada SNP estudiado se correlacionaron con las Cmin medias de tacrólimus normalizadas por la dosis (Cmin/D) [(ng/ml)/(mg/kg)] en cada una de las cuatro primeras semanas postrasplante. La asociación se evaluó mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney o la prueba de Kruskal-Wallis, según correspondiese (se consideraron significativas las diferencias con p<0,05).

RESULTADOS: Para el rs6714486 de UGT el 91,8% de los pacientes (n=56) resultó TT, el 6,6% TA (n=4) y el 1,6% AA (n=1). Para el rs72551330 el 90,2% fue TT (n=55), el 8,2% TC (n=5) y el 1,6% CC (n=1). Estas proporciones coinciden con las descritas en SNP PubMed Database. En los cuatro periodos evaluados las Cmin/D de tacrólimus fueron 1,5-2 veces superiores para los pacientes TT en el rs6714486 respecto a los pacientes TA/AA. En la semana 1 la mediana (amplitud intercuartil) de Cmin/D fue de 76,7 (48,5-104,9) (ng/ml)/(mg/kg) para los pacientes TT frente a 35,1 (28,4-55,2) para los pacientes TA/AA (p=0,077). En la semana 2: 77,6 (56,5-124,1) para TT frente a 48,5 (41,7-51,4) para los pacientes TA/AA (p=0,013). Semana 3: 82,0 (63,9-119,2) para TT frente a 54,4 (51,0-65,4) para los pacientes TA/AA (p=0,177). Semana 4: 97,0 (58,5-140,3) para TT frente a 48,0 (38,7-55,1) para los pacientes TA/AA (p=0,035). No se encontraron asociaciones entre las Cmin/D de tacrólimus y el rs72551330.

CONCLUSIONES: En condiciones clínicas habituales, los SNPs en el gen que codifica para UGT, principal enzima metabolizador del MFA, parecen tener influencia en las Cmin/D de tacrólimus, aunque la interacción de este enzima con el tacrólimus está poco definida. Serán necesarios futuros estudios con un mayor número de pacientes que confirmen esta asociación.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno.

705. INTERACCIÓN FARMACOCINÉTICA ENTRE CLOBAZAM Y ÁCIDO VALPROICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Jiménez Galán R, Borrego Izquierdo Y, Faus Felipe V.

Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: La mayoría de los fármacos antiepilépticos se metabolizan por vía hepática a través del citocromo P-450, comportándose algunos de ellos como inductores o inhibidores enzimáticos, lo que aumenta la probabilidad de aparición de interacciones farmacocinéticas. A continuación presentamos el caso de una posible interacción entre ácido vaproico y clobazam en una niña.

MATERIAL Y MÉTODOS: Niña de 10 años de edad diagnosticada epilepsia frontal idiopática que cursa con crisis parciales complejas motoras. Inicialmente recibió como tratamiento antiepiléptico ácido valproico (500 mg/8h), levetiracetam y clobazam. Con la triple terapia anticonvulsiva los niveles plasmáticos de valproico se mantenían en torno a 90-100 mcg/mL. Varios meses después se decidió retirar clobazam del tratamiento antiepiléptico debido al adecuado control de las crisis.

RESULTADOS: Tres meses después de la retirada de clobazam se realizó monitorización farmacocinética de rutina para el control de niveles plasmáticos de valproico. Los niveles plasmáticos fueron de 138 mcg/mL. Las posibles causas que podrían haber ocasionado este incremento significativo en las concentraciones plasmáticas fueron: horario de toma de muestra de sangre incorrecto, error de dosificación de valproico, administración de otros fármacos no registrados en la historia clínica que pudieran interaccionar, o bien la posibilidad de interacción farmacocinética entre clobazam-ácido valproico. Una vez confirmado con el laboratorio de bioquímica la correcta hora de extracción de la muestra, se contacto telefónicamente con la madre asegurándonos la correcta administración de la medicación y negó la toma de otros fármacos en los últimos meses. No presentaba manifestaciones de toxicidad, los valores de transaminasas y plaquetas eran normales, únicamente la madre hacía referencia a la presencia de temblor fino (reacción adversa dosis-dependiente) cuando tocaba instrumentos. Tras revisar la bibliografía disponible en las bases de datos científicas se observó que la interacción clobazam-valproico no estaba descrita. Desde la Unidad de Farmacocinética se recomendó una reducción de la dosis de valproico a 600 mg/12 h con la que se estimaba por ajuste bayesiano alcanzar concentraciones plasmáticas en torno a 98 mcg/mL, intervención que fue aceptada por el pediatra.

CONCLUSIONES: El tratamiento concomitante de ácido valproico y clobazam puede reducir las concentraciones plasmáticas de valproico. Debe vigilarse estrechamente al paciente cuando se retira clobazam de la terapia anticonvulsiva ya que se puede producir un aumento considerable de las concentraciones plasmáticas de valproico y con ello, la aparición de toxicidad. Ambos fármacos presentan metabolismo hepático, sin embargo no existe información disponible que sugiera una inducción del metabolismo de ácido valproico por clobazam, aunque los dos fármacos presentan sustratos y vías de metabolización comunes, lo que podría explicar este hecho. Es necesario realizar más estudios para poder confirmar esta interacción.

641. LOS POLIMORFISMOS CYP2C19 Y ABCB1 EN EL TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE CON CLOPIDOGREL

AUTORES: Dávila Fajardo, CL, Cabeza Barrera, J, Sánchez Ramos, J, Martínez Huertas, S, Ruiz Fuentes, S, Martínez González, LJ.

Hospital Universitario San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Clopidogrel es un profármaco que se metaboliza, a través del isoenzima CYP2C19, a metabolito activo responsable de la inhibición de la agregación plaquetaria. La glicoproteína P, codificada por el gen ABCB1, es clave en la absorción del fármaco. Los efectos antiagregantes del clopidogrel difieren conforme al genotipo ABCB1 y CYP2C19, estableciéndose así buenos/malos transportadores del fármaco y metabolizadores normales, intermedios y lentos. Los metabolizadores intermedios y lentos y los malos transportadores son los responsables de la mala respuesta antiagregante del clopidogrel.

OBJETIVOS: Determinar la prevalencia del polimorfismo genético CYP2C19 y ABCB1 en la población normal (control) andaluza y compararla con la publicada en estudios con otras poblaciones como paso previo para implantar esta determinación en la práctica clínica diaria. Determinar el nº de controles sensible y resistente a clopidogrel según el perfil genético.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se seleccionaron 100 controles del banco andaluz de DNA a los que se genotipó los polimorfismos CYP2C19*2 (rs4244285), CYP2C19*3 (rs4986893) y ABCB1 (rs1045642) empleando sondas Taqman® y la técnica de discriminación alélica.

RESULTADOS: De los 100 controles estudiados, las frecuencias alélicas son: CYP2C19*2 (G>A): *2/*2=1.96%, *1/*2=25.49% y *1/*1=72.55%. Polimorfismo ABCB1 (C>T): CC=35.41%, CT=43.75%, TT=20.83%. CYP2C19*3: ninguno.

Según HapMap las frecuencias para caucásicos de los polimorfismos estudiados son: CYP2C19*2: el G es del 85% y del A es del 15%. Nuestras frecuencias son 75,65% G y 24,35% A. En cuanto a ABCB1: HapMap publica que la frecuencia del alelo C es del 45% y del T es 55%, y nuestras frecuencias son 57,29% C y 42,79% T.

Una vez que se hace el estudio de los genotipados, el 59,14% de los controles es sensible a clopidogrel y 40,86% es resistente.

CONCLUSIONES:

- Las frecuencias alélicas son ligeramente diferentes a las publicadas en HapMap para los polimorfismos estudiados. Esto puede deberse a que nuestra población es mezcla con la raza árabe.
- Se hace necesario implantar este tipo de estudios en pacientes con síndrome coronario agudo sometidos a ICP, para asegurarnos de su eficacia ya que está documentado que clopidogrel no es un fármaco efectivo en polimorfismos con alelo CYP2C19*2 (*1/*2 y *2/*2) ni en ABCB1 TT.

106. NEFROTOXICIDAD DE LA VANCOMICINA. ¿SOBREVALORADA?

AUTORES: García Melero N, Gómez Sayago E, Aumente Rubio M.D, Gómez Rodríguez L, Brieva Herrero T, Gálvez Criado B.

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España

OBJETIVOS: Determinar la incidencia de nefrotoxicidad de la vancomicina en pacientes adultos con infecciones por Staphylococcus Spp resistentes a meticilina, con dosis optimizadas para mantener concentraciones plasmáticas mínimas (Cmin) dentro de los valores recomendados en las más recientes guías clínicas (10-20 mg/dl).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se incluyeron todos los pacientes adultos (>15 años) que durante 1 año, el 2011, recibieron un mínimo de 5 días de tratamiento con vancomicina, y disponían de dos o más datos de concentración plasmática en estado de equilibrio estacionario para el ajuste de su dosis (100 pacientes). Se excluyeron sólo aquellos pacientes que no disponían de un nivel de comprobación después de modificar dosis. La dosis se ajustó a un modelo bicompartimental, por estimación bayesiana de sus parámetros farmacocinéticos individuales mediante el programa Abbottbase PKSystem (PKS), con objeto de mantener valores de concentración plasmática mínima (Cmin) entre 10-15 mg/dl en sepsis y bacteremias y entre 15-20 mg/dl en infecciones de más difícil acceso (neumonía, meningitis endocarditis etc.)

La determinación de la concentración plasmática de vancomicina se realizó por el Inmunoensayo de Quimioluminiscencia (CMIA) implementado en el Architect i2000 (abbott Lab).

Se consideró nefrotoxicidad cuando la creatinina sérica (Crs) se incrementó ≥ 0.5 mg/dl del valor basal, al menos dos mediciones consecutivas y/o el aclaramiento de creatinina (CLcr), estimado por la fórmula de Cockcroft-Gault, decreció un 25% respecto del valor basal.

RESULTADOS: Se incluyeron 100 pacientes (56 hombres y 44 mujeres) con una edad media de 60.92±18.02 (15-89 años) y un peso medio de 76.8±16.77 (50-150 kg), que recibieron una media de 14 días de tratamiento (5-45 días). 23% fueron sepsis o bacteremias, 21% infección de piel y partes blandas, 24% infección respiratoria, 14 % infección del sistema nervioso central y un 10% endocarditis.

Sólo 11 pacientes presentaron nefrotoxicidad (11%), pero todos ellos habían alcanzado concentraciones tóxicas de vancomicina (Cmin >20 mg/dl), excepto 2 pacientes, que aunque habían mantenido los valores de Cmin entre 15-20 mg/dl, habían recibido más de 8 días de tratamiento concomitante con gentamicina. De los 8 pacientes con nefrotoxicidad y niveles tóxicos, 6 pacientes recibieron, además, tratamiento concomitante con otro antibiótico nefrotóxico (4 con gentamicina, 1 con colistina y 1 con anfotericina B).

Ningún paciente de los que mantuvieron concentraciones terapéuticas (10-20 mg/dl) sin otro antibiótico nefrótoxico asociado, presentó nefrotoxicidad; incluso, 14 pacientes alcanzaron concentraciones >20 mg/dl (tóxicas) y no presentaron nefrotoxicidad.

72 pacientes comenzaron con la dosis estándar de vancomicina, 1000mg/12h, y la dosis se tuvo que modificar en un 66% de los casos, siendo la dosis ajustada 2140 ± 927 mg, con una elevada variabilidad, entre 300 mg y 5000 mg.

CONCLUSION: La incidencia de nefrotoxicidad de vancomicina es baja, un 11%, estando asociada a la presentación de niveles tóxicos (Cmin >20 mg/dl) y/o la asociación con otro antibiótico nefrotóxico. Mantener concentraciones de vancomicina entre 10-20 mg/dl es imprescindible para evitar la

nefrotoxicidad de la vancomicina, siendo absolutamente necesaria su monitorización farmacocinética para el correcto ajuste de la dosis.

862. OPTIMIZACIÓN DE LA DOSIS INICIAL DE TACROLIMUS MEDIANTE LA VALORACIÓN FARMACOGENÉTICA DEL CYP3A5 EN PACIENTES ADULTOS TRASPLANTADOS RENALES

AUTORES: Salvador Garrido P, Outeda Macías M, Pedreira Vázquez I, Martín Herranz I, .

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: 1)Determinar la proporción de pacientes que presentan concentraciones mínimas (Cmín) terapéuticas de tacrolimus en la primera monitorización farmacocinética tras su dosificación inicial según el peso del paciente. 2)Analizar su correlación con los polimorfismos genéticos del CYP3A5.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio retrospectivo de pacientes trasplantados renales de donante cadáver entre julio 2009-junio 2010. Todos los pacientes eran caucasianos y recibieron como terapéutica inmunosupresora de mantenimiento tacrolimus (PrografÒ), micofenolato y corticoides.

La dosis oral inicial fue 0,15-0,20 mg/kg/día. La primera monitorización farmacocinética se realizó después de la administración de 4 a 6 dosis, obteniéndose una muestra sanguínea justo antes de la dosis matinal. En nuestro hospital, el rango terapéutico recomendado para Cmín durante el primer mes post-trasplante es 12-15 ng/mL.

El tacrolimus se determinó en sangre total mediante la técnica de inmunoensayo magnético quimioluminiscente (CMIA) en el Architect®.

Para el genotipado del CYP3A5, se utilizó el test genético PHARMAchip v3.0, a partir de ADN purificado de una muestra de sangre periférica. Según el genotipo, tenemos individuos no expresadores o "wild type" (CYP3A5*3/*3) y expresadores (CYP3A5*1/*3 y CYP3A5*1/*1).

Análisis estadístico: estudio descriptivo de las variables, asociación de variables cualitativas mediante el Chi-cuadrado y comparación de medias utilizando pruebas paramétricas o no paramétricas.

El protocolo de investigación fue aprobado por el CEIC de Galicia y forma parte de un proyecto de investigación autorizado por el ISCIII. Cada paciente autorizó su participación.

RESULTADOS: Se incluyeron 49 pacientes (30 hombres/19 mujeres), edad 52±12 años, peso 73,5±12,8 kg. 34 pacientes (69,4%) presentaban el polimorfismo CYP3A5*3/*3, 12 (24,5%) el CYP3A5*1/*3 y 3 (6,1%) el CYP3A5*1/*1.

En la primera monitorización farmacocinética, el 22,4% (11) de los pacientes presentaban niveles dentro del rango terapéutico (13,83±1,10 ng/mL), mientras que en el 36,7% (18) eran inferiores (7,31±2,61 ng/mL) y en un 40,8% (20) eran superiores (24,73±10,30 ng/mL).

De todos los pacientes con niveles terapéuticos, un 72,7% (8) presentaban el polimorfismo CYP3A5*3/3, mientras que entre los pacientes con niveles infraterapéuticos suponían el 44,4% (8), y el 90% (18) entre los que mostraban concentraciones superiores al rango terapéutico, frente al 27,3% (3), 55,6% (10) y 10% (2) respectivamente, entre los portadores de los polimorfismos CYP3A5*1/*3+CYP3A5*1/*1, obteniéndose una asociación estadísticamente significativa entre el CYP3A5 y la Cmín inicial obtenida (Coeficiente Chi-cuadrado de Pearson=X2=0,009).

Cuando esta Cmín se analizaba según el genotipo, para los no expresadores era superior al rango terapéutico (18,15±11,01 ng/mL) mientras que para los expresadores era inferior (10,75±6,02 ng/mL), p=0,019. Así, un 52,9% (18) de los pacientes con CYP3A5*3/3 presentaban niveles superiores mientras que el 66,7% (10) con el CYP3A5*1/*3+CYP3A5*1/*1 los mostraban inferiores (X2=0,009).

Según el genotipo, los pacientes expresadores mostraron un ligero retraso en alcanzar niveles terapéuticos, sin embargo, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo requerido hasta presentar valores terapéuticos ni en el número de determinaciones farmacocinéticas necesarias para su obtención.

CONCLUSIONES: Según este estudio, la adaptación farmacogenética de la dosis inicial de tacrolimus en trasplantados renales, permitiría incrementar la proporción de pacientes que alcanzarían más rápidamente concentraciones mínimas dentro del rango terapéutico en el periodo inicial post-trasplante.

1351. OPTIMIZACIÓN POSOLÓGICA DE 5-FLUOROURACILO MEDIANTE LA FARMACOCINÉTICA CLÍNICA

AUTORES: Aldaz Pastor A, Zufía López L, Egües Lugea A, Chopitea Ortega, Garzón Hernández CA, Rodríguez Rodríguez J.

Clínica Universidad de Navarra. Navarra. España

OBJETIVOS: Hasta la fecha los citostáticos se dosifican mayoritariamente por superficie corporal a pesar de que se ha reconocido que éste no es el método idóneo y que no reduce la variabilidad interindividual en la exposición al fármaco. El 5-fluorouracilo (5FU) es un potente agente antimetabolito que reúne las condiciones ideales para ser sujeto de monitorización farmacocinética, sin embargo esta actividad no se aplica habitualmente en la rutina asistencial. Con este trabajo se intenta transmitir la experiencia en la monitorización rutinaria del 5FU y sus resultados, intentando responder a si verdaderamente la monitorización del 5FU contribuye a optimizar su empleo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Desde diciembre de 2010, se han monitorizado como mínimo los dos primeros ciclos de la mayor parte de los pacientes que han recibido 5FU dentro de los esquemas FOLFOX-6, FOLFIRI, FOLFOXIRI y FLOT, pudiendo estar asociado a anticuerpos monoclonales. La extracción de las muestras de plasma (2 por cada ciclo) para cuantificación de 5FU se programa por la Unidad de Farmacocinética Clínica quién las procesa por HPLC de acuerdo al método desarrollado en la Unidad. Previamente al inicio del ciclo se determina el fenotipado de la DPD. La dosis del primer ciclo se estimó de forma estándar de acuerdo al protocolo. Los parámetros farmacocinéticos individuales de 5FU se han estimado por metodología bayesiana (Programa MM-USCPACK, v15.0), modificándose la dosis del citostático de acuerdo al área bajo la curva concentración plasmática/tiempo (ABC) estimada y la tolerancia observada . El modelo farmacocinético poblacional fue desarrollado en la Unidad en el año 2.000.

RESULTADOS: Desde 2010 se han monitorizado 95 pacientes (190 ciclos). En este análisis se han incluido 51 pacientes (120 ciclos) de los que se disponía de los datos de respuesta. 28 han sido varones. Las medias (DE) de la edad y peso han sido 59,7 (7,9) años y 69,4(15,1) kg. Un 58,6% han sido primeras líneas. Un 74,1% de los tumores eran metastásicos. El 46,9% de los tumores eran colorrectales, un 24,5% de páncreas, un 18,4% gástricos y un 10,2% de esófago. La dosis media (DE) de 5FU recibida ha sido 706,8 (72,5) mg para las infusiones cortas (tiempo de infusión medio de 0,6h) y 5.017,8 (941,1) mg para las infusiones prolongadas (tiempo de infusión medio 45,8 h). La relación media de pirimidinas endógenas ha sido de 8,8. El ABC media (rango) del primer ciclo ha sido de 25,8 mcg*h/mL (14,7-55,7). El ABC media (DE) de los ciclos posteriores ha sido de 31,5 (7,4) mcg*h/mL. En un 34% de los ciclos se recomendó un aumento en la dosis de 5FU, con un valor medio (rango) del 12% (3-26%). Un 5,8% de los ciclos requirieron una reducción media del 12,4%(2-18%). Sólo 1 paciente mostró progresión tras el tercer ciclo. 3 pacientes mostraron toxicidad gastrointestinal grado III y otro grado IV aunque atribuible al irinotecan. 5, 12 y 1 pacientes presentaron toxicidad grado III, respectivamente, para astenia, hematológica y eritrodisestesia palmoplantar.

CONCLUSIONES: La monitorización farmacocinética de 5FU ha mostrado ser una herramienta eficaz para la optimización de su empleo.

88. RELEVANCIA DE LA INTERACCIÓN ENTRE TACRÓLIMUS Y OMEPRAZOL EN PACIENTES TRASPLANTADOS RENALES CON VARIACIÓN GENÉTICA EN CYP2C19

AUTORES: Bosó Ribelles V, Herrero Cervera MJ, Galiana Sastre M, Marqués Miñana MR, Aliño Pellicer SF, Poveda Andrés JL.

HOSPITAL UNIVERSITARI I POLOTÈCNIC LA FE. Valencia. España

OBJETIVOS: La farmacogenética permite explicar parte de la variabilidad interindividual en la respuesta a los fármacos correlacionando la presencia de ciertas variantes genéticas, como los polimorfismos de nucleótido único (SNPs) con la efectividad y seguridad del tratamiento. Pero en ciertos casos, la relación causa-efecto no es fácil de encontrar ya que subyacen efectos de otros polimorfismos relacionados con la medicación concomitante. El tacrólimus se metaboliza vía CYP3A5 y se ha descrito la interacción con algunos inhibidores de la bomba de protones (IBP), que se metabolizan vía CYP2C19. Existen variantes del gen de CYP2C19 (metabolizador de IBP) que disminuyen la función del enzima, desviándose el metabolismo del IBP hacia CYP3A5 y estableciéndose competencia con tacrólimus por el enzima que causará diferencias en los niveles de este fármaco. Se pretende estudiar la relevancia de esta interacción en pacientes trasplantados renales tratados simultáneamente con tacrólimus y omeprazol.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron 75 pacientes con trasplante renal, tratados concomitantemente con tacrólimus y omeprazol. Se analizó una batería de 36 SNPs en los principales genes relacionados con transporte y metabolismo de fármacos mediante el equipo MassArray de Sequenom. Las concentraciones sanguíneas mínimas (Cmin) de tacrólimus (muestras obtenidas previo dosis de la mañana) se determinaron en sangre total mediante el método automatizado TACR de Dimension® (ACMIA). Los genotipos en cada SNP estudiado se correlacionaron con la duración de la estancia hospitalaria postrasplante, la proporción de pacientes con disfunción del injerto y las Cmin medias de tacrólimus normalizadas por la dosis (Cmin/D) [(ng/ml)/(mg/kg)] en las dos primeras semanas postrasplante (se dispuso de datos farmacocinéticos para 59 pacientes). Para evitar interferencias de CYP3A5, se excluyeron aquellos pacientes con un metabolismo basal anormal en tacrólimus debido al polimorfismo en CYP3A5 (rs776746, GA/AA).

RESULTADOS: Los pacientes con la variante AA en el rs4244285 de CYP2C19 (n=4) mostraron una estancia hospitalaria de 30 días de mediana (rango: 25-39) frente a los 14,5 días de mediana (rango: 7-46) de los pacientes GG o GA (n=71), (p=0,016, test de Kruskal-Wallis). Esa diferencia se vio directamente correlacionada con un incremento en las Cmin/D de tacrólimus en las primeras dos semanas postrasplante: la mediana (amplitud intercuartil) de Cmin/D fue de 158,0 (117,2-279,0) (ng/ml)/(mg/kg) para los pacientes AA frente a 78,2 (35,0-144,0) para los pacientes GG/GA (p=0,001, test de Kruskal-Wallis). Los cuatro pacientes AA sufrieron disfunción del injerto (necrosis tubular aguda).

CONCLUSIONES: El genotipado de CYP3A5 y CYP2C19 en trasplantados renales tratados con tacrólimus y omeprazol debe ser considerado de interés ya que la variante AA en rs4244285 disminuye la función del gen CYP2C19 provocando de modo indirecto un incremento en los niveles de tacrólimus en sangre y con ello, en nuestra población, los efectos adversos descritos.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno.

112. USEFULNESS OF CYSTATIN C FOR THERAPEUTIC DRUG MONITORING OF AMIKACIN IN AN ONCOLOGIC PATIENT

AUTORES: Rebollo Díaz N, Moreno Gómez AM, Revilla Cuesta N, Riotorto Bellomo RE, Cepeda Piorno J.

Santos Reyes. Burgos. España

OBJETIVOS: OBJECTIVE: To describe de lack of correlation between creatinine clearance (CrCl) and the elimination rate of amikacin, as well as the usefulness of serum cystatin C (CysC) as predictor of glomerular filtration rate (GFR) in an oncologic patient.

DESIGN AND METHODS: An 85-year-old patient with prostate cancer needed intravenous treatment with amikacin for a suspected Gram-negative bacillary respiratory infection. Intravenous amikacin was infused over 0.5 h.

Trough and peak levels (obtained 0.5 h after completion of the intravenous dose) were measured by fluorescence polarization immunoassay (Cobas Integra®, Roche). The timings of amikacin administration and of blood sample collection, as well as clinical and demographic data, were accurately recorded for therapeutic drug monitoring. Concentrations were fitted to a one-compartment model by using a Bayesian analysis (PKS®, Abbott).

Estimations for dose adjustment were carried out by entering the ClCr calculated by the Cockcroft-Gault formula, based on serum creatinine concentration. CysC was also measured and the GFR according to the Larsson formula was studied as a marker of renal function. To evaluate the performance of the Bayesian estimation, the measured amikacin concentrations were compared with the predicted ones. The predicted levels were generated on the basis of the estimates of the CrCl and the GFR.

RESULTS: Since the initial renal function was judged normal (Creatinine = 0.71 g/dL; CrCl = 103 mL/min), the antibiotic was administered at 12 mg/Kg (1000 mg) every day. Amikacin trough and peak concentrations measured on day 5 from the beginning of the antibiotic treatment were 10.6 and 47.5 mcg/mL, respectively. The pre-dose level was higher than expected (0.3 ± 0.71 (SD) mcg/mL; r2: 6.3046) and the measurement of CysC was recommended in order to detect a possibly impaired renal function. Pending this value, a new dosing scheme of 750 mg/36 h was recommended. The value of cystatin C was 1.6 mg/L on day 9 (reference range: 0.5-0.95 mg/L) and the calculated GFR was 43 mL/min. Another pharmacokinetic control was carried out at the 5th dose of the new dosing scheme and the observed pre-dose and peak concentrations (1.2 and 31.1 mcg/mL) were considered to be adequate. The predicted concentrations were 0.02 ± 0.06 (SD) and 31.37 ± 7.57 (SD) mcg/mL

by using the ClCr, and 1.31 ± 1.99 (SD) and 37.72 ± 9.27 (SD) mcg/mL by using the GFR. Prediction of amikacin serum levels was more accurate when the estimations were carried out by entering the GFR (r2: 0.4667 vs 3.2835). An increase of serum creatinine was observed (Creatinine = 1.3 g/dL) nine days after the end of the treatment with amikacin.

CONCLUSIONS: Creatinine and its predicted clearance are not good markers of renal impairment and amikacin elimination in some oncologic patients. In this population, CysC detects mildly impaired renal function more quickly than creatinine.

GFR using CysC according to the Larsson formula could be useful to interpret high unexpected amikacin concentrations and to establish the optimum dosage regimen in occult renal disease.

CLASIFICACIÓN: GASES MEDICINALES

8. ESTUDIO DEL IMPACTO ECONOMICO DE LOS GASES MEDICINALES EN UN HOSPITAL MEDICO-QUIRUGICO

AUTORES: Del Pozo Ruiz J.J., Martínez Tascón A.C., Prieto Fernández C., Rodríguez Milia L., Ortega Valin L.

Hospital San Juan de Dios de León. León. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto económico del consumo oxígeno medicinal y de aire medicinal sintético en un hospital medico-quirúrgico de 290 camas y establecer estrategias para mejorar su uso racional

MATERIAL Y MÉTODOS: Mediante un programa de gestión informatizada se realizó un análisis de costes descriptivo longitudinal desde Enero a Diciembre de 2011. Para establecer el consumo de medicamentos se dispone de herramientas adecuadas pudiendo imputar el gasto por prescriptor, servicios clínicos, planta de hospitalización, etc. Para los gases medicinales esto es más complejo ya que no existe un sistema que genere consumo por planta de hospitalización ni por unidades terminales. Se contabilizó el gasto anual de medicamentos en pacientes ingresados así como el del oxígeno y aire medicinal (gases medicinales de mayor consumo) para analizar el impacto con respecto al gasto de medicamentos anual.

RESULTADOS: El Consumo neto de medicamentos en pacientes ingresados fue de 543.453.02 €. El consumo neto de gases fue de 109.778,68 €, que supone un 16.80 % del gasto anual total. De dicho consumo 89.057,90 € fue de oxígeno medicinal y 1.553,06 € en aire medicinal lo que constituye un 81.12 % y un 1.41 % respectivamente del consumo total de gases medicinales. El consumo total de fármacos, sumado al de gases medicinales fue de 653.231.70 €.

Con respecto al gasto total de farmacia el consumo de oxígeno medicinal supuso un 13,63 % y el de aire medicinal un 0.24 % del consumo global de fármacos.

CONCLUSIONES: El impacto del gasto económico en los gases medicinales es relevante y muy significativo suponiendo casi el 17% del gasto farmacéutico anual.

El consumo de oxígeno medicinal fue significativamente mayor que el de aire medicinal.

Tras la regulación de los gases medicinales como medicamentos especiales se abre un campo más para el farmacéutico de hospital en la gestión racional de estos medicamentos.

Es necesario, al igual que los medicamentos, realizar un uso racional de los gases medicinales evitando su uso fuera de aplicaciones medicinales e instaurar un método que pueda generar el consumo a las distintas unidades clínicas y, a ser posible, de forma individualizada a los pacientes mediante su prescripción y cuantificación de los mismos.

CLASIFICACIÓN: GESTIÓN DE LA CALIDAD

483. AUTOAUDITORIAS DE ARA-II. UNA NUEVA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN EL USO ADECUADO DEL MEDICAMENTO

AUTORES: Fernandez Espínola S, Galan Retamal C, Garrido Fernandez R, Padilla Marin V, .

Hospital Antequera. Málaga. España

OBJETIVOS: Implantar una nueva actividad educativa basada en la realización de auto-auditorias (AA) para mejorar la calidad de la prescripción de ARA-II.

MATERIAL Y METODOS: La estrategia se implantó en el Area Sanitaria Norte de Málaga, en 2 unidades de gestión clínica (UGC) de atención primaria que prestan asistencia a una población de 40.000 habitantes y cuentan con 24 médicos de familia. En una primera fase se elaboró desde el servicio de farmacia (SF) un cuestionario como herramienta de autoevaluación que plantea cuestiones acerca de la indicación, seguridad, efectos adversos y adecuación del tratamiento con ARA-II. Posteriormente se designaron dos profesionales médicos de cada UGC como responsables de dicha actividad, realizando AA de 10 historias clínicas como pilotaje. Esta actividad se presentó en sesión clínica al resto de sus compañeros. Cada médico recibió los formularios de AA y un listado de pacientes en tratamiento con ARA-II, obtenido a partir de la aplicación informática de facturación de recetas, de los que seleccionaron 5 al azar para realizar la AA de su historia clínica (HC). Se recepcionaron las AA por el SF elaborándose un informe con los resultados, incluyendo una propuesta de acciones de mejora. Se convocó una sesión clínica donde se expusieron los resultados obtenidos, concretando líneas de actuación que se monitorizarán y evaluarán a través de indicadores de calidad de prescripción.

RESULTADOS: Se auditaron 112 HC, 57 hombres (50,9%) y 55 mujeres (49,1%), con una media de edad de 71 años (41-92). Obteniéndose los siguientes resultados:

- Indicación: el 43% de los pacientes están siendo tratados con ARA II en hipertensión arterial no complicada, siendo los IECA los medicamentos de elección en este tipo de patología. Además esta prescripción fue iniciada en el 70% de los casos por atención primaria y solo en un 30% tuvo su inicio en atención especializada.
- Seguridad: en el 15% de los pacientes auditados no se encontraron registro de cifras de tensión arterial (TA) en la HC. y en un 36% de las HC auditadas no se registraron medidas de TA desde Agosto 2011. Tampoco se recogieron datos de aclaramiento de creatinina en el 50% de las HC auditadas.
- Efectos adversos (EA): han sido muy similares en ambos grupos de fármacos, excepto en el caso de la tos seca más frecuente en IECA (9%) que en ARA II (3,2%). La intolerancia por EA a los IECA solo se encontró registrada en la HC en el 13% de los pacientes auditados.
- Intervención recomendada: se propuso intercambio de ARA-II por IECA en un 2% de las HC auditadas, suspensión del tratamiento en un 1% y continuación con el mismo tratamiento en el 87% de los pacientes auditados.

CONCLUSIONES: El proceso de AA permite conocer la práctica profesional habitual y aplica los principios de mejora de calidad continua. Así, mediante una herramienta de autoevaluación se proporciona información basada en evidencia sobre la selección de ARA-II, se fomenta la reflexión y permite comparar la práctica con el resto de profesionales acordando líneas de mejora.

739. CONTROL DE CALIDAD DE LA DISPENSACION EN DOSIS UNITARIA

AUTORES: Suarez Santamaria M, Perez Parente D, Garcia Caride N, Ascunce Saldaña MP, San Martín Álvarez S, Martínez López De Castro N.

Complexo Hospitalario Universitario de Vigo (hospital Meixoeiro). Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluación de la dispensación de medicamentos en dosis unitarias mediante los indicadores de calidad establecidos y su evolución en los últimos 3 años.

MÉTODO: Se diseñó un estudio de trazabilidad en cuatro plantas de hospitalización (136 camas de los servicios de Cirugía, Traumatología, Geriatría, Medicina Interna). Durante dos semanas se analizó el proceso de dispensación, desde la recepción de las órdenes médicas y reclamaciones en Farmacia hasta la dispensación y la devolución de los carros de medicación. Se contabilizaron las líneas dispensadas con el sistema de almacenamiento Kardex® para el montaje de carros.

• Se controló el horario de recepción de las reclamaciones, así como el tiempo empleado en la validación, dispensación y recogida de los medicamentos.

• Se cotejaron las órdenes médicas y reclamaciones recibidas el día anterior, con las validaciones del programa informático (Silicon®); registrando el tipo, número y causas de error.

• La corrección manual de carros se realizó antes de su salida a planta, según los listados de medicación. Esto supuso un cambio en la metodología de trabajo pues hasta la fecha los carros se corregían después de montarse.

• Se registraron las devoluciones de medicamentos, averiguando si el motivo era justificado.

RESULTADOS: Indicadores de tiempo de respuesta. Se recibieron 38 reclamaciones entre las 8 y las 11 de la mañana, los motivos de las reclamaciones fueron: desconocidos (37%), reposición de stock (26%), ausencia de orden médica (21%), validación errónea (8%), alta (5%) e incidencias de administración (1%). El tiempo medio de respuesta fue 15 minutos de validación, 11 de dispensación y 67 de recogida.

INDICADORES DE VALIDACIÓN. Se contabilizaron 303 órdenes médicas (3066 líneas), encontrando 70 errores; tasa de error del 2,28; cuyas causas fueron: posología errónea (42,8%), suspensión de tratamiento (20%), inicio de tratamiento (22,86%), dosis errónea (7,1%), actualización de tratamiento (2,86%), error del programa informático (2,86%) y error de medicamento (1,43%). Se encontró una disminución en la tasa de error con respecto a los tres últimos años (6,24 en 2009, 3,74 en 2010, 3,15 en 2011).

INDICADORES DE DEVOLUCIÓN. Recibimos 1279 medicamentos devueltos desde planta, encontrándose justificación en el 41% de los casos.

INDICADORES DE LLENADO DE CARROS. En la corrección de carros, hallamos una tasa de error de 1,55 (64 errores en 4137 líneas), cuyos motivos fueron: medicamento erróneo (37%), cambiado de sitio (33%), ausencia del medicamento (28%) y error informático (2%). Se encontró un aumento significativo de la tasa de error (0,59 en 2009, 0,77 en 2010 y 0,16 en 2011)

CONCLUSIONES:

• Nuestra tasa de error de validación se encuentra dentro de los límites referidos en otros estudios y evoluciona hacia una reducción progresiva. Esto apoya el hecho de que únicamente el 8% de las reclamaciones recibidas son consecuencia de errores de Farmacia.

• No se ha encontrado justificación para el elevado número de devoluciones registradas.

• El aumento en la tasa de errores de corrección de carros se atribuye al cambio de metodología. Nos proponemos aplicar la nueva forma de trabajo pues se detectan mayor número de errores.

1003. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

AUTORES: Pou Alonso A, Mateo Carrasco H, Peña Pou R, Moleón Ruíz M, Rodríguez Gómez PM, Nieto Guindo P.

Clínica Fuensanta. Madrid. España

OBJETIVOS: Establecer los criterios idóneos para la evaluación de proveedores de medicamentos y material sanitario en una clínica privada de menos de 100 camas y analizar la evaluación inicial tras la implantación de un sistema de gestión de calidad de acuerdo con la normativa UNE-EN-ISO 9001.

Métodos: Para establecer los criterios de evaluación de proveedores se determinaron las necesidades y requisitos relativos a la calidad del servicio prestado. De acuerdo a estos criterios se realiza la evaluación inicial. No se evaluaron los proveedores ocasionales (≤1 pedido/año).

RESULTADOS: Se establecieron 5 criterios y se ponderaron de la siguiente manera. 1)Plazo de entrega; 3 puntos ≤ 48h, 2 puntos ≤ 96h y 1 punto > 96h. 2)Precio; 3 puntos si ofrece mejores condiciones económicas que otros proveedores, bonificaciones y/o descuentos, 2 puntos si precio similar, 1 punto si precio superior. 3)Valoración técnica; se descuentan 1,5 puntos, a un máximo de 3, si no se recibe el producto/cantidad solicitada o si el pedido se entrega defectuoso (embalaje mal estado, rotura de cadena de frío, etc). 4)Valoración administrativa; se descuentan 1 punto, a un máximo de 3, si el albarán no presenta valoración/lote/caducidad, si el precio no coincide con el precio pactado o si el pedido no se entrega en el horario/lugar destinado para ello. 5)Valoración integral, 1 punto si se informa

periódicamente de novedades, precios, información técnica, 1 punto si responde adecuadamente en casos de urgencia, gestión de caducidades, resolución de incidencias y 1 punto si obtiene una valoración global positiva del responsable de gestión y compras. Puntuación global máxima 15 puntos y mínima 2.

Se evaluaron 46 proveedores de medicamentos y 51 de material sanitario, la puntuación media fue 11,4 (15-6) y 10,8 (14-7) respectivamente. 9 proveedores (4 de medicamentos y 5 de material sanitario) no superaron el 50% en la escala de valoración.

CONCLUSIONES: Los criterios de evaluación de proveedores son una herramienta de evaluación continua de la calidad que permiten tomar medidas correctoras, seleccionar a los proveedores con mayor cumplimiento e identificar las oportunidades de mejora.

No existe conflicto de intereses.

283. CUADRO DE MANDOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA: EVOLUCIÓN Y ANALISIS DE LOS INDICADORES

AUTORES: Sánchez Suárez S, Hoyo Gil L, Luque Valentin-Fernandez M.

HOSPITAL EL ESCORIAL. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir y analizar la evolución de los indicadores de calidad (IC) planificados en un servicio de Farmacia Hospitalaria (SF) con un sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2008 con el fin de disponer de una visión general del servicio en sus aspectos organizativos y operativos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo, con recogida de datos de los IC aprobados en un SF durante el periodo de junio de 2010 hasta Julio de 2011. Se han recogido los indicadores anuales aprobados por la Dirección de SF y el resultado de la evaluación del cumplimiento del mismo. Los IC se han clasificado en varias categorías: Atención Farmacéutica (AF), Control de Stock (CS), Farmacovigilancia (FV), Citostáticos. Durante el periodo de estudio se han planteado 13 Indicadores. En todos los IC se ha definido un objetivo, modo de cálculo, responsable, periodicidad de medida y un valor estándar, que indicaría el funcionamiento adecuado del indicador. El nº de indicadores establecidos por cada categoría fueron: AF 3: porcentajes de ordenes médicas validadas por el farmacéutico, de medicamentos administrados en el Hospital de Día con protocolo de administración y de pacientes informados al inicio del tratamiento. CS 4: determinar el consumo medio anual en relación al stock del último mes y porcentaje de perdidas económicas por caducidades de medicamentos, índice de regularización de stock, y porcentaje económico que representa la adquisición de medicamentos fuera de guía FV 3: nº de errores de medicación y reacciones adversas notificadas y porcentaje de alertas recibidas en el SF y que son notificadas al personal sanitario. Citostaticos 3: porcentajes del control de la limpieza del área de citostáticos, de medicamentos citostáticos reconstituidos con protocolo de reconstitución y del registro de citotáticos.

RESULTADOS: El 76% de los indicadores presentan una tendencia positiva y un cumplimiento del estándar establecido y el 24% de ellos presentan una tendencia desfavorable. El 100% de los Indicadores de CS y FV se cumple con éxito. En Citostáticos y AF se alcanza el 66,6% y el 33,3% respectivamente. Los motivos principales de incumplimiento fue en Citostáticos el desconocimiento del personal de limpieza no habitual, de la existencia de un registro tras la limpieza del área de citostáticos y en el caso de AF, no se alcanzó la validación farmacéutica del 90% de las órdenes médicas por tratarse de un indicador muy influido por la actividad del facultativo ni se consiguió dar información al 90% de los pacientes que iniciaban tratamiento por la descoordinación existente entre el personal de enfermería y farmacéuticos. La acciones de mejora planteadas fueron información al personal nuevo de limpieza del registro, coordinar con enfermería la información en todos los programas de dispensación a pacientes externos y recordar al medico la importancia del cumplimiento del horario en pase de visita.

CONCLUSIONES: Gracias al seguimiento exhaustivo de todos los indicadores y por tanto de los procesos nos permite mejorar nuestro trabajo diario y tras la aplicación de las acciones de mejoras oportunas reforzar las áreas farmacéuticas que vemos más afectadas.

795. DESARROLLO DE UN ÍNDICE DE RIESGO DE ERROR DE CONCILIACIÓN AL INGRESO HOSPITALARIO

AUTORES: Rentero Redondo L*, Iniesta Navalón C, García-Molina Sáez C, Urbieta Sanz E, Madrigal De Torres M, Cabello Muriel A.

Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: Desarrollar un índice de riesgo para la detección de pacientes con mayor probabilidad de error de conciliación (EC) al ingreso hospitalario

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional transversal realizado en un hospital general de 350 camas. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en dos servicios médicos (Cardiología y Neurología) y dos quirúrgicos (Traumatología y Urología), de Octubre a Noviembre de 2011. Se estudió la asociación de la presencia de EC previamente establecido (variable principal) con las siguientes variables explicativas: edad, sexo, tipo de servicio (médico/quirúrgico), día de ingreso (festivo/laboral), personal que realiza la anamnesis (médico/residente), tipo de ingreso (programado/urgente), polimedicación (más 5 medicamentos), pluripatología (más de 2 enfermedades crónicas), tratamiento con medicamentos de alto riesgo (MAR)1 y si aportaba bolsa/informe de medicación al ingreso hospitalario. Se realizó un análisis de regresión logística multivariante mediante el método de introducción de variables paso a paso hacia delante (RV). Se incluyeron en él las variables con significación estadística en el análisis de regresión logística univariante. Se comprobó la adecuación del modelo para la predicción de la probabilidad de EC en función de la prueba de Hosmer-Lemeshow. Mediante el análisis del AUCROC se determinó la capacidad de discriminación del modelo. Para todos los análisis se utilizó un nivel de significación estadística de 0.05. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 15.0.

RESULTADOS: Se incluyeron 221 pacientes (62% hombres). La edad media fue de 61.3±17.5 años, siendo el 48.4% mayores de 65 años. El 58.8% de los pacientes ingresaron en servicios quirúrgicos, el 54.8% de forma urgente, y el 29.4% en festivo. El 68.8% de los pacientes fueron pluripatológicos, el 31.7% polimedicados y el 28,1% tomaban al menos un MAR. En el 90.5% de los ingresos la anamnesis médica fue realizada por un médico adjunto.El 40.3% aportaba bolsa o informe.

La tasa de EC al ingreso fue del 58,4%. Los factores asociados a la presencia de EC fueron: edad superior a 65 años (OR: 2.7 [IC95%: 1.5 – 5.1], polimedicación (OR: 5.6 [IC95%: 2.5 – 12.6] y tomar antidiabéticos orales (ADO) (OR: 2.6 [IC95%:1.1– 6.2]. La ecuación del modelo de regresión final resultó:

Probabilidad EC= 1/ 1+ e-(-0.723+1.73 x polimedicado+0.97 x ADO+ 1.01x mayor de 65 años)

El estadístico de Ji-cuadrado de Hosmer-Lemeshow fue de 0.278 con una significación de 0.87. El AUCROC obtenido fue del 76.7% (IC95%: 70.3 – 83%). El punto de corte óptimo fue de 0.56 con una sensibilidad de 75.2% y una especificidad de 68.5%.

CONCLUSIONES:

- Se puede asumir por los resultados que el modelo se ajusta a los datos obtenidos y que presenta un buen poder de discriminación lo que nos permitirá identificar pacientes de riesgo optimizando nuestras intervenciones.
- Se encuentra una importante prevalencia de pacientes con error de conciliación al ingreso, lo que resalta la importancia del problema.
- En contra de lo esperado, pero coincidiendo con otros estudios, no influyen las variables organizativas estudiadas.
- Los pacientes mayores de 65 años, polimedicados y en tratamiento con antidiabéticos orales presentan mayor riesgo de EC.

1. Institute for Safe Medication Practice. ISMP's List of High-Alert Medications. (Consultado 27 Marzo 2007). Disponible en: ttp://wwwismporg/Tools/highalertmedication.pdf.

192. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN A PROVEEDORES DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS (PS)

AUTORES: Yeste Gómez I, Sarobe González C, Caro González L, Gimenez Manzorro A, Marzal Alfaro B, Sanjurjo Saez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañon. Madrid. España

OBJETIVOS: Uno de los 8 principios en el que se basa el modelo de gestión de calidad ISO 9001 es el de que una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor. Para conocer la relación existente el Servicio de Farmacia (SF), como organización con certificación ISO 9001, y sus proveedores se realiza una encuesta de satisfacción. Los objetivos son: 1. Evaluar el grado de satisfacción de los proveedores con el SF 2. Identificar puntos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: La encuesta se envía a través del correo electrónico. La aplicación informática utilizada es "Encuesta Fácil" y se establece un plazo de respuesta (anónima) de 2 meses. La encuesta consta de 12 preguntas agrupadas en 3 factores.

Las opciones de respuesta son: totalmente de acuerdo: 5 puntos; de acuerdo 4 puntos; en desacuerdo 2 puntos; totalmente en desacuerdo: 1 punto.

Se establecen como puntos fuertes aquellas dimensiones cuya mediana sea ≥4, aspectos a mejorar: <4 - ≥ 3; aspectos que necesitan un cambio de enfoque < 3.

RESULTADOS: Se enviaron un total de 157 encuestas siendo el índice de respuesta de un 32,5% (51). Los resultados son:

1.Satisfacción con la atención y el trato (4):

- •atención y trato por parte del personal administrativo (4,5)
- •atención y trato por parte del personal farmacéutico (4,5)
- •empatía en las negociaciones (4)
- • flexibilidad y disponibilidad en asignación de citas (3)
- •cumplimiento de horarios (4)
- •confortabilidad de las zonas de reunión (4)

2.Satisfacción con los servicios (4):

- •cumplimiento de compromisos (4)
- •comunicación de las decisiones tomadas (4)
- •comunicación de los motivos de las decisiones (4)
- •tiempo de resolución de acuerdos (4)
- •satisfacción con los acuerdos alcanzados (4)

3. Satisfacción general (4)

CONCLUSIÓN: A raíz de los resultados obtenidos en la encuesta se definen como PUNTOS FUERTES todas las dimensiones excepto la dimensión relacionada con la flexibilidad y disponibilidad en asignación de citas que queda definida como ÁREA DE MEJORA.

Cabe destacar en relación a esta dimensión, que el SF estableció en el año 2010 un nuevo procedimiento para la asignación de citas. Éstas deben solicitarse vía electrónica y en un plazo determinado reciben asignación de cita. Este procedimiento permite una mayor organización del tiempo de las personas responsables de atender a los proveedores, evitando la atención a proveedores no citados. Esto puede ser una de las razones por las que ésta dimensión haya sido peor valorada.

762. EVALUACIÓN COMPARATIVA DEL REGISTRO DE INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS DURANTE 2010 Y 2011

AUTORES: Goitia Rubio V, Guisasola Ron L, Camarón Echeandia I, Nogales García M, Martiarena Ayestarán A, Martínez Martínez C.

Hospital Universitario Araba -Sede Txagorritxu. Álava. España

OBJETIVOS: Evaluar, analizar y comparar las intervenciones registradas por el servicio de farmacia en los años 2010 y 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Las intervenciones se registraron en el programa Isofar® e incluyeron servicio clínico asignado al paciente, tipo de intervención, problema relacionado con el medicamento (PRM) asociado a la intervención, medicamento(s) implicado(s), observaciones y el estado de aceptación/no aceptación/no valorable.

RESULTADOS: Durante el año 2010 se registraron 812 intervenciones y 1300 en el 2011. En el 2010 un 24,9% de las intervenciones estuvieron relacionadas con "eficacia", el 72,4% con "seguridad" y 2,7% con "otros". En 2011 el 26,8% fue sobre "eficacia", 68% "seguridad" y 5,2% "otros". Fueron aceptadas el 79,3% de todas las intervenciones registradas en 2010 y el 80,5% en 2011. En este análisis global, se asignaron como no valorables el 4,6% en 2010 y 4% en 2011. Los cuatro servicios clínicos con mas intervenciones tanto en 2010 como 2011 fueron medicina interna (15,3% vs. 14,6%), cardiología (12% vs. 17,5%), traumatología (11% vs. 10,1%) y oncología (9,1% vs. 8,4%). Las intervenciones realizadas principalmente en 2010 y en 2011, y que suponen mas del 80% de las intervenciones, son, en orden decreciente, 1º "Modificación de dosis" (28,8% vs. 28,7% respectivamente), 2º "Aspectos sobre la cumplimentación de la orden médica" (24,5% vs. 20,3), 3º "Suspensión de medicamento" (18% vs. 19,4%) y 4º "Modificación de frecuencia" (15,7% vs. 13,6%). El resto supusieron individualmente entre el 1-5% (solicitud de cambio de medicamento, inicio de tratamiento, modificación de horario, vía o forma farmacéutica etc.). El tipo de intervención mayoritaria de "Modificación de dosis" se debe a la detección del PRM de "Dosificación excesiva" (58,1% 2010 vs. 61% 2011) y "Dosificación insuficiente" (41,9% vs. 39%). Los "Aspectos sobre la cumplimentación de la orden médica" se deben sobre todo a "Órdenes incompletas" (50,7% vs. 62%) y "Detección de error" (47,2% vs. 36%). La petición de "Suspensión de medicamento" lleva asociado en su mayoría PRM de "Duplicidad terapéutica" (56,2% vs. 61,5%), "Medicamento no indicado: innecesario o no efectivo" (16,4% vs. 8,3%), "Alergia" (15% vs. 18,3%), "Duración excesiva de tratamiento" (4,8% vs. 4,4%) o "Contraindicación" (1,4% vs. 4,4%), entre otros. Por último, los PRM asociados a "Modificaciones de frecuencia" abarcan prescripciones "Más frecuentes de lo recomendado" (71% vs. 62%) y "Menos frecuentes de lo recomendado" (29% vs. 35%). En los tres primeros tipos de intervenciones fueron aceptadas entre el 79-84%, excepto en "Modificar frecuencia" (68,7% 2010 vs. 76,3% 2011).

CONCLUSIONES: El año 2011 ha presentado un aumento del 60% de las intervenciones registradas respecto al 2010. A pesar de este considerable aumento, se mantienen muy similares los **RESULTADOS** de casi todas las variables a estudio. Así, las intervenciones asociadas a eficacia o seguridad son semejantes. Los cuatros servicios clínicos mayoritarios coinciden, aunque el principal en 2010 fue medicina interna y en 2011 cardiología, destacando traumatología como único servicio quirúrgico. También coinciden en ranking y, en su mayoría, en proporción, el tipo de intervención realizada, el PRM identificado y el grado de aceptación.

843. EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA

AUTORES: Solano Hernández, B, Sánchez-Yánez, E., Mora Santiago, R., Márquez Fernandez, E., Gómez Sánchez, A.I., Guzmán Guzmán, A.

HOSPITAL VIRGEN DE LA VICTORIA. Málaga. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacoterapéuticas realizadas por el Servicio de Farmacia, durante período de 6 meses, en pacientes ingresados en distintos servicios médicos y quirúrgicos en los que hemos implantado la Prescripción Electrónica Asistida (PEA) durante éste tiempo.

MATERIAL Y MÉTODOS:Estudio retrospectivo observacional de las intervenciones realizadas, registradas y notificadas mediante el programa de PEA y que han supuesto una modificación en el tratamiento de los pacientes ingresados en el período entre octubre de 2011 a abril de 2012.

RESULTADOS:

A) El 44% se clasificaron como intervenciones del tipo "Revisar prescripción". Dentro de éstas:

- 20%: Prescripción de frecuencias incorrectas de administración de fármacos.
- 20% : Prescripción de dosis superiores a las máximas indicadas en Ficha Técnica.
- 20%: Intervenciones para ajustar la secuencia horaria de administración de los fármacos (ritmos circadianos, alternancia analgésica.)
- 13.33%: Prescripción de dosis incorrectas de fármacos (superiores o inferiores a ficha técnica).
- 13.33%: Duplicidades terapéuticas.
- 13.33%: Interacciones medicamento-medicamento.
- 6.66%: Prescripción de fármacos a pacientes con alergia registrada al mismo.

B)El 25,52% fueron debidas a la necesidad de realizar un "Ajuste Posológico". Dentro de éstas:

- 62.5% fueron debidas a la necesidad de un ajuste de dosis por insuficiencia renal (prescripciones de levofloxacino y piperacilina-tazobactam).
- 25% intervenciones encaminadas a evitar una disminución de dosis no necesaria debido a la función renal (prescripciones de teicoplanina y meropenem).
- 12.5% ajuste posológico adecuando la administración de fármacos a su forma de presentación.

C)El 11.76% reflejaron la necesidad de monitorizar niveles, siempre en la administración de potasio. En el 75% de los casos las intervenciones dirigían a disminuír el aporte de potasio a los pacientes y en el 25%, a aumentárselo.

D)El 17,67% de las intervenciones fueron realizadas para reflejar la falta de prescripción de todo o parte del tratamiento domiciliario de los pacientes: "Conciliación medicación domiciliaria".

E)El 2.94% de las intervenciones reflejaron la prescripción errónea de fármacos, debido a nombres similares o proximidad en el desplegable de principios activos (amisulpirida por amiodarona, acarbosa por ácido acetilsalicílico, levetiracetam por levofloxacino.)

CONCLUSIONES: El análisis de las intervenciones farmacoterapéuticas realizadas nos ha permitido detectar, que a pesar de las barreras de seguridad ya establecidas, existen áreas de mejora para aumentar la seguridad y optimizar la terapia de los pacientes, gestionando de forma adecuada el tiempo que se dedica a estas tareas. Somos conscientes de que la PEA no elimina los errores, pero puede disminuirlos de forma importante al evitar errores de transcripción o identificación. Por otra parte, el registro y notificación de intervenciones mediante la aplicación de PEA, facilita la comunicación con el clínico, que redunda en claro beneficio para el paciente. La importancia y relevancia de este tipo de análisis,se ha puesto de manifiesto en diferentes estudios, que han evaluado el proceso y el resultado de realizar intervenciones farmacoterapéuticas en las prescripciones médicas.

241. EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIDAD DE GESTIÓN DE STOCK DE UN SERVICIO DE FARMACIA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

AUTORES: Picaza E, .

Hospital Nisa Pardo de Aravaca. Madrid. España

OBJETIVOS: medir el grado de cumplimiento y los motivos de desviación de los indicadores de calidad de gestión de stock de un Servicio de Farmacia acreditado por la norma ISO 9001:2008 durante los últimos 5 años.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo, con recogida de datos mensual de los indicadores de calidad de gestión de stock durante los años 2007-2011, desde la apertura del Servicio de Farmacia hasta la actualidad. Se midieron 7 indicadores: rotura de stock (faltas de medicamentos x 100/total líneas de productos solicitados), incidencia con proveedores (nº de incidencias con proveedores), porcentaje de líneas de pedidos con resto (nº líneas en resto x 100/nº líneas totales), índice de rotación (importe del inventario promedio), porcentaje de pedidos con resto (nº pedidos de resto x 100/nº total de pedidos), vales fuera de lo establecido (nº total vales fuera de lo establecido x 100/nº total vales) y peticiones fuera de lo establecido (nº líneas de pedido fuera de lo establecido x 100/nº total líneas de pedido). Todos los indicadores tenían fijados sus objetivos de calidad (OC), salvo el índice de rotación que sirve para ver la tendencia, por lo que no se contabilizó. Se analizaron estadísticamente en función de los OC planteados para cada año.

RESULTADOS: durante los 60 meses de estudio hubo 10 (2,78%) ocasiones en que los 6 indicadores valorados se salieron de los OC, en 9 ocasiones fue el indicador rotura de stock (una en 2007, 3 en 2008, 4 en 2009, uno en 2010), y en una, en 2007, el de peticiones fuera de lo establecido. Los motivos de incumplimiento variaron en función del momento, en 2007 las roturas de stock se debieron al aumento progresivo de necesidades tras la apertura del hospital; y las peticiones fuera de lo establecido, a la falta de habilidad del personal de enfermería al hacer los pedidos. En 2008 se atribuyó a la existencia de picos de actividad. En 2009 y 2010 se debió a fallos, actualmente controlados, del envío automático de fax, a pedidos retenidos por los laboratorios y a la contratación de nuevo personal en farmacia durante el período vacacional.

CONCLUSIONES: el estudio de los indicadores de calidad en materia de gestión de stock desde la apertura del Servicio de Farmacia nos ha servido para ir adecuando la metodología del trabajo y para

evitar errores potenciales de la práctica diaria, y así optimizar el proceso de compras y dispensación de medicación y material sanitario en el hospital, cumpliendo con los objetivos anuales de compras del hospital.

425. EVALUACIÓN Y MEJORA DEL NÚMERO DE RECLAMACIONES DE MEDICACIÓN EN UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS MEDIANTE DOSIS UNITARIAS

AUTORES: Mendoza Otero F, Cánovas García JD, Blázquez Álvarez MJ, Galindo Rueda, MM, García Molina O, de la Rubia Nieto A.

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar el proceso de dispensación de medicamentos por dosis unitarias, detectar puntos susceptibles de mejora e implementar medidas correctoras que disminuyan el número de reclamaciones de medicamentos que, a pesar de constar como dispensados mediante doble chequeo en los registros de calidad del Servicio de Farmacia (SF), no están disponibles en las Unidades de Hospitalización (UH) de un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la implantación de un ciclo de mejora, tras identificar una oportunidad, se analiza estructuradamente la secuencia de actividades del proceso (dispensación) mediante flujograma y diagrama de Ishikawa, permitiendo la identificación de las causas que pueden originar la reclamación.

Para la evaluación de la calidad del proceso se analizan los criterios: 1) Validación de la prescripción médica (PM) en menos de dos horas desde su recepción. 2) Notificación del farmacéutico a la UH en caso de PM con medicamentos no incluidos en la GFT del hospital. 3) Doble chequeo en la dispensación y envío de la medicación. 4) Constancia escrita de contacto con la UH para verificar que no han recepcionado la medicación reclamada.

El análisis transversal se realiza en 2 fases:

1ª evaluación (enero-2012): revisión retrospectiva y aleatoria de los criterios en 60 hojas de reclamación y de 60 PM. Elaboración de tabla de cumplimientos y gráfico de Pareto para detectar los criterios "pocos vitales".

Acciones de mejora implementadas: a) reuniones con el personal de Enfermería del SF para remarcarles la importancia de mantener un correcto registro del doble chequeo y de realizar llamadas comprobatorias a las UH reclamantes, b) nota interior a las Supervisiones de UH para notificarles que en caso de reclamación de medicación ya dispensada, se contactará para verificar que la medicación reclamada no se encuentra en la UH.

2ª evaluación (abril-2012): con igual diseño a la 1ª. Análisis comparativo frente a la 1ª evaluación, tabla de cumplimientos/incumplimientos, diagrama de Pareto antes-después y gráfico de estrella.

RESULTADOS:

1ª evaluación: Número de reclamaciones: 237. %Cumplimiento (IC95%) de los criterios 1 a 4: 80.0 (±10.1), 95.0 (±5.5), 61.7 (±12.3) y 5.0 (±5.5), respectivamente.

2ª evaluación: Número de reclamaciones: 165 (-30.4%, $p<0.001$). %Cumplimiento (IC95%) de los criterios 1 a 4: 83.3 (±9.5), 91.7 (±6.8), 81.7 (±9.9) y 80.0 (±10.1), respectivamente.

Mejora absoluta (%) de los criterios 1 a 4: 3.3, -3.3, 20.0 y 75.0, respectivamente.

Mejora relativa: 0.16, -0.66, 0.52 y 0.79, respectivamente.

El valor de z de una cola muestra significación estadística para las diferencias entre las evaluaciones de los criterios 3 ($p=0.005$) y 4 ($p<0.001$).

CONCLUSIONES: La mejora en el doble chequeo en el SF proporciona una base sólida para solicitar a las UH la verificación de la falta de medicación reclamada.

La implementación de medidas correctoras en dos pasos del proceso de dispensación ha reducido las reclamaciones de forma significativa.

La medición periódica y planificada de estos indicadores permitirá monitorizar en el tiempo este proceso y asegurar su mantenimiento en niveles de calidad aceptables.

734. EVOLUCION Y ANALISIS DE LAS INTERVENCIONES QUE SE REALIZAN EN UN SISTEMA DE PRESCRIPCION ELECTRONICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Arquelladas Ruiz C, Marín Guzmán Mc, García Fernández C, Gómez Peña C, .

Hospital Clínico San Cecilio. Granada. España

OBJETIVOS: Analizar los tipos de intervenciones farmacéuticas registradas en un sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria, conocer su grado de aceptación, impacto de las mismas, así como su evolución interanual.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional realizado desde enero de 2010 hasta marzo de 2012 en un hospital de tercer nivel con 600 camas de las que 440 están con sistema de dispensación en dosis unitaria asociado a prescripción electrónica. Se analizan las intervenciones farmacéuticas realizadas y registradas durante el proceso de validación de la prescripción médica. No se incluyen los servicios de Urgencias, UCI, Pediatría, Reanimación

Los tipos de intervenciones que se recogen son: duración de tratamiento, terapia secuencial, ajuste de dosis en insuficiencia renal (IR), interacción, duplicidad, conciliación, sustitución por equivalente terapéutico, cambio de pauta, dosis errónea, vía inadecuada, medicamento con protocolo de uso, alergia, monitorización farmacocinética.

El indicador de actividad empleado es el de intervenciones realizadas/100 ingresos.

RESULTADOS: Diariamente se validad los tratamientos de aproximadamente 250 pacientes.

Durante el año 2010 se realizan 6307 intervenciones de las que se aceptan el 76,83%. La intervención más frecuente es la de terapia secuencial con un 22,7% de casos, seguida de la de ajuste en IR con un 18,7% y de la de conciliación un 12%. Por el contrario la intervención con menor frecuencia es la monitorización farmacocinética con solo 9 casos.

En el año 2011 se realizan 5367 intervenciones y se aceptan el 77,54%. En este año la intervención mayoritaria es la de conciliación que supone el 38,3%, seguida de ajuste en IR con un 19,1% y de la sustitución por equivalente terapéutico 14,3%. La que ha supuesto menor número ha sido la de vía inadecuada con 5 pacientes.

En el primer trimestre de 2012 se han realizado 3366 intervenciones con una aceptación del 85%. La intervención más frecuente es la de conciliación 65,7%, seguida de la terapia secuencial 12% y de la duración de tratamiento 9,2%. La de menor número de casos es la de alergia con 1 caso.

El indicador de actividad de intervenciones realizadas/100 ingresos ha aumentado de 26,6 en 2010 a 61,2 intervenciones/100 ingresos en el primer trimestre de 2012.

CONCLUSIONES: El aumento en el número de intervenciones tanto en su nivel de aceptación como en el indicador de actividad de intervenciones/100 estancias se ha debido a la mejora en los sistemas de registro, la mayor concienciación de la importancia de las intervenciones y a la disponibilidad de un nuevo farmacéutico que se encarga de realizar la conciliación en pacientes quirúrgicos (Traumatología, Cirugía, Urología).

Existen un importante número de intervenciones relacionadas con ajuste de dosis en IR, duración de tratamiento y terapia secuencial todas ellas han favorecido la mejora en la atención y seguridad del paciente durante su ingreso.

Con el objetivo de hacer más eficientes las intervenciones se ha propuesto como estrategia unificar los criterios de validación y crear una lista de ítems a chequear basada en las características del paciente y el nivel de riesgo al que puede estar expuesto.

324. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA FARMACOTERAPÉUTICA EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTERNA

AUTORES: Allende Bandrés MA, Gutiérrez Nicolás F, Arenere Mendoza M, Guarc Prades E, Gimeno Gracia M, Pardo Jario MP.

Hospital Clínico Lozano Blesa. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas en una planta de Medicina Interna para identificar las oportunidades de mejora farmacoterapéutica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de todas las IF realizadas en una planta de Medicina Interna durante tres años (2009-2011). Durante el periodo de estudio el farmacéutico validó todas las órdenes médicas mediante el programa de prescripción electrónica Farmatools® y realizó las IF mediante recomendaciones verbales o escritas al médico prescriptor. Las IF registradas fueron aquellas que requirieron aclaración con el médico y se consideraron aceptadas las que implicaron una modificación en las órdenes de tratamiento. Se generó una base de datos mediante el programa Isofar® versión 1.2. Las intervenciones se clasificaron según su impacto terapéutico: eficacia, seguridad y eficiencia. En el presente trabajo no se han incluido las intervenciones relacionadas con la conciliación de la medicación.

RESULTADOS: Se revisaron los tratamientos de 2.473 pacientes realizando un total de 605 recomendaciones farmacoterapéuticas sobre 495 pacientes (1.2 intervenciones/ paciente), con un grado de aceptación del 94%. El 22% (132) de las intervenciones fueron sobre la eficacia, el 35% (214) sobre la seguridad y el 43% restante (259) sobre la eficiencia. El 33% (198) de las IF se realizaron en el momento del ingreso del paciente, el 63% (384) durante la estancia hospitalaria y el 4% (23) al alta. Las IF más frecuentes fueron: 272 (45%) cambio de medicamento (169 por adaptación a la guía farmacoterapéutica del hospital y 79 por cambios siguiendo los protocolos de intercambio terapéutico, entre otros); en 59 casos (10%) se recomendó modificar las dosis (45 casos sobredosificación y 14 por infradosificación); en 57 casos (9,4%) hubo una incorrecta cumplimentación de la órden médica y en 51 (8,4%) se recomendó suspender el tratamiento (en 16 por duplicidad y en 10 por duración excesiva entre otros); en 49 (8%) se recomendó modificar el horario, en 42 (7%) modificar la forma de administración y en 33 casos se recomendo modificar la forma farmacéutica en la mayoría (14) por problemas en la administración por sonda nasogástrica.

CONCLUSIONES: El 20% de los pacientes requirió de la intervención del farmacéutico para resolver algún problema relacionado con su medicación. El registro y revisión de las intervenciones ha permitido identificar oportunidades de mejora en diversos procesos de la prescripción lo que ha propiciado la puesta en marcha de acciones de mejora a través de la introducción de información en la herramienta de prescripción para aumentar la calidad de la misma y la seguridad de los pacientes. Estas fueron: introducción de alertas de la Agencia Española del Medicamento, identificación de fármacos que requieren ajuste renal, inclusión de alertas de días y/o dosis máximas de fármacos así como la introducción de información sobre normas para la correcta preparación de determinados fármacos.

1186. IMPLANTACION DE LA METODOLOGIA LEAN EN UN SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Real JM, Sánchez R, Gimeno-Ballester V, Navarro H, Idóipe A, Abad-Sazatornil MR.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Aumentar la calidad de un Servicio de Farmacia (SF) certificado por la Norma ISO 9001:2008, mediante la implicación activa de todo el personal en la metodología LEAN de recogida de incidencias y propuestas de mejora. La metodología LEAN se basa en la optimización de los procesos mediante la eliminación de los "desperdicios" (retrabajos, sobreproducción, esperas, transportes, exceso stock, movimientos, sobreproceso) que aumentan la sobrecarga de trabajo sin aportar valor añadido.

MATERIAL Y MÉTODO: En Enero de 2012 se realizaron tres sesiones explicativas sobre la metodología LEAN para el personal del SF. Se dividió al personal del SF en 10 grupos de cinco personas con un coordinador específico, que englobaban el turno de mañana y tarde. Cada grupo se reúne todos los días a la misma hora durante 5 minutos registrando todas las incidencias ocurridas durante la jornada anterior, así como propuestas de mejora o de optimización de los procesos. Las incidencias/ propuestas se revisan posteriormente, valorando la apertura de un informe de "no conformidad" (cualquier desviación o incumplimiento de las normas o los requisitos especificados dentro del Sistema de Calidad, puntual o sistemático, supone la apertura de un Informe de "No Conformidad") que requerirá acciones correctivas o preventivas. Se analizan los **RESULTADOS** de la experiencia desde el 31 de Enero al 24 de Abril y se comparan con los obtenidos en los registros de notificación pasiva obtenidos de Enero a Diciembre 2011. Las incidencias y propuestas se registraron en una base de datos Access®.

RESULTADOS: Mediante un registro pasivo de incidencias en 2011 se recogieron 219 incidencias, principalmente de las siguientes áreas: 28,7% ensayos clínicos, 24,6% unidosis, 18% formulación

magistral y mezclas intravenosas (FM), y 14% área de administrativas, siendo el principal aporte del personal farmacéutico (68,0%), frente a personal administrativo y personal auxiliar/DUE (14,0% y 18,0% respectivamente). En ese periodo se abrieron 4 informes de "no conformidades". Desde la implantación de los grupos de registro activo (3 meses) se recogieron 798 incidencias, que requirieron de 38 soluciones inmediatas. De las incidencias recogidas, 223 hacían referencia a 15 informes de "no conformidades". Por grupos, el personal administrativo registró el 19,9% de las incidencias, pacientes externos 15,4%, FM 12,5%, y celadores 9,8%. Con respecto a la gravedad de las incidencias, el 61,7% de las incidencias recogidas en el área de dispensación general se relacionó con una no conformidad, así como el 51,3% del turno de tarde en dispensación, el 45,7% del área de unidosis, el 42,3% del turno de tarde de laboratorio y el 40,2% de FM. Los profesionales que más participaron en la notificación fueron personal auxiliar/DUE (29,7%), seguido de grupos combinados (personal auxiliar/farmacéutico) (22,8%), personal administrativo (19,1%), personal farmacéutico (19,0%) y celadores (9,4%).

Conclusión: Todas las categorías profesionales registraron incidencias y aportaron propuestas de mejoras, facilitando la colaboración de todo el personal la detección de deficiencias en todas las áreas del Servicio de farmacia. Es necesaria la implicación de todo el personal para lograr un sistema de calidad completo y eficiente, que permita alcanzar la excelencia.

350. IMPLANTACIÓN DE UN NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Yeste Gómez I, Caro González L, Sarobe González C, Marzal Alfaro B, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: La norma ISO 9001: 2008 establece que las organizaciones deben evaluar y seleccionar a los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos que cumplan los requisitos exigidos. El Servicio de farmacia (SF), como organización certificada por dicha norma desde el año 2005, realiza anualmente una evaluación de proveedores con el fin de obtener información básica de los mismos para su selección y homologación y constatar si éstos cumplen unas condiciones mínimas necesarias para continuar solicitando sus servicios. Objetivos: 1- Optimizar y simplificar el sistema de evaluación existente para que sea ágil, práctico y explotable. 2- Evaluar a los proveedores.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la evaluación se definió el índice de proveedor (IP)= Sistema de calidad (SQ) + factor de incidencias (FI) + condiciones de compra (CC). El valor máximo es 100 y se consideran homologados aquellos con puntuación > 50 puntos. SQ: tiene un valor máximo de 40: se asignan 10 puntos a proveedores con certificación ISO 14001 y 30 si tienen ISO 9001. FI: parte de un valor máximo de 50 puntos al cual se le restan las incidencias registradas en el último semestre. CC: asigna 10 puntos a los proveedores que no exigen pedido mínimo y cero puntos a quienes no cumplen éste requisito. Los datos de certificación se consultaron vía telefónica. Las incidencias se extrajeron del programa FarHos gestión, cuya clasificación y peso son: 1- Falta de laboratorio de medicamento con alternativa en el mercado (1 punto): 2- Falta de medicamento que tiene que pasar a adquirirse como extranjero (2 puntos) 3- Falta de medicamento sin alternativa (2 puntos); 4 – Pedido diferente al solicitado (1 punto); 5- Pedido en malas condiciones (1 punto) y 6- Falta de albarán (1 punto). Se analizó también cada factor de forma individual.

RESULTADOS: El IP se implantó para la evaluación de proveedores del año 2011. Proveedores evaluables: 159; evaluados: 150 (insuficientes datos en 9). Puntuación media: 72,55 puntos. Proveedores homologados: 98%. Hubo tres proveedores no homologados a los que no se descartó por exclusividad de producto. Certificaciones: el 36% de los laboratorios tiene ISO 14001; el 41,33% tiene ISO 9001; el 28,67% tiene ambas y el 50% no tiene ninguna de las dos. Incidencias del último semestre: el 36,7% tuvo al menos una incidencia y se registraron 126 incidencias: faltas con alternativa: 56% ; faltas que deben adquirirse como extranjero: 3%; faltas sin alternativa: 8%; pedido diferente al solicitado: 6%; pedido en malas condiciones: 2% y no envío de albarán: 25%. Condiciones de compra: exigen pedido mínimo: 14%.

CONCLUSIONES: El IP es un factor que debemos tener en cuenta a la hora de seleccionar proveedores. Las incidencias y las condiciones de compra son un factor clave para tomar decisiones. Una limitación de ésta evaluación es que no se tuvo en cuenta que las certificaciones ISO no se exigen en aquellas empresas no pertenecientes a la Unión Europea, con lo cual en futuras evaluaciones debería de tenerse en cuenta también otros tipos de certificaciones de calidad y medio ambiente.

362. IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN DE NORMAS DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS EN CENTROS SOCIOSANITARIOS

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Cea Pereira L, Taboada López R, López Sandomingo L, Albiñana Pérez S, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Implantación de normas de almacenamiento y conservación de medicamentos en Centros Sociosanitarios (CSS): Evaluación del grado de cumplimiento y establecimiento de acciones de mejora.

MATERIAL Y MÉTODO: Proyecto desarrollado en 6 CSS de un área sanitaria (AS) incorporados al modelo de gestión integrada de la calidad del Servicio de Farmacia del hospital de referencia. Con el fin de estandarizar los procedimientos se establecieron las "Normas de almacenamiento y conservación de medicamentos en CSS" en octubre de 2011; siendo difundidas en los CSS y a través de la intranet del AS.

Basándose en la metodología de calidad para la evaluación global del proceso, se diseñó una herramienta para cuantificar el grado de cumplimiento de cada una de las 31 recomendaciones de las normas (con diferente grado de recomendación) agrupadas en 5 procesos. La puntuación global (máximo=100) se calculó sumando la puntuación ponderada de cada proceso (puntuación máxima): a) Accesibilidad e información (10), b) Condiciones generales ambientales y de almacenamiento (20), c) Ubicación y orden (30), d) Conservación (30) y e) Recomendaciones específicas (10). Para la obtención de la puntuación del proceso se puntuó cada recomendación según: a) Grado de cumplimiento: ninguno (0.2), mínimo (0.4), parcial (0.6), significativo (0.8) y óptimo (1) y b) Ponderación del grado de recomendación: GR1-Máxima práctica (3) y GR2-Práctica aconsejable (2).

Se realizó la medida en cada CSS antes y después de la implantación de las normas; considerando alcanzado el estándar de cumplimiento con una puntuación ≥75. Para evitar sesgos, la puntuación fue revisada por el equipo de coordinación de CSS.

RESULTADOS: Las acciones adoptadas para la implantación de las normas incluyeron: Elaboración de carteles informativos para facilitar la localización del farmacéutico, mejora del acceso a la Guía Farmacoterapéutica (GFT), restricción del acceso al botiquín, evitar el almacenaje en el suelo y sitios de paso, separación de medicamentos de uso externo e interno, reubicación de especialidades por vía y orden alfabético e identificación de citostáticos y especialidades no GFT.

Las puntuaciones globales medias antes y después de la implantación de las normas fueron, respectivamente: 74.08±3.12 y 83.65±3.97; siendo la diferencia entre medias 9.51±1.85. La puntuación media por procesos antes y después fue, respectivamente: a) Accesibilidad e información: 8.66 y 9.78, b) Condiciones generales ambientales y de almacenamiento: 17.00 y 17.96, c) Ubicación y orden: 20.41 y 24.70, d) Conservación: 19.33 y 22.09 y e) Recomendaciones específicas: 8.67 y 9.11.

El análisis de la puntuación global permitió identificar oportunidades de mejora en los procesos de: ubicación (recomendación: ordenar por fecha de caducidad más próxima) y conservación (recomendaciones: evitar alteración de las condiciones de reenvasado, registro de fecha de apertura y conservación de envases multidosis y protección de la luz de medicamentos fotosensibles).

CONCLUSIONES: Todos los CSS han alcanzado el estándar de cumplimiento de las normas.

Se han detectado oportunidades de mejora asociadas a los procesos de ubicación y conservación; para lograr un adecuado cumplimiento de las recomendaciones, tras su implantación y difusión, es necesaria la formación del personal implicado en el proceso de almacenamiento y conservación.

831. INDICADORES DE CALIDAD APLICADOS A NUEVAS TECNOLOGÍAS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

AUTORES: Rabuñal Alvarez MT, Martínez López L, Calvin Lamas M, Feal Cortizas B, Martín Herranz MI.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: A principios de 2011 el servicio de farmacia (SF) sufrió un traslado de ubicación acompañado de una inversión en nuevas tecnologías, aplicadas sobre todo a los procesos del área de dispensación y distribución de medicamentos: implantación de un kardex horizontal (KH) de temperatura ambiente y refrigerado, y ampliación del nº de kardex verticales (KV). El objetivo de

este trabajo es establecer indicadores de calidad en los armarios semiautomáticos implicados en los circuitos de dosis unitarias y dispensación stock en planta, y monitorizar los resultados obtenidos.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio prospectivo de 7 meses de duración (septiembre-2011/marzo-2012) en un hospital de tercer nivel. En el SF se dispone de un cuadro de mandos de indicadores de calidad, que abarcan diferentes procesos críticos, en el que se recogen: nombre y objetivo del indicador, fórmula de cálculo, periodicidad y resultado planificado, fijado anualmente en el comité de calidad. Fuente de datos: programa informático de registro de peticiones realizadas al SF y del aplicativo que gestiona los armarios (Mercurio®).

RESULTADOS: Se han establecido los siguientes indicadores, que se miden de forma mensual: 1/% líneas servidas desde el KH. Objetivo: estimar la capacidad de servir los pedidos stock/planta desde el KH, incluye productos internos y externos, lo no servido correspondería a incidencias en la dispensación. Los resultados obtenidos desde septiembre-2011 hasta marzo-2012 fueron 93,47%, 93,96%, 91,17%, 89,83%, 85,7%, 87,5% y 88,2%. El resultado planificado para 2012 se fijó en ≥90% (basado en los resultados de septiembre/diciembre-2011). En los tres primeros meses de 2012 los resultados obtenidos fueron inferiores al planificado, por lo que se realizó una acción correctiva, identificando como principal causa el cambio de personal dedicado a las entradas de medicamentos y el tiempo empleado en esta actividad. Se redistribuyó el tiempo para minimizar los retrasos en entradas y optimizar el funcionamiento del KH.

2/% líneas no servidas en el llenado de carros de unidosis desde los KV. Objetivo: estimar la adecuación del inventario de KV para el llenado de carros. Resultados mensuales: 9,5%, 7,7 %, 13,9%, 8,1%, 12,4%, 10,8% y 13,3%. Resultado planificado 2012≤15%.

3/% líneas reclamadas en unidosis. Objetivo: estimar las líneas de medicamentos reclamadas (obtenidas del programa de registro) frente a las líneas enviadas a KV para el llenado de carros. Resultados: 1,18%, 1,37%, 1,21%, 1,31%, 1,18%, 1,56% y 1,6%. Resultado planificado 2012≤2,5%.

4/% errores en entradas y salidas en KH. Objetivo: estimar la tasa de errores en las entradas y salidas de medicamentos al KH mediante la observación directa un día aleatorio/mes, efectuada por un observador independiente al área evaluada. Resultados entradas: 5,45%, 9,83%, 6,97%, 5,26% 3,92%, 2,22% y 8,62%. Resultado planificado 2012≤9%. Resultados salidas: 1,6%, 2,6%, 1,2%, 8,3%, 3,8%, 4,5% y 1,4%. Resultado planificado 2012≤6%.

CONCLUSIONES: Los indicadores de calidad establecidos permiten monitorizar el funcionamiento de los armarios semiautomáticos, estableciendo resultados planificados para 2012 en función de los resultados obtenidos. Hemos detectado una oportunidad de mejora en las entradas de medicamentos en el KH, que constituye un punto crítico en los circuitos de dispensación y distribución de medicamentos.

749. INICIO DEL REGISTRO DE LAS INTERVENCIONES FARMACEUTICAS REALIZADAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA A TRAVES DEL PROGRAMA DE DOSIS UNITARIA: RESULTADOS.

AUTORES: Gil Navarro I, Martinez Fernández V, Muñoz Martín AB, Gil Valiño C, Eiris Aradas C, Herrezuelo Castellanos JC.

Complejo Asistencial de Zamora " Virgen De La Concha". Zamora. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas en un Servicio de Farmacia de un Complejo Hospitalario perteneciente a un área de salud de 179000 habitantes a través del programa de Dosis Unitaria en un periodo de 5 meses.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estableció el inicio del registro de las intervenciones farmacéuticas a través del programa de Dosis Unitaria (FarmaTools). Se diseñó una hoja de intervenciones para hacer llegar a los médicos por escrito aquellas en las que fue necesario. Se recogieron los resultados realizando un estudio retrospectivo de las intervenciones realizadas en un periodo de 5 meses (Agosto 2011-Diciembre 2011). Se distinguieron los siguientes tipos de intervención: Sustitución farmacológica (intercambio por equivalentes terapéuticos), cambio de dosis, pauta, vía o secuencia horaria e indicación de dosis, pauta y vía. El farmacéutico disponía de la opción de registrar las intervenciones al transcribir la orden médica. Las intervenciones se clasificaron según el tipo y el grupo farmacológico implicado.

RESULTADOS: El total de intervenciones realizadas en el periodo de estudio fue de 555. Según el tipo de intervención: El 82.16% (456 intervenciones) de ellas correspondieron a sustituciones de

fármacos prescritos que no estaban incluidos en la guía farmacoterapéutica del hospital y el 6.3 % (35 intervenciones) a indicaciones de dosis en aquellos medicamentos pautados sin ésta. El grupo farmacológico sobre el que recayó el mayor porcentaje de intervenciones (15.35%) por intercambio por equivalentes terapéuticos fue el C09CA (Antagonistas de Angiotensina II) seguido del C02B5A (Bloqueantes alfa–adrenérgicos) con un 14.04% y el C10AA (Inhibidores de la HMG CoA Reductasa) con un 12.28%. Los requerimientos de indicaciones de dosis más frecuentes afectaron a diferentes tratamientos domiciliarios.

CONCLUSIONES: El mayor porcentaje de intervenciones está relacionado con la sustitución de medicamentos no incluidos en la guía farmacoterapéutica del hospital. La clasificación de las intervenciones según el grupo farmacológico implicado nos permite conocer aquellos medicamentos sobre los que debemos trabajar con mayor frecuencia. Por otro lado, la sustitución farmacológica promociona la utilización de genéricos, muy presentes en nuestra guía, con la idea de apoyar su prescripción hacia atención primaria.

El registro informático de las intervenciones permite además la evaluación de la actividad del farmacéutico así como la necesidad de incentivar el uso permanente de la guía farmacoterapéutica.

975. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS A TRAVÉS DE LA VALIDACIÓN DE E-PRESCRIPCIONES

AUTORES: Romero Alonso MM, Estaire Gutiérrez J, Bolívar Raya MA, Plata Casas C, .

Infanta Elena. Huelva. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas durante la validación de las prescripciones electrónicas en pacientes hospitalizados en un hospital comarcal para valorar su impacto clínico y/o económico y ver los fármacos con mayor incidencia de error.

MATERIAL Y METODOS: Estudio descriptivo en el que se analizan las intervenciones farmacéuticas realizadas desde abril 2011- abril 2012 durante el proceso de validación en un programa de prescripción electrónica. Se ha seguido la adaptación española de la clasificación de errores de medicación de The National Coordinating council for Medication Error Reporting and Prevention que engloba todas las posibilidades de errores que se puedan producir. Para poder facilitar el análisis se ha resumido la tabla en los siguientes epígrafes: Medicamento erróneo, omisión de dosis, dosis incorrecta, duración de tratamiento, monitorización insuficiente y otros errores que engloba: frecuencia de administración errónea, terapia secuencial no efectuada, duplicidad terapéutica, velocidad de administración errónea, error de preparación/ manipulación y/o acondicionamiento, intercambio terapéutico no aplicado, vía de administración errónea, técnica de administración incorrecta y forma farmacéutica errónea. Se adaptó esta clasificación para crear una base de datos en la intranet (cumpliéndose así con la normativa del hospital sobre bases de datos compartidas) con acceso a todos los farmacéuticos. Los servicios de Urgencias y UCI no están incluidos ya que en ellos la prescripción electrónica no es una condición obligatoria.

RESULTADOS: Se han registrado un total de 112 intervenciones con la siguiente distribución: 13.4% medicamento erróneo (33% medicamento no indicado/inapropiado para el diagnóstico que se pretende tratar), 5,3% omisión de dosis (66% falta de prescripción de un medicamento necesario), 36,6% dosis incorrecta (63% dosis mayor a la correcta), 9% duración del tratamiento (70% duración mayor de la correcta), 4,46% monitorización insuficiente (80% interacción medicamento-medicamento) y 37,5% otros errores (42,8% frecuencia de administración errónea). El 59% de las intervenciones se realizaron sobre pacientes hombres. Por servicios la distribución fue la siguiente: 40% medicina interna, 12,5% cirugía general, 10,7% respiratorio y 9,8% infecciosos. En cuanto a la distribución por medicamentos los de mayor frecuencia de error fueron: n= 11 acenocumarol, n= 6 omeprazol, n= 5 doxazosina, paracetamol iv y sueroterapia, n= 4 furosemida, amoxicilina/clavulánico y amlodipino. En cuanto al impacto producido se han referido de la siguiente manera: 67% impacto clínico y 33% impacto clínico-económico.

CONCLUSIONES: El registro de intervenciones es una forma de cuantificar tanto el trabajo realizado durante la validación de las prescripciones como el valor añadido (seguridad, eficiencia) aportado al tratamiento. En nuestro caso las dosis incorrectas prescritas han sido los errores más frecuentes registrados, por lo que no sólo hay que prestar atención a la dosis máxima sino también a la dosis mínima efectiva. Son de especial atención las prescripciones de acenocumarol por su clasificación como medicamento de alto riesgo, ya que ha sido el fármaco de mayor incidencia de error.

912. LA SATISFACCION DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS DE UN HOSPITAL DE DIA ONCO-HEMATOLOGICO COMO HERRAMIENTA DE LA CALIDAD

AUTORES: Serrano Vicente MC, Amador Rodríguez MP, Viñuales Armengol MC, Martínez Crespo A, Cabrero M.

Hospital San Jorge. Huesca. España

OBJETIVOS: Determinar la calidad percibida y el grado de satisfacción de los pacientes que acuden a un hospital de día onco-hematológico sobre la atención farmacéutica (AF) que reciben en cada sesión tras la incorporación del farmacéutico en hospital de día, así como identificar futuros puntos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio transversal de un mes de duración (marzo 2012), se incluyeron todos los pacientes atendidos por el farmacéutico en hospital de día que dieron su consentimiento. Se diseñó una encuesta, de tipo Likert, con 5 posibles respuestas (1:muy insatisfecho, 5:muy satisfecho). La encuesta constaba de 6 preguntas cerradas acerca de la satisfacción de los pacientes con la cantidad de información que se les proporcionaba en cada visita, la utilidad de la misma, la confidencialidad, la presencia y aspecto del personal e instalaciones, el trato recibido y la disponibilidad del personal de Farmacia. Además se introdujo una pregunta libre para sugerencias y 3 preguntas sobre datos del encuestado

RESULTADOS: Participaron en la encuesta 100 pacientes, 1 de las encuestas fue excluida por tener múltiples respuestas en todas las preguntas. De los 99 pacientes finales el 53,5% fueron hombres. La media de edad fue de 60,3 años (28-85), un 5% de los pacientes estaban en el rango de edad de 20-40 años, un 60,6% entre 41-65 años y el 34,4% restante eran mayores de 65 años. El 82,2% de los pacientes fueron oncológicos y el 18,2% restante hematológicos. La puntuación media obtenida para cada una de las preguntas fue: 4,6 para la satisfacción con respecto a la cantidad de información proporcionada por el farmacéutico, 4,6 puntos para la utilidad de la misma y otros 4,6 puntos para la satisfacción con el aspecto del personal y las instalaciones. Las preguntas con mejor puntuación fueron las que evaluaban la satisfacción con respecto al trato recibido por el farmacéutico y la disponibilidad con que encuentran al mismo con una media de 4,7 puntos. La pregunta que obtuvo peor puntuación (4,4 puntos) fue la que valoraba la confidencialidad y reserva con que se trata su información, un 12,2% de los pacientes respondieron que estaban insatisfechos o muy insatisfechos con este aspecto. La mejor valorada fue la satisfacción con la disponibilidad con que encuentran al farmacéutico ya que un 94% de los pacientes estaban satisfechos o muy satisfechos. No hubo sugerencias en el campo de texto libre.

CONCLUSIONES: La encuesta evidencia que el grado de satisfacción es elevado. El aspecto mejor valorado por los pacientes es la disponibilidad con la encuentran al farmacéutico lo que pone de manifiesto la importancia de la incorporación del mismo en hospital de día para una mejor AF en el paciente onco-hematológico. La confidencialidad fue la pregunta peor valorada lo que muestra la necesidad de acondicionar una zona más aislada para realizar la AF ya que actualmente se informa a los pacientes en sus puestos en hospital de día (a pie de cama o sillón). Es necesario poner en marcha acciones de mejora y realizar futuras encuestas que permitan comparar los **RESULTADOS** y evaluar la mejora continua.

791. LA VOZ DEL CLIENTE PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS BOTIQUINES DE MEDICAMENTOS EN PLANTA

AUTORES: Gil Gómez I, Font Noguera I, Edo Solsona MD, Martínez Cercós L, García Pellicer J, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: En febrero de 2011 se realizó el traslado de nuestro hospital a una nueva estructura física y un modelo de reposición de medicamentos con la participación de un operador logístico encargado del almacenaje y aprovisionamiento de medicamentos en las Unidades Asistenciales. En este contexto, el Servicio de Farmacia se planteó la mejora de la organización de los botiquines de medicamentos. El objetivo fue conocer la opinión de los usuarios de los botiquines (voz del cliente) para optimizar la gestión de los botiquines de medicamentos en las Unidades Asistenciales.

MATERIAL Y MÉTODOS: La organización de los botiquines de medicamentos se realizó en tres etapas: dotación de botiquines (previa al traslado), normalización de los procesos y circuitos (inmediatamente

después del traslado) y optimización. Se organizó un grupo focal compuesto por 11 supervisores de enfermería (voz del cliente) para la realización de un AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos) y una QFD (Despliegue de la Función de Calidad). En el AMFE se completaron los apartados de la matriz correspondiente. Se consideró como intervenciones prioritarias las que obtuvieron una puntuación para el Número de Prioridad de Riesgo (NPR) por encima de 100. Para la realización de la QFD los modos de fallo obtenidos en el AMFE se utilizaron como los "qué" (demandas del cliente) de la matriz y se consensuaron los "cómo" (¿cómo lo podemos conseguir?). Se puntuó (de 1 a 5) la importancia de los "qué" planteados y el grado de asociación entre los qué y los cómo (0: no existe asociación, 1: grado de asociación bajo, 3: grado de asociación medio, 9: grado de asociación alto). Con el producto de estos dos valores se obtuvo el peso absoluto de cada uno de los "cómo" para cada uno de los "qué" considerados. Los "cómo" que obtuvieron un mayor peso relativo se consideraron como prioritarios para obtener nuestras demandas ("qué").

RESULTADOS: Los modos de fallo obtenidos a partir del AMFE y sus NPR asociados fueron: no encontrar el medicamento (NPR: 56), medicamento mal conservado (NPR: 500), medicamento caducado (NPR: 450), medicamento equivocado (NPR: 500). Los "cómo" que obtuvieron un mayor peso relativo fueron los referentes a la información de los usuarios del botiquín, contenido de las etiquetas (símbolos que identifiquen medicamentos de alto riesgo, medicamentos próximos a caducar, tipo de conservación,…) y a la realización de inventarios periódicos por parte del operador logístico.

CONCLUSIONES: Las prioridades de los supervisores de enfermería son la conservación y caducidad de los medicamentos y la prevención de errores de medicación.

Los supervisores demandan mejorar la información disponible para los usuarios de los botiquines y el proceso de reaprovisionamiento realizado por el operador logístico.

La consideración de las demandas de los usuarios ha servido para priorizar las acciones en la optimización de la gestión de los botiquines.

34. MEJORA DE LA CALIDAD EN LOS ERRORES ASOCIADOS A LA DISPENSACION DE LAS DOSIS UNITARIAS

AUTORES: Gaspar Carreño M, Benavent Albelda Y, Barona Valero Mc, Torrico Martín F, Teixeira Da Silva GM.

Centro Recuperacuón y Rehabilitación Levante. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar la evolución de los errores asociados a la distribución en un sistema integral de dispensación individualizada de medicamentos(SIDIM) para mejorar la calidad de la dispensación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal (años 2009-2011) en un hospital de 190 camas. Se recogen en hojas protocolizadas los errores detectados en la revisión realizada por los técnicos de farmacia (TF) de los carros de unidosis previamente a ser dispensados. Dos veces al día se anotan al revisar, tanto los errores debidos a cambios de tratamiento (ECT) como los Errores de Preparación (EP)(medicamentos incorrectos, dosis, horarios incorrectos, identificación de paciente incorrecta…). El valor establecido por el servicio de farmacia (SF) para el indicador de calidad es de 0,8%, obtenido a partir del cociente del número de ECT más el número de EP entre el número de líneas de medicación totales preparadas. Este valor ha sido validado por la auditoria de calidad del hospital según la misma ISO 9001:2000.

En 2011 se propone a dirección médica y gerencia como mejora en la calidad de la dispensación incorporar una TF al SF a tiempo parcial para realizar los cambios de tratamiento y disminuir así los ECT.

RESULTADOS: El número de errores evitados en la dispensación se ha reducido en un 34%, pasando de 51% en 2009 a 17% en 2011.

Los EP han disminuido 5,35% (23,85% en 2011 frente al 29,2% del 2009) y los ECT se reducen en un 52,54% (12,66% en 2011 frente a 65,2% de 2009).

Respecto a los valores del indicador de calidad (IC) han pasado de 0,86% en 2009, a 0,56% en 2010 y a 0,3% en 2011, situándose por debajo del valor establecido.

CONCLUSIONES: La incorporación de un TF al SF ha permitido evitar en un 34% los errores asociados a la dispensación y disminuir tanto los EP como los ECT. Se ha reducido el valor establecido del IC a valores de 0,65%. El establecimiento de estrategias de mejora en la dispensación permite la consolidación entre SF y unidades de hospitalización, con la mejora de la calidad asistencial.

1162. PROGRAMA DE MEJORA EN EL PROCESO DE LLENADO DE CARROS: IMPACTO EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

AUTORES: Malpartida Flores M, Beunza Sola M, García González D, Martín Muñoz R, Dominguez-Gil Hurlé A.

Complejo Asistencial de Salamnca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto de la implantación de un programa de mejora en el proceso de llenado de carros del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en términos de seguridad para el paciente.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio se realizó en un hospital universitario de 635 camas, desde enero de 2011 a abril de 2012. Se incluyeron todas las unidades de hospitalización con unidosis (18 unidades, 563 camas). El llenado de los carros se realiza diariamente de 12 a 16 horas, tras la validación farmacéutica y transcripción de las órdenes de tratamiento al programa informático Farmatools®. Para el control de calidad se comparó diariamente en una muestra aleatoria el contenido de los cajetines de los carros de unidosis con los listados informáticos de medicación por paciente de cada unidad de hospitalización. La tasa de error de dispensación se definió como nº de errores de dispensación por cada 100 líneas de tratamiento del listado de medicación, con un estándar de calidad ≤ 1,5. La información obtenida se procesó en Excel®. La difusión de los resultados, análisis de las causas y propuestas de mejora se realizaron mediante reunión con el personal de Farmacia implicado en el proceso de dispensación.

RESULTADOS: La tasa media de error de dispensación durante el año 2011 fue de 1,54, con valores superiores a 1,5 en 5 de los 12 meses y en 10 de las 18 unidades de hospitalización estudiadas. Tras el análisis de los datos, se estableció como causa principal de los errores de llenado la sobrecarga de trabajo en una franja horaria estrecha (de 13 a 15 h). Como medida de mejora se decidió modificar el proceso de llenado de carros, implantando el llenado por modificaciones o cambios en 4 carros. Éstos se eligieron en base a: número de líneas, número de cambios tras la validación y transcripción y hora de llegada de las órdenes médicas a Farmacia. Se seleccionaron dos unidades de Medicina Interna, Hematología y Endocrino-Digestivo. Representaron el 31% de las líneas dispensadas en 2011. La implantación se hizo progresivamente, de enero a marzo de 2012, previa formación del personal implicado. La franja de trabajo para el llenado de carros se amplió en dos horas reorganizando el trabajo y sin necesidad de otros recursos. Tras la implantación de la medida de mejora, la tasa de error fue de 1,35, 0,88, 0,98 y 0,77 en los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2012 respectivamente. La tasa media para estos 4 meses fue de 1,00, lo que representó un descenso absoluto de 0,54 errores por cada 100 líneas dispensadas y un descenso relativo del 35,1%.

CONCLUSIONES: La implantación del llenado de carros por modificaciones en carros debidamente seleccionados ha resultado ser una medida eficaz para reducir los errores de dispensación, logrando reducir la tasa de error un 35,1%. La evaluación continua del proceso de dispensación nos permite detectar oportunidades de mejora e implantar cambios que, sin necesidad de invertir recursos, permiten mejorar la calidad asistencial y la seguridad de nuestros pacientes.

1125. SATISFACCION DE LOS CLIENTES INTERNOS CON EL SERVICIO DE FARMACIA EN 2011

AUTORES: Real JM, Idóipe A, Huarte R, Agustín MJ, Carcelén J, Abad-Sazatornil MR.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Conocer el grado de satisfacción de los clientes internos: personal facultativo y de enfermería sobre el funcionamiento del servicio de farmacia (SF) e identificar los aspectos percibidos como puntos débiles con el fin de establecer acciones de mejora en base a la información obtenida.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal realizado mediante una encuesta de satisfacción anónima dirigida a los jefes de servicio, coordinadores de calidad y tutores como observadores clave para conocer la percepción del personal facultativo (PF) y a los supervisores/as como representantes del personal de enfermería (PE). La encuesta se envió por correo electrónico, realizándose online de manera anónima. La encuesta constaba de 13 preguntas (2 sólo para supervisoras sobre tiempo de entrega de medicación no urgente y gran volumen, 1 sóla para facultativos sobre la implantación de prescripción por principio activo) valoradas en una escala de 1-10 (muy en desacuerdo-totalmente de acuerdo). Se incluyeron 4 preguntas abiertas para recoger los aspectos más positivos, los más negativos, dificultades de prescripción

por principio activo y las sugerencias. El análisis estadístico se realizó en SPSS versión 15.0.

RESULTADOS: El índice de respuestas fue del 23,3% (60 respuestas de un total de 257 encuestas remitidas), siendo mayor el porcentaje de respuesta del PE (40,0%) que el de los facultativos (17,1%) ($p<0,001$). El PE valora todos los aspectos con puntuación inferior que la realizada por PF (excepto la agilidad en la resolución), siendo $p<0,05$ en los items referentes a trato, comprensión, identificación del profesional, satisfacción con las explicaciones y competencia profesional. La satisfacción general con el SF es alta en ambos grupos (PE: 7,4 y PF: 8,1), siendo globalmente 7,8. Los ítems mejor valorados para PF son: la competencia profesional, (8,8), el trato (8,6) y la satisfacción con las respuestas a las consultas planteadas (8,5), y para FE son: la accesibilidad (8,4), la agilidad (8,2), la solicitud de medicamentos no urgentes (8,2) y la ayuda (7,9). El aspecto peor valorado está relacionado con la prescripción/petición de medicamentos por principio activo (PF: 6,2, PE: 6,1), además del trato, comprensión e identificación del personal (6,6, 6,7 y 6,7 respectivamente) para el PE.

Las sugerencias más frecuentes se refieren a la implantación de la prescripción electrónica y sistemas de dispensación más ágil (unidosis, sistemas de dispensación automatizada). Las acciones de mejora implementadas son: la identificación del personal, aumento del número de camas en prescripción electrónica, aumento del número de camas con sistemas de dispensación automatizada o unidosis. Los aspectos positivos hacían referencia a la cualificación profesional, disposición y calidad humana.

CONCLUSIONES: Los clientes internos del SF manifiestan una elevada satisfacción con el Servicio siendo los aspectos relacionados con la actuación profesional de los farmacéuticos los mejor valorados. Aunque el PE responde ampliamente a la consulta, se muestra más crítico que el personal facultativo en la puntuación otorgada.

La encuesta ha facilitado la identificación de las acciones de mejora prioritarias que deben ponerse en marcha para mejorar la percepción de los clientes internos sobre el SF.

132. SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES AL ALTA SOBRE UN PROGRAMA PILOTO DE CONCILIACIÓN EN UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACION QUIRÚRGICA

AUTORES: Cano Corral C, Gómez de Travecedo Calvo MT, González Rosa V, Moreno Carjaval MT, Gómez de Rueda F, Almendral Vicente A.

Hospital de Jerez de la Frontera. Cádiz. España

OBJETIVOS: Medir el grado de satisfacción de los pacientes a los que se le entregó información escrita de su medicación al alta después de haberse realizado conciliación al ingreso y al alta en una unidad de hospitalización quirúrgica de un hospital de segundo nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo que consiste en revisar los resultados de las encuestas de satisfacción al alta dentro de un programa piloto de conciliación de la medicación en la unidad de Otorrino (ORL). El periodo de estudio es de 3 meses, desde octubre a diciembre del 2011. Para conocer el tratamiento domiciliario se empleó: "hoja de conciliación de la medicación" (lista donde el paciente a su ingreso anota todos los medicamentos que toma con las dosis y pautas horarias correspondientes) e historia clínica electrónica (Diraya®). Las aplicaciones informáticas que se emplearon para llevar a cabo la conciliación al alta fueron: el catálogo de especialidades farmacéuticas (BOT PLUS®), donde se cruzaban el tratamiento domiciliario con el prescrito al alta por el especialista para comprobar que no existieran posibles discrepancias y el programa de información de medicamentos (Infowin®), de donde se obtenían los informes que se le entregaba a los pacientes al alta. El grado de satisfacción se midió mediante una serie de preguntas respecto a la información recibida sobre su medicación y sobre los proveedores del tratamiento. Estas preguntas estaban valoradas en escala ascendente de satisfacción del 1 al 5 y se les realizó telefónicamente al paciente días posteriores al alta.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se le realizó conciliación al ingreso y al alta y se le entregó información escrita a los pacientes que ingresaron con tratamiento domiciliario, un total de 50 pacientes (39% de los ingresados), de los cuales se le hizo seguimiento telefónico a 18 pacientes. Un 61,1% de los pacientes entrevistados valoró con 5 el grado de satisfacción sobre la información de su medicación, un 11,1% lo valoró con 4 y 27,8% no contestó. Un 55,5% de los entrevistados valoró con 5 su grado de satisfacción respecto a los proveedores del tratamiento, un 11,1% con una puntuación de 4 y un 33,3% no respondió a esta pregunta.

CONCLUSIÓN: Más de la mitad de los pacientes entrevistados tuvo un grado de satisfacción máximo respecto a la información recibida del tratamiento al alta dentro de un programa piloto de conciliación. El hecho de que aproximadamente una tercera parte de los pacientes no contestaran podría ser debido a que no hayan comprendido lo que se les quería preguntar por no estar expresado correctamente por lo que en ese caso se debería plantear un cambio para la mejora de la encuesta, o bien, porque realmente los pacientes se abstienen de responder.

1156. TRATAMIENTO DOMICILIARIO POSTQUIRURGICO EN CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA DE SATISFACCION

AUTORES: López Muñoz MJ, Flox Benítez Mp, Recasens González MM, García-Moncó Carra MA.

Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid. España

OBJETIVOS: La satisfacción del paciente se considera un elemento fundamental en el enfoque actual de la calidad asistencial. El grado de satisfacción está influido por sus expectativas, que dependen de factores como experiencias previas, trato recibido, grado de resolución obtenido, etc.

El objetivo del estudio es medir el grado de satisfacción de los pacientes que se operan en el servicio de traumatología mediante cirugía mayor ambulatoria (CMA), a los que se les dispensa desde el hospital el tratamiento farmacológico para el postquirúrgico inmediato.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo, transversal, con revisión de datos retrospectivo durante 8 meses en un hospital general de apoyo de 200 camas. Se analizaron las encuestas de satisfacción que se entregan con cada kit de medicación, que corresponde al tratamiento postoperatorio inmediato, y un tríptico informativo en pacientes que se operan en CMA de traumatología. La encuesta de satisfacción fue diseñada por un grupo multidisciplinar formado por anestesistas, traumatólogos y farmacéuticos. Consta de 10 preguntas, 9 de ellas de respuesta múltiple y un apartado abierto para sugerencias. Una vez contestadas, las encuestas se depositan en los buzones del hospital en el momento de la consulta de seguimiento postquirúrgico.

RESULTADOS: En el periodo de estudio desde agosto 2011 hasta marzo 2012, se dispensaron kits de tratamiento postquirúrgico a 636 pacientes intervenidos en CMA de traumatología. El 35,7% de los pacientes contestaron la encuesta de satisfacción (227 encuestas entregadas). De las encuestas analizadas, los resultados más significativos fueron: el 68,58% de los pacientes consideraba que su cirugía y postoperatorio iba a ser muy doloroso o doloroso; el 77,17% de los pacientes valoraron como excelente o muy bueno el tratamiento postoperatorio prescrito y dispensado y el 73,66% valoró muy positivamente el tríptico de información recibido de cuándo y cómo tomar o administrar la medicación; el 96,41% de los pacientes opina que se ha hecho todo lo posible para minimizar el dolor tras la cirugía y el 92,73% valoró como excelente o muy bueno el poder disponer de la totalidad de la medicación en el momento del alta. El 95,50% de los pacientes les gustaría recibir el mismo trato si se tuviera que volver a operar y el 98,20% recomendaría el hospital de acuerdo con su experiencia.

CONCLUSIONES: La aplicación del sistema de dispensación del tratamiento postquirúrgico aumenta la calidad percibida por los pacientes, debido a que disponen de la medicación en el mismo momento del alta, sin tener que desplazarse inmediatamente después de la cirugía a su centro de salud y/o a la oficina de farmacia. Los pacientes opinan que están bien informados y tratados tras la cirugía en relación al tratamiento prescrito después de la misma. La información obtenida de las encuestas de satisfacción supone una herramienta útil para recoger las opiniones de los pacientes, y con ello poder mejorar la calidad percibida por los usuarios del sistema.

CLASIFICACIÓN: GESTIÓN Y DESARROLLO ORGANIZATIVO

541. ANALISIS DE INDICADORES DE CONCILIACIÓN EN CENTROS SOCIOSANITARIOS Y ESTABLECIMIENTO DE VALORES ESTÁNDAR

AUTORES: Taboada López RJ, Fuster Sanjurjo L, Albiñana Pérez MS, López Sandomingo L, Rodríguez Penín I.

Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar los indicadores cobertura y calidad de conciliación en cinco centros sociosanitarios (CSS). Establecimiento de valores estándar de los mismos.

MATERIAL Y MÉTODOS: El protocolo de conciliación, basado en el "Documento de consenso en terminología y clasificación en conciliación de la medicación" de la SEFH, se implantó en 5 CSS (710 pacientes) incluidos en el programa de coordinación sociosanitaria del Área Sanitaria; aplicándose al ingreso en el CSS, al ingreso en el hospital, al alta hospitalaria y después de una consulta externa.

En una base de datos Access® se registraron prospectivamente los datos: 1) paciente: momento en el que se realiza la conciliación y número (nº) de medicamentos conciliados y 2) discrepancia que requiere aclaración: a) medicamento implicado, b) clasificación: omisión, diferente dosis/vía/frecuencia, medicamento equivocado, prescripción incompleta, comisión (inicio de tratamiento no necesario), c) resultado: error de conciliación (EC), discrepancia justificada o discrepancia no resuelta.

Se calcularon los indicadores propuestos por el Grupo de Conciliación de la SEFH: a) Cobertura y b) Calidad de la prescripción (% pacientes con EC, medicamentos con EC, EC por paciente) y del proceso de conciliación (EC detectados).

Se compararon los indicadores de cobertura y calidad de conciliación de los tres cuatrimestres del año 2011 [enero-abril (1º), mayo-agosto (2º) y septiembre-diciembre (3º)]; se estableció como valor estándar la media de los tres valores.

RESULTADOS: Durante el año 2011 se realizaron 468 procesos de conciliación (288 pacientes): 209 al ingreso CSS (44,7%), 147 después de una consulta externa (31,4%), 31 al ingreso hospitalario (6,6%) y 81 al alta de hospitalaria (17,3%). Se revisaron 3.196 medicamentos.

Se encontraron 206 discrepancias que requirieron aclaración: 59 eran justificadas, 7 no fueron resueltas y 140 generaron modificación de la prescripción y fueron clasificadas como EC de: 78 omisión (55.7%), 32 diferente dosis/vía/frecuencia (22.9%), 13 comisión (9.3%), 12 medicamento equivocado (8.5%) y 5 prescripción incompleta (3.6%).

Los valores del indicador de cobertura (% nº pacientes con conciliación/ nº pacientes ingresados) del 1º, 2º y 3º cuatrimestre fueron, respectivamente: 13.5% 16.6% y 15.2% (valor estándar > 15.1%).

Los valores de los indicadores de calidad del 1º, 2º y 3º cuatrimestre fueron, respectivamente (valor estándar): a) prescripción: % pacientes con EC (nº pacientes con EC≥1/nº procesos de conciliación): 41.7% 38.1% y 23.1% (<34.3%); % medicamentos con EC (nº EC/nº medicamentos conciliados): 5.6%, 4.4% y 3.0% (<4.3%); EC por paciente (nº EC/nº de pacientes con EC≥1): 1.48, 1.16 y 1.16 (<1.26) y b) proceso de conciliación: EC detectados (nº EC/discrepancias que requieren aclaración): 0.70, 0.63 y 0.74 (>0.69).

CONCLUSIONES: La consolidación del programa de conciliación se ha traducido en una evolución positiva de los indicadores de cobertura y calidad de la prescripción y proceso de conciliación a lo largo del año.

El análisis de indicadores ha permitido establecer los valores estándar de los mismos; herramienta clave para el aseguramiento de la calidad y mejora continua del programa de conciliación.

959. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL CIRCUITO DE DISPENSACION DE LA MEDICACIÓN EN DOSIS UNITARIA EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Lloréns Villar Y, Álvarez Lavín M, Pérez España Z, Loizaga Díaz I, Domínguez Menéndez JA, Yurrebaso Ibarreche MJ.

Hospital Universitario Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS:

- Conocer la prevalencia de los errores de medicación producidos tras la preparación del carro de medicación en dosis unitaria de la Unidad del Servicio de Medicina Interna (MDI).
- Análisis de las causas y resolución de los mismos antes de su llegada a la Unidad.
- Análisis de las causas de las reclamaciones y demandas de medicación realizadas por la Unidad de enfermería, así como de las devoluciones registradas en el Servicio de Farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo. Periodo: octubre y noviembre del 2011, durante la rotación en el Servicio de MDI en el cuarto año de residencia.

Se revisó de manera aleatoria semanal el carro de medicación de la Unidad, tras su preparación y tras la generación de nuevas incidencias, a través de un sistema semiautomatizado- Kárdex®.

Se registraron los errores de medicación detectados por discordancias con los tratamientos registrados en el programa de prescripción electrónica e-Osabide, así como las reclamaciones (discrepancias con la medicación prescrita), demandas (solicitudes de medicación no programada) y devoluciones realizadas durante las 24 horas posteriores.

RESULTADOS

- Se analizaron 8 carros: 2216 líneas de medicación con 3299 dosis dispensadas a 293 pacientes. Se detectaron 30 líneas con error de medicación (1.3%) y 50 dosis erróneas (1.5%). El 36.7% fue por ausencia del medicamento, 33.3% el medicamento estaba equivocado, 20% sobraba alguna dosis y 10% faltaba alguna dosis. La causa principal fue por distracción/equivocación (83.3%), fallo en la identificación del cajetín (6.7%), fallo en la adquisición del medicamento (6.7%) y no emitida la modificación (3.3%).
- Se realizaron 48 reclamaciones de un total de 85 dosis (2.5%) de 34 pacientes (11.6%). La causa fue: 50% por descuido de enfermería, 25% por alta, 18.8% de medicación de stock, 4.1% de medicación de no formulario y 2.1% no registrada la modificación del tratamiento por prescripción tardía.
- Se realizaron 30 demandas de medicación de 51 dosis de 19 pacientes. El 50% fue por nuevo ingreso, el 46.7% por modificación de tratamiento y el 3.3% por cambio de vía.
- Se realizaron 243 devoluciones de 359 dosis de 137 pacientes (46.7%). El 45.7% por causa desconocida, 13.2% sobra medicación, 12% modificación tratamiento, 10.2% pruebas, 8.7% causas clínicas, 8.2% alta/fallecimiento, 1.2% traslado, 0.8% otra vía.

CONCLUSIONES:

- La prevalencia de error de medicación estimado es comparable a la observada en otros estudios.
- La causa principal ha sido debido a la distracción/equivocación por parte del auxiliar.
- Sólo el 2.1% de las reclamaciones estaban justificadas, ya que no se generó la modificación del tratamiento por prescripción tardía del mismo.
- Se devolvió medicación del 46.7% de los pacientes, siendo el 45.7% por causa no justificada y desconocida.

153. ÁNALISIS DE LAS ADQUISICIONES Y COMPRAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA SOCIOSANITARIO

AUTORES: Cavero Rodrigo E, García Cases S, Sansano Clement A, Minuesa Sánchez R, Espert Roig M, Cánoves Escolano MA.

Centro Sociosanitario La Florida. Alicante. España

OBJETIVOS: Analizar y evaluar la gestión de pedidos realizada en un Servicio de Farmacia Sociosanitario.

MATERIAL Y MÉTODO: Diseño del estudio: estudio retrospectivo y transversal. Duración del estudio: 12 meses (enero -diciembre 2011). Ámbito de estudio: Servicio de Farmacia Sociosanitario centralizado que atiende a 18 centros con sus respectivos depósitos de medicación. Variables recogidas: número de pedidos totales realizados, número de pedidos programados (periodicidad mensual), número de pedidos extraordinarios (fuera del programado), número de especialidades adquiridas totales en el Servicio de Farmacia, especialidades adquiridas en los pedidos extraordinarios, causas de los pedidos extraordinarios, importe adquisiciones, promedio del importe de las existencias e importe de los

consumos. Indicadores: media de pedidos por especialidades, rotura de stock ((número de pedidos extraordinarios/pedidos totales)*100), ratio consumos/adquisiciones e índice de rotación stocks (importe consumo/importe existencias promedio). Se identificaron y cuantificaron las causas que motivaron las adquisiciones fuera de los pedidos programados así como las medidas para mejorar la gestión de los pedidos. Las causas identificadas se clasificaron en prevenibles y no prevenibles. Las prevenibles fueron: a) aquellas que derivaban del desajuste entre consumos medios y periodicidad de pedido establecida; b) las derivadas de la revisión de listados de stocks de alerta que permiten evitar las roturas de stocks. Las causas no prevenibles fueron: a) desabastecimientos de laboratorios; b) inicios de tratamientos; c) error en la realización del pedido programado.

RESULTADOS: En el periodo de estudio se realizaron un total de 60 pedidos de medicamentos, de los cuales 47 de ellos se hicieron fuera de los días establecidos como pedidos programados. Los pedidos extraordinarios contenían 203 líneas de pedido con 160 especialidades (23,39% de la totalidad de especialidades). Los indicadores de gestión relacionados con adquisiciones durante el año 2011 fueron: media de pedidos por especialidad 6,19; rotura de stock 76,15%; ratio consumos/adquisiciones 0,99; índice de rotación de stocks 3,78. En el 73,23% de los casos las causas de los pedidos fuera de la programación identificadas fueron prevenibles y el resto fueron no prevenibles. Entre las causas prevenibles se identificaron los desajustes (56,06%) y la revisión de listados de stocks de alerta (17,17%). Las causas estudiadas como no prevenibles fueron desabastecimientos laboratorios (16,67%), inicios de tratamientos (6,56%) y error en el pedido ordinario (3,53%). Entre las medidas de mejora de la gestión de los pedidos se instauró un seguimiento más estrecho a las revisiones de los listados de stocks de alerta así como el recálculo de estos stocks.

CONCLUSIONES: Se necesita una mejora de la gestión de las adquisiciones y el seguimiento más estrecho así como una actualización de las bases de datos de consumos y consolidar las medidas enunciadas con el objetivo de mejorar los indicadores de gestión de pedidos. Por otra parte, se muestra que la gestión económica es óptima ya que el ratio de consumos/adquisiciones se mantiene estable y próximo a la unidad.

355. ANALISIS DE LOS CARROS DE DOSIS UNITARIA EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACION

AUTORES: Pérez Cebrián M, Martínez Cercós L, Pascual Jiménez E, Cueto Sola M, Magraner Plá V, Poveda Andrés Jl.

Hospital Unviersitario La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar la calidad del proceso de dispensación en dosis unitarias (DU) en un Hospital Universitario a partir del registro de medicación remanente al final del proceso de prescripción-dispensación-administración, in situ, en todas las Unidades de Hospitalización (UH) con prescripción electrónica y DU.

MÉTODO: Estudio observacional, transversal. Registro de unidades de medicación de los carros de dispensación de dosis unitaria de las UH con prescripción electrónica entre las 11:00 y 13:00 mediante el seguimiento de prescripciones, incidencias y datos de admisión o alta.

El horario fue elegido por ser mínima la medicación prescrita pendiente de administrar, correspondería a pautas c/6h, c/4h c/3h, c/2h, mientras que la medicación de pautas más frecuentes c/8h, c/12h, c/24h ya habría sido administrada. La medicación pendiente de administrar (hasta las 16:00) existente, no fue contemplada en el estudio.

Determinaciones: Datos identificativos del paciente, tratamiento prescrito y fecha de inicio y fin del tratamiento, así como posibles modificaciones. Se clasificó la medicación encontrada en 4 tipos: MP: unidades de medicación prescrita hallada en cajetín que no debería estar; MA: medicación ausente, unidades de medicación prescrita no hallada que debería estar, MNP: unidades de medicación no prescrita, halladas; PRN: unidades prescritas a demanda (si náuseas, si dolor) halladas.

RESULTADOS: 523 pacientes adultos (49,9 % hombres, 50,1 % mujeres) ingresados en 16 UH estudiadas. Se analizaron 4.550 medicamentos prescritos electrónicamente, media de 227 por UH y 8,7 por paciente. Se analizó un total de 1.397 unidades de medicación de las cuales 418 (29,9%) correspondieron a PRN y 979(70,1%) a unidades cuya presencia o ausencia se analizó, siendo 499 (35,7%) del tipo MP, 312(22,3%) del MNP y 168(12,3%) del tipo MA. Fueron dados de alta 87 pacientes.

De 499 unidades de MP halladas, el mayor porcentaje correspondió a dos UH quirúrgicas 81(16,8%) y 52(10,4 %), seguidas de 2 UH médicas con número similar, 43(8,6%), 42(8,4%) y una quirúrgica con

39(7,8%). Un número progresivamente en descenso reflejaron 4 UH médicas y 6 UH quirúrgicas, con porcentaje inferior al 5%.

El 71,8% de MNP hallada se encontró en 4UH, 3 quirúrgicas y una médica, y una de ellas tuvo el mayor porcentaje: 111(35,6%) del cual, más de la mitad, 64 (57,7%) correspondió a medicación remanente de pacientes dados de alta la tarde anterior. Obtuvieron similar resultado 41(13,1%), 39(12,5%) y 33(10,6%) dos UH quirúrgicas y una médica. El resto de UH presentó porcentajes menores al 4%.

Las unidades tipo MA representaron el menor número analizado. El 70,8% de ellas procedió principalmente de 2UH quirúrgicas, con 38(22,6%), 27 (16,1%) y 4UH médicas con 25(14,9%), 16(9,5%), 13(7,7%) y 10(5,9%). El porcentaje de las 9UH quirúrgicas y una médica restantes de MA fue inferior al 5%.

CONCLUSIONES: Las unidades encontradas en los carros de medicación fue mayor de la esperada tanto de MP, MNP como de MA. La calidad del proceso requiere mayor coordinación entre la dispensación y administración de medicamentos así como en los horarios de altas e ingresos de los pacientes en nuestro hospital.

479. ANALISIS DEL CUMPLIMIENTO DE UN PROTOCOLO DE EQUIVALENTES TERAPEUTICOS APROBADO POR UNA COMISION DE EVALUACION DE MEDICAMENTOS A NIVEL AUTONOMICO

AUTORES: Rebollar Torres E, Andrés Arribas I, Cánovas Pareja C, Lozano Ortiz R, .

HOSPITAL REAL NUESTRA SEÑORA DE GRACIA. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Analizar y evaluar el grado de cumplimiento de un protocolo de equivalentes terapéuticos (PET) aprobado por una comisión autonómica centralizada de evaluación de medicamentos (CCEM).

MATERIAL Y METODOS: Estudio retrospectivo de un año de duración (2011). Antes de la implantación de los PET, todo el personal prescriptor del hospital fue informado convenientemente de su aprobación por CCEM y de la entrada en vigor. Los PET fueron para: antagonistas de angiotensina (ARA II): losartán, candesartán y valsartán; inhibidores de la angiotensina-convertasa (IECA): captopril (acción corta), enalapril y ramipril (acción intermedia), y lisinopril (acción prolongada); aintiinflamatorios no esteroídicos (AINE): diclofenaco, ketorolaco, indometacina, dexketoprofeno e ibuprofeno; inhibidores de la bomba de protones (IBP): omeprazol, pantoprazol y lansoprazol flas para disfagias y sondas de alimentación; y diuréticos: indapamida retard, clortalidona, furosemida, torasemida, espironolactona y amilorida+hidroclorotiazida (hctz). Se revisan todas las prescripciones de estos grupos terapéuticos (GT) en todos los servicios del hospital. En aquellos en los que está implantada la prescripción electrónica (PE), si alguna no se ciñe a los PET aprobados, se informa on-line al prescriptor. En el resto, el farmacéutico del Servicio de Farmacia se pone en contacto con la unidad solicitante.

RESULTADOS: En cuanto al grupo de ARA II, sólos o con hctz, del total de unidades dispensadas en el hospital, sólo un 1,40 % no se ajustan al PET. Este 1,40% corresponde a 6 prescripciones, de las que 2 fueron en los primeros meses tras la implantación. Los servicios implicados: Medicina Interna con 3 prescripciones, Psiquiatría 2 y Geriatría 1; y los principios activos: olmesartán, eprosartán, irbesartán y telmisartán. Cumplimiento del PET para este grupo: 98,6 %.

Grupo de IECA, sólos o con hctz. Cumplimiento del 99,89%. Hubo una prescripción fuera de protocolo que correspondió a fosinopril en Urgencias.

PET aplicado a AINEs (oral y parenteral): 5 prescripciones no cumplen y corresponden 2 a Urgencias (aceclofenaco y naproxeno), 2 a Geriatría (aceclofenaco) y 1 a Psiquiatría (condroitin sulfato). Cumplimiento del 99,54 %.

En el grupo de IBP (oral y parenteral), el PET se cumplió en un 99,97%. Sólo hubo dos prescripciones de rabeprazol en Medicina Interna que no se ajustaron a protocolo y ambas en el primer mes de implantación del PET.

Por último, en los diuréticos, el cumplimiento fue del 99,80%. Hubo 3 prescripciones en Geriatría correspondientes a indapamida de liberación normal que no se adecuaron al protocolo en su forma farmacéutica, ya que indapamida sí está incluida en su forma retard.

Todos los casos de incumplimiento correspondieron a tratamientos domiciliarios no modificados.

CONCLUSIONES: El cumplimiento de los PET autonómicos ha sido muy elevado en nuestro hospital.

En los servicios con PE, la conciliación de la medicación y su adaptación a los PET se realiza con más eficiencia y seguridad que en el resto de servicios.

La aplicación de los PET no ha afectado a la calidad de la asistencia sanitaria y sí ha supuesto una racionalización en el uso hospitalario de medicamentos pertenecientes a GT de amplio uso.

193. APLICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN ESPAÑOLA EN EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL ARGENTINO

AUTORES: Lemonnier G, Melo Acevedo M J, Frutos L, Monasterios Revilla M, Hernández R, Derosa D.

Hospital Alta Complejidad en Red. Florencio Varela. ar

OBJETIVOS: Evaluar la aplicabilidad de la herramienta de gestión española para ponderar las actividades del servicio, a través de las unidades relativas de valor(URVs)en nuestro hospital

Medir la producción del servicio de farmacia y analizar su evolución

Comparar la actividad productiva en los 3 primeros años de funcionamiento del hospital y su índice de complejidad (IC)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de la producción del servicio de Farmacia de un hospital argentino, desde su apertura en julio de 2008 hasta diciembre de 2011. Se trata de un hospital de 110 camas perteneciente a una red de 7 hospitales del conurbano bonaerense de la República Argentina, que brinda las prestaciones de alta complejidad.

La estandarización de las actividades realizadas, así como su valor en URV, se han obtenido del Catálogo de Productos y Facturación. Actualización 2009. INSALUD-SEFH.

Las unidades de producción se recolectaron en función de los diferentes registros informáticos o manuales, correspondientes a las diferentes áreas.

Debido a que la farmacia dispensa productos médicos, se consideró a dicha tarea similar a la linea de dispensación por reposición de stock de medicamentos, por involucrar las mismas actividades.

Las URVs se calculan de la siguiente manera: Nº de unidades producidas x valor de la URV.

El IC se obtiene de la relación: URVs/Unidades Totales.

RESULTADOS: Debido a que la Farmacia Hospitalaria Argentina ha crecido siguiendo el modelo Español, el análisis de las actividades consideradas para cada producto final, según consta en el catálogo, son similares a las nuestras por lo que consideramos viable utilizar su tabla de valores.

La observación de los resultados demuestra que desde el inicio de actividades en julio de 2008, las URVs fueron creciendo considerablemente hasta estabilizarse a comienzos de 2010; manteniéndose hasta diciembre de 2011, con un promedio mensual de 38000.

En todos los años analizados la actividad de mayor impacto es la de dispensación, seguida por la de elaboración. Sin embargo, se observa un crecimiento en el menú prestacional, sumándose en 2010 el área de gestión y en 2011 el de investigación.

Comparando el 2009 con el 2010, se observa un aumento del 40% en URVs y de 7,3% en el IC, concordante con el crecimiento del hospital; mientras que entre 2010 y 2011, se registra un pequeño aumento del 3% en URVs, manteniéndose el IC en 1,33.

CONCLUSIONES: La utilización de la URV, como medida de la complejidad de los productos, permite realizar una ponderación relativa de los mismos. Queda pendiente poder calcular el costo de las URVs para una segunda etapa y la distribución de las mismas por Servicio.

Podemos decir, que a partir de esta herramienta, contamos con un método de evaluación permanente de la productividad que nos permite mejorar la planificación del servicio y la toma de decisiones.

360. ATENCIÓN SOCIOSANITARIA COORDINADA CON MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Taboada López R, Albiñana Pérez S, López Sandomingo L, Rodríguez García FJ, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Implantación de un programa de gestión farmacoterapéutica en un Centro Sociosanitario (CSS) coordinado entre farmacéuticos especialistas y médicos de atención primaria (MAP). Análisis del impacto sobre los indicadores de calidad.

MATERIAL Y MÉTODO: Proyecto desarrollado durante el año 2011 en uno de los 6 CSS concertados e integrados en el modelo de gestión del Área Sanitaria. El CSS no dispone de facultativo médico adscrito al centro y cada uno de los 115 residentes tiene asignado un MAP del Centro de Salud (CS) por lo que surgió la necesidad de estandarizar el circuito de comunicación y prescripción-validación entre el farmacéutico responsable del CSS y MAP. La implantación del programa de coordinación se dividió en dos fases. En un primer lugar se realizó una reunión entre la Dirección del AS, Jefe de Servicio del CS y farmacéuticos de CSS, con el fin de diseñar un circuito de comunicación y prescripción-validación eficaz, seguro y a su vez, versátil. La segunda fase del programa se realizó en junio de 2011 y consistió en una reunión del farmacéutico del CSS con cada MAP con el fin de: 1) Difundir la Guía Farmacoterapéutica (GFT) y promover la prescripción adaptada a la misma, 2) Consolidar el circuito de prescripción establecido y 3) Revisión y conciliación del tratamiento farmacoterapéutico.

Los indicadores de calidad del proceso analizados en la valoración del impacto del programa fueron: grado de intervención, grado de repercusión de la intervención, porcentaje de adaptación a GFT, coste/paciente/día y coste medicación no incluida GFT/paciente/día.

RESULTADOS: Durante la primera fase se diseñó un circuito de comunicación y prescripción-validación que utiliza como soporte la historia clínica electrónica (HCE) IANUS® quedando las prescripciones médicas y las intervenciones farmacéuticas registradas en el curso clínico del MAP y farmacéutico, respectivamente. En la segunda fase el farmacéutico se reunió con cada uno de los 20 MAP, se revisaron los tratamientos de 115 pacientes [866 líneas de prescripción; 7.53 medicamentos/paciente; (rango: 1-20)].

Se realizaron 87 intervenciones farmacéuticas (40 pacientes): sustitución terapéutica (n=27), duración incorrecta (n=20), administración incorrecta (n=8), suspensión por baja utilidad terapéutica (n=8), medicamento no indicado (n=6), monitorización farmacocinética (n=6), dosis incorrecta (n=4), intervalo incorrecto (n=3), interacción (n=2), medicamento no prescrito (n=2), duplicidad (n=1); aceptación 87.36%. Se detectaron 4 errores de conciliación: omisión (n=3) y diferente dosis (n=1); aceptación 100 %.

Los valores medios de los indicadores de calidad antes (enero-mayo 2011) y después (junio-diciembre 2011) del establecimiento del circuito fueron, respectivamente: grado de intervención: 15.33% y 31.14%, grado de repercusión de la intervención: 7.00% y 19.67%, porcentaje de adaptación a GFT: 90.16% y 92.46%, coste/paciente/día: 2,02€/día y 1,64€/día y coste medicación no incluida GFT/paciente/día: 0,20€ y 0,13€.

CONCLUSIONES: La incorporación de registros de prescripción médica y validación farmacéutica en la HCE ha permitido aumentar la coordinación entre el MAP y el farmacéutico especialista responsable del CSS.

La implantación del programa de gestión farmacoterapéutica coordinada ha optimizado la gestión farmacoterapéutica mejorando la calidad de la atención farmacéutica, seguridad del paciente y adherencia a GFT; disminuyendo a su vez, el coste por paciente.

267. AUTOEVALUACION DEL PROCESO DE ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: AMAT DIAZ M, Font Noguera I, San Martín Ciges E, Edo Solsona MD, Fernández Megía MJ, Poveda Andrés JL.

Hospital Univeristario y Politécnico La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Autoevaluación del proceso de administración de medicamentos, por parte de los profesionales de enfermería, para conocer la calidad de los servicios prestados, así como advertir cuáles son los aspectos susceptibles de mejora.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio de evaluación descriptivo y prospectivo del proceso de administración de medicamentos, durante los meses de abril a diciembre de 2010 en un hospital con más de1.500 camas y con cuatro pabellones asistenciales.

Se escogió como población a estudio todas las unidades clínicas de hospitalización que atendían a

patología médico-quirúrgica, tanto del adulto como de pediatría, las unidades de críticos de pacientes adultos y pediátricos y las unidades de hospital de día del centro sanitario. Por su perfil asistencial y características se excluyó el bloque quirúrgico y la unidad de hospitalización domiciliaria.

Se empleó una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa. Se eligió como método de recogida de información la entrevista directa con grupo reducido representantes de cada unidad clínica (UC) y formado por, al menos, un supervisor/a y un enfermero/a de plantilla.

Para la evaluación cuantitativa se diseñó un cuestionario compuesto por 35 preguntas y consensuado por los miembros del Comité para la Calidad y Seguridad del Medicamento del propio centro. Las preguntas formuladas se agruparon en dos dimensiones diferentes y representativas de los criterios de estructura y de proceso. Cada una de ellas se valoró con una escala numérica del 1 al 5 en función del grado de cumplimiento y dónde 1 equivalía al grado mínimo de cumplimiento y 5 al máximo.

Para la evaluación cualitativa se recogieron las acciones y recomendaciones que los miembros del grupo propusieron para la mejora del proceso de administración de medicamentos.

XLSTAT versión 2011.04.02, fue el software elegido para el análisis estadístico descriptivo.

RESULTADOS: Se analizaron un total de 43 cuestionarios (82%). Se obtuvo un valor, como medida de la tendencia central del proceso de administración de medicamentos, de 4,350 ± 0,340 puntos. El 50% de los servicios calificaron la seguridad de la administración de medicamentos con valores entre 4,057 y 4,624. Los criterios estructurales se valoraron por debajo de los de proceso, con una media de 3,961 ± 0,407 y de 4,347 ± 0,565, respectivamente.

Se detectaron tres puntos susceptibles de mejora. Dos de ellos relacionados con el proceso de preparación de medicamentos a través del carro de dosis unitarias y un tercero relacionado con el acceso a la historia farmacoterapéutica.

Mediante la evaluación cualitativa (n=32), se recogieron 62 acciones y recomendaciones para la mejora del proceso de administración de medicamentos.

CONCLUSIONES: La autoevaluación del proceso de administración de medicamentos a través de una metodología cuantitativa y cualitativa puede ser útil para identificar los puntos susceptibles de mejora además de conocer las necesidades de los profesionales implicados en la administración de medicamentos para garantizar una administración de medicamentos segura, efectiva y de calidad.

303. CALIDAD DE VIDA PROFESIONAL EN UNA UNIDAD DE GESTIÓN CLINICA DE FARMACIA

AUTORES: Velasco Roces L, Rosado María Mc, Sastre Heres A, Sacristan De Lama Mp, Martinez Arbesu I, Montes Cepedal Ai.

Hodpital Universitario Central de Asturias. Asturias. España

OBJETIVOS: Conocer la calidad de vida percibida por los profesionales que integran la Unidad de Gestión Clínica (U.G.C) de Farmacia siguiendo la iniciativa liderada por el Servicio de Salud de la Comunidad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo transversal, mediante encuesta autocumplimentada (Cuestionario de vida profesional (CVP-35)). Cuestionario validado en diferentes entornos relacionados con el ámbito de los profesionales sanitarios. El tamaño muestral se ha establecido con un intervalo de confianza del 95%, un error máximo de precisión del 10% y una prevalencia esperada desconocida. El plazo para la cumplimentación de los cuestionarios fue de un mes y fue distribuido a todos los integrantes de la Unidad.

RESULTADOS: En total se recogieron 43 cuestionarios cumplimentados (59% de los profesionales de la UGC participaron en la encuesta)). Todas las preguntas tuvieron un índice de respuesta superior al 95% excepto la que hacía referencia al apoyo del equipo (20%). Del total de encuestas cumplimentadas, un 11% correspondieron a enfermería, un 13% a celadores, un 13% a farmacéuticos y un 41% a auxiliares de enfermería. El 93% de los encuestados tenían una vinculación con la empresa de 5 años o más. Las respuestas se distribuyeron a lo largo de toda las escala (1-10) en casi todas las preguntas, aunque se ha encontrado el "efecto suelo" en cuestiones relacionadas con el apoyo directivo y el "efecto techo" en la motivación

Entre los resultados obtenidos destacar: un 56% de los profesionales consideran que la carga de trabajo es muy grande, un 38% están bastante satisfechos con el trabajo que desarrollan, un 52%

considera que no tienen ningún reconocimiento del trabajo que realizan y que están bastante presionados (45%) para realizarlo. No obstante en torno al 50% están bastante motivados y con ganas de ser creativos.

En el análisis por estamentos resulta llamativo que el grupo con una mayor satisfacción con su trabajo es el de los celadores, con una mediana de 8 en la puntuación. En este mismo análisis el grupo que considera una mayor presión para la realización de su trabajo son los auxiliares de enfermería, con una mediana de 9; no obstante este es un grupo muy motivado. El apoyo directivo y la motivación se correlacionan positivamente con la calidad de vida profesional, no existiendo correlación entre ésta y la carga de trabajo.

CONCLUSIONES: La encuesta CVP-35 es un instrumento fácil de aplicar, con el que hemos obtenido índices de respuesta aceptables, por lo que nos proponemos hacerlo de forma anual en la UGC para evaluar como repercuten el cambio en la organización en la calidad de vida de los profesionales.

957. CAMINANDO HACIA UNA POLÍTICA FARMACÉUTICA TERRITORIAL. EVALUACIÓN DE 7 AÑOS DE COLABORACIÓN ENTRE ATENCIÓN ESPECIALIZADA Y ATENCIÓN PRIMARIA

AUTORES: Basagaña Colomer G, Valdés Domenech G, Sevilla Sánchez D, Vitales Farrero MT, Riera Molist N, Homs Peipoch E.

Hospital General de Vic. Consorci Hospitalari de Vic. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir la evolución de la intervención del farmacéutico de hospital en la gestión de la prescripción del médico especialista en un sistema de financiación capitativo (SFC), donde existe una política farmacéutica común de ámbito territorial.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio descriptivo se centra en un consorcio hospitalario (1 hospital de agudos, 1 centro sociosanitario, 1 clínica privada y 1 centro de salud mental). Período de estudio: 2004-2011. El Servicio de Farmacia del hospital ha participado en la gestión integral del medicamento con las siguientes acciones:

- Participación en la elaboración de una Guía Farmacoterapéutica (GFT) consensuada entre la atención primaria (AP) y la atención especializada (AE) basada en la evidencia científica.
- Definición de indicadores de calidad basados en las recomendaciones de la GFT, de la administración sanitaria de la comunidad autónoma (EFG, novedades, importe líquido/habitante, importe líquido/receta) y en el perfil de prescripción de cada servicio.
- Elaboración de un programa de atención farmacéutica transversal con la integración del farmacéutico en los equipos asistenciales del hospital:
- Análisis del cuadro de mando del SFC en coordinación con el farmacéutico referente del SFC.
- Información oral y escrita del seguimiento de los indicadores de prescripción trimestrales a nivel individual, global del servicio, de AP y del SFC.
- Elaboración de catálogos de medicamentos por servicio para la prescripción externa basándose en criterios de eficiencia.
- Proporcionar al paciente información del tratamiento al alta hospitalaria junto con las recetas del sistema público.
- Elaboración de un sistema de soporte a la prescripción externa para facilitar la identificación de especialidades genéricas, novedades terapéuticas, medicamentos recomendados en la GFT, medicamentos de bajo valor intrínseco y especialidades con precio de referencia.
- Reuniones de seguimiento con la Farmacéutica de AP.
- Incorporación de la Farmacéutica de AP a la Comisión de Farmacia del Hospital.
- Creación de un grupo de gestión Territorial de Farmacia, integrando médicos, farmacéuticos y gestores territoriales.

RESULTADOS: La GFT consensuada en 2004 incluye 16 patologías que abarcan más del 80% del consumo de medicamentos del SFC. En el 2005 el seguimiento de la GFT en la AE fue del 53,8%, incrementándose hasta un 75,7% en el 2011. Resultados de indicadores cualitativos de AE: i) % EFG: 2004: 12,7%; 2009-2011: 21,3%; 25,9%; 34,2%; ii) novedades terapéuticas: 2004: 3,7%; 2009-2011: 4,6%; 2,9%; 2,6%. En 2008 se inició el programa de información al paciente al alta hospitalaria con la

entrega de 2333 recetas (295 pacientes), y en 2011 el nº de recetas entregadas ha sido de 5296 (1152 pacientes). Indicadores cuantitativos: i) importe líquido/habitante del SFC (€): 2004: 211,83; 2009-2011: 215,39; 214,57 (vs comunidad autónoma 253,85); 200,68; ii) importe líquido/receta del SFC (€): 2004: 12,67; 2009-2011: 12,15; 11,78; 10,84 (vs comunidad autónoma 11,92).

CONCLUSIONES: La intervención continuada del farmacéutico de hospital contribuye en la mejora de la gestión de la prescripción de los médicos especialistas y en la eficiencia de la prescripción del SFC. Después de esta experiencia es necesario establecer un plan estratégico de política farmacéutica territorial.

203. COMISIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL USO DE FARMACOS FUERA DE INDICACIÓN. 1 AÑO DE EXPERIENCIA

AUTORES: Agustín MJ, Larrode I, Abad R, Villa MT, Cañamares I, Gomez C.

Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Analizar la actividad y el impacto asistencial y económico de las decisiones de la subcomisión de farmacia creada para el estudio, asesoramiento y evaluación de las solicitudes de medicamentos en indicaciones fuera de ficha técnica (FFT)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de las solicitudes realizadas en 2011 para la utilización de fármacos FFT en un hospital de tercer nivel. Variables analizadas: numero de peticiones, fármaco, patología, servicio solicitante, decisión final de la subcomisión (aceptado, denegado, aportar información adicional, cambio de fármaco por intercambio terapéutico). Impacto económico de las decisiones de rechazo de tratamientos por falta de evidencia científica para su uso.

RESULTADOS: En 2011 se realizaron 40 reuniones de la subcomisión de uso de fármacos FFT en las que se evaluaron 373 peticiones, denegándose 30 solicitudes (8% de las solicitudes), porcentaje inferior al del segundo semestre de 2010 cuando se denegaron el 12.4% (209 peticiones julio-diciembre 2010).

Se aprobaron 2 protocolos de tratamientos fuera de indicación, ambos del servicio de Oncología(bevacizumab en combinación con irinotecan para glioblastoma recidivante y bevacizumab en hepatocarcinoma tras progresión a sorafenib) tratándose posteriormente 15 pacientes de acuerdo a estos protocolos.

El fármaco con mayor número de denegaciones fue bevacizumab, 10% de las denegaciones. El más solicitado la toxina botulínica con 121 peticiones que siempre fueron autorizadas.De estas 110 las realizó el servicio de anestesia para dolor lumbar, hecho que motivo la petición de protocolización de la toxina en esta indicación. El segundo fármaco en número de solicitudes fueron las inmunoglobulinas intravenosas correspondiendo al 6,3% de las peticiones. La indicaciones principalmente fueron: dolor lumbar, seguida de SMD en16 ocasiones (4,3%), 11 en Mieloma Múltiple (2.9%) y 10 en LNH (2,7%). El 67,3% de las solicitudes las realizaron los servicios de anestesia (117) hematología (73) y oncología (61).

La utilización de los fármacos solicitados y rechazados por la Comisión hubiese supuesto un gasto de 263.105 € (duración estimada del tratamiento de 3 meses) pero en 21 ocasiones la denegación conllevo la utilización de otros fármacos por valor de 89.484€, el ahorro estimado al evitar el uso de terapias sin evidencia científica durante el 2011 ha sido de 173.621€.

La Comisión periódicamente solicitó información de los resultados de la terapia a los facultativos pero la respuesta fue baja dado que de 199 peticiones (51.3% del total) sólo respondieron el 20,6 %.

CONCLUSIONES: La creación de una subcomisión para la evaluación de los tratamientos fuera de indicación ha supuesto un descenso en las peticiones de uso de fármacos FFT y ha mejorado y sistematizado su procedimiento de evaluación.

La protocolización del uso de fármacos en estas situaciones agiliza el proceso y permite un acceso más rápido a estas terapias en caso de que se demuestren útiles.

La evaluación rigurosa de los medicamentos fuera de indicación tiene un impacto económico importante, pero es necesario reforzar el informe de resultados.

126. COMPRA CENTRALIZADA DE HORMONA DE CRECIMIENTO

AUTORES: De La Rosa Gay L, Segurola Lazaro Mb, Saenz De Viteri Bello A, Roca De La Puente E, Irastorza Gutiérrez L.

Osakidetza Organizacion Central. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Evaluar el ahorro económico conseguido con un nuevo modelo de contratación centralizada para la adquisición de hormona de crecimiento en un servicio de salud que abarca una población de 2.250.000 habitantes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Durante doce meses (noviembre2010/Octubre2011), el consumo de somatropina en los hospitales públicos de la red ascendió a 151.700 mg, lo que supuso un incremento del 18,3% respecto al mismo periodo del año anterior. El importe el gasto de somatropina debido a este consumo anual ascendió a 3,06 millones de euros, lo que supuso un incremento del 9,25% respecto al mismo periodo del año anterior. Sin embargo, en el mismo periodo, el gasto de farmacia hospitalaria en dicha región decreció un -3,12%. Por otro lado, el precio medio por miligramo, previo al expediente de contratación era de 20,18 euros (entre 17,97 y 22,44 euros), si bien, el precio de licitación fue de 17,68 euros/mg. Todos estos precios incluyen el IVA.

En la elaboración de los criterios técnicos incluidos en el procedimiento iniciado en julio de 2011, se tuvieron en cuenta los aspectos técnicos informados por expertos en la gestión del paciente. Además se incluyeron otros criterios generales como la correcta identificación, seguridad laboral, etc., priorizando, entre otras cuestiones:

1.El mayor número de indicaciones aprobadas en ficha técnica

2.Disponer de un sistema de ajuste de dosis y/o un sistema de optimización del uso de cartuchos, que mejor se adapte a las necesidades de dosis de los pacientes

3.Contar con un sistema de administración seguro, sencillo y de fácil aprendizaje para el paciente

4.Con un volumen de sobrellenado

5.Disponer de un sistema que minimice las pérdidas mecánicas del medicamento

6.Sin excipientes de declaración obligatoria (EDO)

7.Dispongan de un programa para el Uso Racional de la hormona de crecimiento (soporte de formación para asegurar la adherencia al tratamiento)

RESULTADOS: Todas las presentaciones disponibles de hormona de crecimiento licitaron a este expediente de contratación.

El precio por miligramo de las distintas presentaciones fue desde 14,04 a 17,68 euros/mg, con lo que se ha conseguido rebajar considerablemente el precio de compra de todas las marcas excepto la de un proveedor, cuyo precio ya había sido reducido previamente. Esta acción de compra centralizada ha supuesto un ahorro mínimo del 20% del presupuesto de la hormona de crecimiento de la comunidad autónoma.

CONCLUSIONES: Mediante este modelo de contratación se ha conseguido homogeneizar y reducir el coste y el presupuesto de adquisición de somatropina, todo ello con la perspectiva del paciente, fundamentalmente pediátrico.

42. CONTENCIÓN DEL GASTO FARMACÉUTICO EN PACIENTES INGRESADOS EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO EN EL SERVICIO DE FARMACIA EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Maroto Hernando M, Repulles Renom R, Miserachs Aranda N, Fernández Cañabate E, López Novelle M, Torre Lloveras I.

Fundació Hospital Esperit Sant. Barcelona. España

OBJETIVOS: Reducir el gasto farmacéutico hospitalario de los pacientes ingresados en la Unidad de Hospitalización a Domicilio (UHD).

MATERIAL Y MÉTODOS: Hasta abril 2011, se suministró diariamente para 24h o 72h (fin de semana) toda la medicación a los pacientes ingresados en la UHD. Muchos de los pacientes ingresados en esta unidad presentan comorbilidades asociadas y disponen de parte de la medicación necesaria en el botiquín domiciliario. Se consideró oportuno revisar y conciliar la medicación del botiquín con el paciente para

dispensar desde el servicio de farmacia sólo los fármacos que el paciente no tuviese en casa. Durante la consulta médica diaria, el médico y/o enfermera responsable del paciente indicaron en la orden médica (OM) si el paciente disponía o no del medicamento prescrito. Durante un período de tres meses, se evaluó el impacto de esta medida. Se registraron las variables demográficas, además de la toda la mediación, si aportaba o no el paciente, la duración de la misma y los días de ingreso en la unidad.

RESULTADOS: 53 pacientes fueron ingresados en la unidad durante el estudio (55 ingresos, con dos reingresos), con una mediana de edad de 71,23 años (rango 22-97). La causa más frecuente de ingreso fue la patología respiratoria (78,2%), seguida de la cardiaca (10,9%), con una media de estancia de 5,78 días (rango 1-24). El coste total de la medicación, en PVL+IVA, fue de 2.885 €, con un coste de 51 € por ingreso y una media de 10 fármacos por paciente. Los pacientes aportaron un 39,8% de los fármacos, que supuso un ahorro de 473 € (16,4% del coste total). No se tuvo en cuenta para el cálculo de costes, la medicación aportada por el paciente que no estaba incluida en la guía farmacoterapéutica del hospital.

CONCLUSIONES: Los pacientes que ingresan en la UHD, en su mayoría son pacientes de edad avanzada que disponen de gran cantidad de medicamentos en su domicilio, ya que los toman como medicación crónica. Conciliar la medicación que el paciente dispone en el botiquín de casa, con los medicamentos necesarios para el ingreso en domicilio, conlleva una reducción del coste directo en medicación y un aumento de la seguridad del paciente, evitando la duplicidad de medicamentos en casa. A la vez, reduce el tiempo que los técnicos de farmacia dedican a la preparación de la dosis unitaria. La valoración tanto del paciente como del personal facultativo es positiva, ya que el paciente participa activamente en su plan de medicación, y el personal del hospital reduce el tiempo y el coste relacionado con el tratamiento farmacológico.

120. DESCRIPCIÓN DE LA GESTIÓN DE ESTUPEFACIENTES TRAS LA IMPLANTACIÓN DEL LIBRO ELECTRÓNICO

AUTORES: Sánchez Ruiz de Gordoa, M, Ruiz Martín de la Torre, R, Heredia Benito, M, López Sánchez, P, Andrés Navarro, N, Seisdedos Elcuaz, R.

Hospital General La Mancha Centro. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: describir la gestión de estupefacientes tras la implantación del libro electrónico en un hospital general de 350 camas.

MÉTODOS: el libro electrónico de estupefacientes fue implantado en Julio de 2009. Al libro electrónico se accede desde el módulo de estupefacientes del programa Farmatools®. Este módulo está asociado a un sistema de automatizado de medicamentos (SADM) ubicado en el Servicio de Farmacia en el que se encuentran los estupefacientes. El resto de SADM (siete) se encuentran conectados al de farmacia, de manera que diariamente se generan movimientos de intercambio entre ellos. Cuando se realiza la dispensación o devolución de estupefacientes para los stock de enfermería, se generan movimientos de dispensación de artículos. Al realizar la descarga de los SADM desde el módulo de gestión económica del programa Farmatools®, los movimientos de estupefacientes son introducidos automáticamente en el libro electrónico. En el momento de la descarga, el programa genera una ventana por cada movimiento de estupefaciente en la que se introduce manualmente el número de vale, nombre del médico y paciente (la cantidad y tipo de estupefaciente se genera automáticamente).

RESULTADOS: los movimientos de estupefacientes pueden ser de tres tipos:

a) Movimientos automáticos generados al realizar la descarga de los SADM. Estos movimientos son introducidos de manera automática en el libro electrónico.

b) Movimientos derivados de albaranes de dispensación, como lo serían los estupefacientes empleados para la realización de fórmulas magistrales. Al generar la mezcla de elaboración en el módulo de gestión del programa Farmatools® el movimiento es introducido automáticamente en el libro electrónico.

c) Movimientos de intercambio entre SADM. Son introducidos manualmente al finalizar cada mes.

El libro de estupefacientes se imprime y valida mensualmente, no permitiendo ninguna modificación en el mismo desde ese momento. Durante el mes, cualquier cambio realizado en el libro por error, es justificado por escrito en un impreso que se archiva junto al libro. Este procedimiento ha sido validado por el Servicio de Inspección de la Dirección General de Calidad, Planificación, Ordenación e Inspección de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de Castilla La Mancha.

CONCLUSIONES: el libro de estupefacientes electrónico facilita el control de los estupefacientes y la identificación de cualquier problema o error relacionado con su gestión. Además permite una monitorización exhaustiva relacionada con el manejo de estupefacientes, ya que cualquier movimiento queda registrado en el SADM con el código de usuario, permitiendo conocer quién lo ha realizado. Aunque la legislación vigente obligue a imprimir el libro actualmente, esperamos la próxima aprobación de una nueva Instrucción de la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Calidad, que permita su consulta electrónica, evitando su impresión y archivado mensual.

523. DETECCION DE OPORTUNIDADES DE MEJORA DE LA EFICIENCIA DE LA PRESCRIPCION AMBULATORIA EN RECETA EN UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Martinez Sotelo J, Pinteño Blanco M, Siquier Homar Pj, Fernández Cortés F, .

Hospital Comarcal de Inca. Inca. España

OBJETIVOS: Analizar la situación actual de la prescripción ambulatoria en un sector sanitario, tanto de atención especializada (AE) como de atención primaria (AP), y detectar oportunidades de mejora de la eficiencia de las prescripciones ambulatorias de un hospital comarcal, de cara al establecimiento de programas comunes de uso racional de medicamentos, siguiendo los criterios de eficiencia del Servicio de Salud.

MATERIAL Y METODOS: Estudio retrospectivo de 12 meses de duración (ene-dic 2011), durante el cual se revisó el gasto en receta de los medicamentos de mayor impacto económico en el Sector Sanitario (AP y AE). Criterios de inclusión: - Medicamentos no considerados de primera elección para las indicaciones autorizadas. - Medicamentos que pueden ser prescritos por médicos de AE y AP. Criterios de exclusión: - Medicamentos de diagnóstico hospitalario (visado) de inicio y seguimiento por AE. - Medicamentos de Uso Hospitalario (UH) dispensados en la Unidad de Pacientes Externos del Servicio de Farmacia Clasificación de medicamentos: Sistema Anatómico-Terapéutico-Químico (ATC). Búsqueda de alternativas recomendadas de primera elección: en diferentes documentos, tales como: Guías de Práctica Clínica, Catálogo de Indicadores de Calidad de la Prescripción autonómico, informes de los Comités Autonómicos de Evaluación de Nuevos Medicamentos. Gasto en receta: se obtuvo del Gestor de la Prestación Farmacéutica (GAIA). Coste/dia: se calculó según posología habitual indicada en ficha técnica (tanto de la novedad como de la alternativa); y según precio de facturación disponible en GAIA a fecha marzo 2012. Tratamiento de los datos: Hoja de cálculo Microsoft Excel®.

RESULTADOS: Se incluyeron 14 principios activos que supusieron para nuestro sector un gasto en receta de 3.120.342,26€, de los cuales 372.035,55€ (11,9%) se imputaron a AE, y 2.748.306,71€ (88,1%) a AP: PALIPERIDONA, PREGABALINA, RABEPRAZOL, DULOXETINA, OLMESARTAN, TELMISARTÁN, ESOMEPRAZOL, TERIPARATIDA, H. PARATIROIDEA, ETORICOXIB, CONDROITIN S., CELECOXIB, AGOMELATINA, OMEGA-3 TG. Las alternativas recomendadas de primera elección fueron respectivamente: RISPERIDONA, GABAPENTINA, OMEPRAZOL, GABAPENTINA, RAMIPRIL, RAMIPRIL, OMEPRAZOL, ALENDRONATO, ALENDRONATO, IBUPROFENO, IBUPROFENO, IBUPROFENO, PAROXETINA, GEMFIBROZILO. La distribución de los fármacos por sistemas ATC fue: A (Digestivo): 2; C (Cardiovascular): 3; N (Nervioso): 4; M (Músculo-esquelético): 3; H (Hormonas): 2. Por sistemas ATC, la distribución del gasto farmacéutico para AE + AP fue la siguiente: Aparato Digestivo: 541.092,97€ (17,3%), Sistema Nervioso: 1.124.790,24€ (36,1%); Sistema músculo-esquelético: 617.415,33€ (19,7%); Hormonas: 246.317,20€ (7,9%); Aparato Cardiovascular: 590.726,52€ (18,9%). El ahorro potencial que supondría la sustitución de estos 14 fármacos por las alternativas recomendadas hubiera sido 2.166.667€ (69,4 %), siendo el desglose por sistemas ATC: Aparato Digestivo: 478.539€ (88,4%); Sistema Nervioso: 500.888€ (44,5 %); Sistema músculo-esquelético: 521.477€ (84,4 %); Hormonas: 237.246€ (96,3 %); Aparato Cardiovascular: 428.517€ (72,5 %).

CONCLUSIONES: La utilización de los medicamentos más eficientes en la prescripción ambulatoria en los hospitales es fundamental para la sostenibilidad del sistema sanitario, ya que estas prescripciones se mantienen, en muchos casos, en atención primaria. En este sentido, es fundamental el papel del farmacéutico como asesor de los equipos médicos para conseguir una prescripción más eficiente y hacer un mejor uso de los recursos sanitarios.

240. EL ACCESO A LOS NUEVOS MEDICAMENTOS EN UN SERVICIO DE SALUD A TRAVÉS DE UNA COMISIÓN CORPORATIVA DE FARMACIA

AUTORES: Segurola Lazaro M B, Lopez Arzoz G, Arana Osinaga A, Piera Pibernat J P, Arrizabalaga Arrizabalo M J, Egurbide Arberas M V.

Osakidetza- Organizacion Central. Vitoria. España

OBJETIVOS: En mayo de 2010 se creó la comisión corporativa de farmacia (CCF) como referente para la evaluación y selección de medicamentos en los hospitales públicos de una comunidad autónoma de 2.250.000 habitantes aproximadamente. La función principal de la CCF es la de proponer el posicionamiento terapéutico corporativo de los nuevos medicamentos, o de nuevas indicaciones de medicamentos previamente comercializados. Esta comisión es multidisciplinar, y entre sus miembros destacan facultativos de las principales especialidades médicas, farmacéuticos hospitalarios, y facultativos del ámbito de la gestión sanitaria (médicos y farmacéuticos). El posicionamiento terapéutico supone la toma de decisión sobre qué lugar debe ocupar un nuevo medicamento dentro de un esquema terapéutico (con relación a las alternativas terapéuticas existentes) en un problema de salud o para una indicación concreta.

OBJETIVOS: Evaluar la actividad de la CCF y analizar el consumo de los nuevos medicamentos tratados.

MATERIAL Y MÉTODOS: El acceso a los nuevos medicamentos en la red hospitalaria se establece a través de la CCF, tras previa solicitud por parte de un servicio clínico de un hospital, mediante la elaboración de un informe normalizado. El criterio del posicionamiento terapéutico puede ser aceptar, rechazar el acceso, y también, si procede, declararlo como equivalente terapéutico. Se realiza una revisión de las evaluaciones de medicamentos realizadas en la CCF, desde su puesta en marcha en mayo de 2010, hasta marzo de 2012, mediante el análisis del registro informatizado de las solicitudes y de las actas de las reuniones.

Se analiza el gasto de estos medicamentos, y se compara con la tendencia del gasto global, mediante la información obtenida a través del sistema de gestión de compras y análisis del consumo de medicamentos a nivel hospitalario implantado en esta comunidad.

RESULTADOS: Durante estos 22 meses de actividad de la CCF se han recibido y evaluado 28 solicitudes: 1 correspondiente a una nueva indicación de un fármaco ya disponible, y 25 a nuevos medicamentos (dos medicamentos han sido tramitados 2 veces, en un caso por distintas indicaciones y en otro caso por diferente vía de administración, oral y parenteral). De las 28 solicitudes la CCF ha establecido el posicionamiento terapéutico en 23 (82%), y las otras 5 restantes están pendientes de negociaciones económicas o de establecer protocolos clínicos. Destaca el área de oncohematología con 9 medicamentos, que corresponden al 40% de los evaluados.

El gasto de estos 25 nuevos medicamentos en los 22 meses ha ascendido a 3,8 millones de euros. En los últimos 12 meses (desde abril 2011 hasta marzo 2012), estos nuevos medicamentos han supuesto 2,7 millones de euros, correspondiendo al 1,35 % del gasto global de la farmacia hospitalaria pública de esta comunidad autónoma.

CONCLUSIONES: La CCF está permitiendo armonizar el acceso a los nuevos medicamentos, lo que es fundamental para garantizar la equidad en un servicio público de salud y disminuir la variabilidad interhospitalaria en el uso de los medicamentos. Además, la aplicación homogénea de criterios de eficacia, seguridad, cumplimento terapéutico y eficiencia en el proceso de posicionamiento terapéutico de los nuevos medicamentos facilita que los pacientes accedan a los medicamentos que les aporten mayor valor clínico, todo ello con un coste sostenible para la organización y la sociedad.

1278. ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA: UNA OPORTUNIDAD PARA MEJORAR

AUTORES: Lombera Sáez L, Bachiller Cacho MP, Andueza Granados K, Aranguren Redondo A, Leunda Eizmendi L, Valbuena Pascual O.

Hospital Universitario Donostia. San Sebastián. España

OBJETIVOS: La prescripción electrónica disminuye los errores de medicación, principalmente: órdenes médicas ilegibles o incompletas y errores de interpretación o de transcripción. Sin embargo, pueden surgir nuevos tipos de errores que habrá que detectar e intentar prevenir.

En nuestro hospital se realizó la implantación completa del programa de prescripción electrónica e-OSABIDE, durante el primer semestre del año 2011.

El objetivo de este estudio es detectar los errores de prescripción médica que se producen, tras la implantación de este programa de prescripción electrónica y así mismo, determinar las posibles actuaciones y áreas de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo prospectivo realizado en un hospital terciario universitario de 1200 camas con implantación de la prescripción electrónica en la totalidad del hospital, excepto pediatría, intensivos y urgencias. El periodo de estudio fue de 5 días laborables (del 5 al 9 de marzo de 2012).

Se recogieron todas las intervenciones farmacéuticas realizadas al validar las órdenes médicas como consecuencia de errores de prescripción o aspectos a mejorar y las discrepancias existentes entre el campo de observaciones del medicamento o el apartado de cuidados no medicamentosos, con la propia línea de la prescripción.

Para registrar las intervenciones, se diseñó un impreso de recogida de datos y se realizó un proceso de formación para homogeneizar la recogida de datos. En la recogida de datos participaron todos los farmacéuticos encargados de la validación de órdenes médicas. Posteriormente un farmacéutico analizó todas las intervenciones registradas, para confirmarlas y clasificarlas de forma adecuada según una clasificación determinada previamente.

RESULTADOS: Se recogieron 996 registros y de ellos se analizaron 959 (749 intervenciones farmacéuticas y 210 discrepancias), correspondientes a 426 pacientes; el resto de los registros no fueron analizados por falta de datos o por tratarse de intervenciones innecesarias.

Las intervenciones analizadas (749) se clasificaron de la siguiente forma: no selección de mezcla intravenosa (19,23%), prescripción de medicamento "a demanda" errónea (16,82%), selección de una especialidad no Formulario (cuando existe una de Formulario) (14,69%), hora de administración errónea (8,95%), selección de especialidad de Formulario no adecuada (7,34%), omisión de la duración de tratamiento (5,74%), frecuencia errónea (5,47%), dosis errónea (3,60%), no realización de ajuste en IR (3,07%), omisión de medicamento (2,54%), duplicidad (2,40%), día de administración erróneo (1,74%) y otros (8,41%).

En un 28,04% del total de intervenciones analizadas, se detectaron discrepancias entre las observaciones escritas por el médico en el medicamento o en el apartado de cuidados no medicamentosos y la propia línea de prescripción.

CONCLUSIONES: Un porcentaje elevado de las intervenciones farmacéuticas realizadas al validar las órdenes médicas están relacionadas con el conocimiento y manejo del programa de prescripción electrónica. Además, las discrepancias entre lo reflejado en el campo de observaciones del medicamento y la línea de prescripción son bastante elevadas.

Es necesario realizar desde el Servicio de Farmacia actuaciones para la mejora de la prescripción electrónica por parte de los médicos (pej. realizando programas de formación), con el fin de evitar errores de prescripción.

747. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS SIN APORTACIÓN RELEVANTE EN UN ÁREA DE SALUD. PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

AUTORES: Moregó Soler A., Bosó Ribelles A., García Motos C., Selvi Sabater P., Rizo Cerdá A.

Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar la prescripción de nuevos medicamentos sin aportación relevante (NMSAR) comercializados en los últimos cinco años y su impacto económico en el área de Salud con el fin de diseñar y priorizar estrategias de intervención.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de la prescripción en receta de NMSAR en el área de salud durante el año 2011. Partimos del indicador de NMSAR incluido en el contrato de gestión del Servicio de Salud como indicador de calidad que recoge la mayoría de los medicamentos no recomendados por los estándares de calidad de la prescripción. Con la ayuda de la herramienta informática Microstrategy y del aplicativo coorporativo AdN, obtuvimos y analizamos los datos de prescripción de la Dosis Diaria Definida (DDD) y el importe económico de los medicamentos catalogados como NMSAR en el indicador. Este indicador incluye los nuevos medicamentos comercializados en los últimos cinco años clasificados como "C"; medicamentos de nula o muy pequeña mejora terapéutica en base a su grado de innovación terapéutica.

RESULTADOS: En 2011 se prescribieron un total de 115.838.457,12 DDD en toda el área de salud. Esto supuso un gasto total de 79.896.817,52 euros. Un 3,43% de las DDD fueron de NMSAR, valor que se encuentra por encima del establecido en el servicio de salud que es del 2%. La prescripción de estos NMSAR supuso el 8,2% del gasto total (6.551.539,04 euros). En cuanto al tipo de NMSAR más prescritos, el 37,7% de las DDD de NMSAR fueron de antidiabéticos orales, que supusieron el 50% del gasto en NMSAR, fundamentalmente asociaciones de metformina y sitagliptina en monoterapia. El segundo grupo farmacológico más prescrito fueron hipolipemiantes (el 32,1% de las DDD y 16,9% del gasto de NMSAR), destacando la Rosuvastatina. Los siguientes escalones de prescripción lo constituyen otros medicamentos cardiacos y antihipertensivos (como la ivabradina y el aliskireno, con un 2.0% y un 6.32% de las DDD), los antipsicóticos y antidepresivos que contabilizaron el 2,4% y 3,8% de las DDD respectivamente con un gasto asociado que supuso el 7,0% para los antipsicóticos (fundamentalmente paliperidona) y el 4,5% para antidepresivos .

CONCLUSIONES: Considerando que el indicador de NMSAR esta ligado no solo a un concepto economicista sino fundamentalmente de uso racional y seguro de los medicamentos, la prescripción de estos medicamentos supone un gasto económico considerable sin justificación terapéutica de su uso. Es necesario conocer la prescripción de estos medicamentos implicados para desarrollar estrategias de intervención que permitan su seguimiento y control. Dentro de estas estrategias estaría la selección de determinados medicamentos (los de mayor prescripción e impacto económico) y elaboración de propuestas automáticas de intercambio terapéutico en el momento de la prescripción basadas en criterios de eficiencia y seguridad terapéutica, así como el desarrollo continuo y programado de sesiones informativas sobre los NMSAR dirigidas a todos los niveles asistenciales del área de salud.

194. EVALUACIÓN DE LA UTILIDAD DEL "SISTEMA DE NOTIFICACIÓN Y APRENDIZAJE PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE" PARA EL SERVICIO DE FARMACIA DURANTE EL PRIMER AÑO TRAS SU IMPLANTACIÓN

AUTORES: de Miguel Bouzas JC, Villamayor Blanco L, Freire Vázquez MC, Alonso de Castro MV, .

Hospital Povisa. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilidad del Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP) para el Servicio de Farmacia y analizar el papel que éste ha jugado en los 12 primeros meses tras su implantación en el hospital.

MÉTODO: El SiNASP es un sistema de notificación y registro de incidentes y eventos adversos desarrollado por la Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad y Política Social en colaboración con el Instituto Universitario Avedis Donabedian. El objetivo del SiNASP es mejorar la seguridad de los pacientes a partir del análisis de situaciones, problemas e incidentes que produjeron, o podrían haber producido, daño a los pacientes. La notificación por parte del personal sanitario es voluntaria, no punible y se garantiza la confidencialidad de la información, que en ningún caso será utilizada con fines punitivos. La Dirección del hospital decidió incorporarse al SiNASP en 2011 y designó a los responsables de la gestión del mismo (el núcleo de seguridad), entre los que se encontraba un representante del Servicio de Farmacia, quienes son responsables de gestionar cada una de las notificaciones realizadas. Cada evento adverso es clasificado mediante una valoración del riesgo utilizando una adaptación de la matriz del "Severity Assessment Code" (SAC). Dicha valoración va desde el 1 hasta el 4 en función de la frecuencia con que se repite el error y de si éste llega o no al paciente. Además, tras cada notificación, el gestor debe proponer acciones de mejora para que errores similares no vuelvan a producirse. Desde la página web https://www.sinasp.es, con las credenciales correspondientes, se ha podido acceder a la información sobre las notificaciones realizadas desde abril de 2011 hasta marzo de 2012 y su correspondiente gestión por parte del farmacéutico responsable.

RESULTADOS: Durante los primeros 12 meses tras la implantación del SiNASP en el hospital se produjeron un total de 376 notificaciones en el programa, de las cuales 55 (14,6%) fueron motivadas por algún error relacionado con el uso de medicamentos o con el funcionamiento del Servicio de Farmacia. De estas 55 notificaciones hubo 8 (14,5%) que fueron clasificadas como SAC 3 (riesgo medio), 11 (20%) que fueron clasificadas como SAC 4 (riesgo bajo) y 36 (65,4%) que carecieron de SAC porque el error notificado fue detectado antes de llegar al paciente. Estas notificaciones fueron evaluadas por el farmacéutico y en todas ellas se analizaron las causas y se propusieron acciones de mejora para evitar que se reprodujeran en el futuro.

CONCLUSIONES: El SiNASP es un sistema eficaz para detectar tanto errores puntuales como de organización en las instituciones sanitarias.

El SiNASP ha permitido detectar 55 errores relacionados con medicamentos o con el funcionamiento del Servicio de Farmacia.

El SiNASP ha contribuido a implantar medidas de mejora y a modificar protocolos de trabajo existentes en el Servicio de Farmacia.

1080. EVALUACION DEL IMPACTO ECONOMICO DE LA IMPLANTACION DE UN PROTOCOLO DE CONTROL GLUCEMICO

AUTORES: TÉVAR AFONSO E, CÓLOGAN RUIZ M, MONTERO DELGADO A, MERINO ALONSO J, MARTÍN CONDE JA, SUÁREZ LLANOS P.

HOSPITAL UNIV. NTRA. SRA. DE CANDELARIA. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Disponer de un procedimiento para el control de insulinas, como medicamentos de alto riesgo. Analizar el impacto presupuestario que ha supuesto la introducción de un protocolo de control glucémico en nuestro hospital, comparando los costes totales de la terapia antidiabética en pacientes ingresados, durante el período pre- y post-implantación.

Material y Métodos En base a las características farmacocinéticas de las diferentes insulinas y las equivalencias descritas en el protocolo se realiza una selección de marcas y dispositivos de insulina bajo criterios de coste-efectividad.

Tras ser aprobado por la Comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital se incluyeron las insulinas en el programa de intercambios terapéuticos del hospital. Así mismo también se incorporaron las equivalencias o procedimiento a seguir para la sustitución/suspensión de los antidiabéticos orales (ADO) no disponibles en el hospital.

Los periodos de estudio en el que se comparan los consumos de antidiabéticos corresponden a un trimestre pre-implantación (enero-marzo 2011) y a otro trimestre post-implantación (enero-marzo 2012), una vez el protocolo ya estuvo totalmente integrado en el hospital. La implantación del protocolo comenzó en junio de 2011. Se evaluaron los costes asociados a la terapia con los diferentes tipos de antidiabéticos durante los periodos del estudio.

RESULTADOS: Se observó que antes de la implantación del protocolo el coste económico directo atribuible a insulinas y ADO fue de 11.458,9 €/trimestre. Una vez establecido el protocolo y durante un periodo de tiempo comparable, el consumo fue de 3.549,8 €/trimestre.

El consumo en ADO en el primer trimestre fue de 165,7 € (3.140 unidades) y en el segundo fue 90,6 € (2.107 unidades).

Respecto a las insulinas (acción lenta, intermedia, rápida o combinaciones) el consumo en 2011 fue 11.293,9 € (total unidades consumidas 2.278) y en 2012 fue de 3.457,4 € (total de unidades 1.614)

La implantación del protocolo de control glucémico en nuestro hospital ha reducido un 69 % los costes de la terapia antidiabética en pacientes ingresados, y supone un ahorro económico de 31.636, 3 €/año.

CONCLUSIONES: Instaurar en el hospital un protocolo para controlar la glucemia de pacientes diabéticos ingresados proporciona homogeneidad y simplifica la terapia insulínica, disminuyendo al mismo tiempo el consumo de antidiabéticos orales. Este proceso se incorpora a los ya establecidos en el hospital para control de medicamentos de alto riesgo. La disponibilidad de un programa de equivalentes terapéuticos aprobado por la Comisión de Farmacia y Terapéutica resulta imprescindible para llevarlo a cabo.

270. EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

AUTORES: García Lagunar MH, González Pérez-Crespo C, Morales Lara MJ, Alonso Sánchez AV, García Simón MS, Escondrillas Gómez L.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Analizar los puntos críticos del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU) en un hospital de nueva apertura y evaluar los resultados de las medidas de mejora implantadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio se llevó a cabo en un hospital general universitario de 667 camas con un total de 479 camas en SDMDU, sin prescripción electrónica, con transcripción de la orden médica (OM) por enfermería y posterior validación farmacéutica. Los carros de SDMDU incluían la medicación de 15:00 a 15:00 horas del día siguiente, con una dispensación posterior a las 18:00 horas. Mediante el método de lluvia de ideas se identificaron dos oportunidades de mejora: devolución de medicamentos en los carros y peticiones de medicación fuera del SDMDU. Ambas se revisaron diariamente de forma aleatorizada durante el mes de enero de 2012. Las peticiones fuera del circuito de SDMDU se clasificaron según los siguientes criterios: A: ausencia de OM; B: petición del medicamento previa a la llegada del carro de SDMDU a planta; C: ingreso posterior a la dispensación en carros de SDMDU; D: error en la transcripción; E: medicamento no incluido en la guía farmacoterapéutica o de uso restringido no autorizados; F: medicamento para stock de planta; G: medicamento que no se dispensa en los carros de SDMDU (estupefacientes, medicación condicional o pauta "si precisa" y medicamentos termolábiles); y H: otras causas: paciente no identificado, se solicita dos veces la misma medicación, no se especifica la dosis u otras.

RESULTADOS: Se revisaron 30 carros de SDMDU para evaluar las devoluciones obteniendo una media de 26,23±15,26 devoluciones/carro/día. Se revisaron las peticiones fuera del SDMDU de 38 unidades de hospitalización obteniendo los siguientes resultados: A: 22,78%; B: 20,60%; C: 36,67%; D: 1,68%; E: 6,87%; F: 5,53%, G: 3,19%; H: 2,68%. Tras obtener estos datos se instauró un plan de mejora que consistió en: 1: modificar el horario de la medicación dispensada en el carro de SDMDU pasando a ser de 17:00 a 17:00 horas del día siguiente; 2: añadir una nueva dispensación a las 20:00 horas con la medicación de los pacientes ingresados así como modificaciones del tratamiento después de las 18:00; 3: reuniones con los supervisores de las unidades de hospitalización para informar sobre el SDMDU y consensuar qué medicamentos condicionales se dispensan en el carro. Se realizó una segunda evaluación en marzo de 2012 donde se revisaron 25 carros de SDMDU, obteniendo una media de 40,36±28,53 devoluciones/carro/día, los resultados de las peticiones fuera del SDMDU fueron: A: 21,83%; B: 20,81%; C: 24,87%; D: 4,57%; E: 2,03%; F: 11,17%; G: 4,06%; H: 10,66%

CONCLUSIONES: A pesar de las medidas adoptadas, los resultados no fueron los esperados, por ello se decidió realizar reuniones periódicas con el personal de enfermería de planta, con el fin de que conozcan el SDMDU, y posteriores evaluaciones del mismo. La falta de OM, la petición previa a la llegada del carro y los ingresos posteriores a la dispensación de los carros fueron los puntos más críticos, siendo la prescripción electrónica una posible solución.

166. EVOLUCION DEL GASTO EN MEDICAMENTOS HUERFANOS DE UNA COMUNIDAD AUTONOMA

AUTORES: Boyeras Vallespir B, Zaforteza Dezcallar M, Delgado Sánchez O, Campillo Artero C, .

Hospital Universitari Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Un medicamento se considera huérfano (MH) si: a) se destina al diagnóstico, prevención o tratamiento de una afección que ponga en peligro la vida o conlleve una incapacidad crónica y que no afecte a más de 5 personas por cada 10.000 en el momento de presentar la solicitud; o b) se destina al diagnóstico, prevención o tratamiento de una afección que ponga en peligro la vida o conlleve grave incapacidad, o de una afección grave y crónica, y que resulte improbable que, sin incentivos, la comercialización de dicho medicamento genere suficientes beneficios para justificar la inversión necesaria; y c) que no existe ningún método satisfactorio autorizado de diagnóstico, prevención o tratamiento de dicha afección, o que, de existir, el medicamento aportará un beneficio considerable a quienes padecen dicha afección.

Hasta julio de 2011, las políticas aprobadas por la UE en 2000 para incentivar la I+D en MH se han traducido en la designación de 877 MH y la autorización con exclusividad de mercado de 61 por el Comité para Productos Medicinales Huérfanos.

OBJETIVO: Evaluar la evolución del gasto en MH entre 2008 y 2011 en una comunidad autónoma.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se calculó el gasto hospitalario y comunitario en MH, y los porcentajes que representan respecto al gasto total en ambos ámbitos entre 2008 y 2011. Se ha considerado el coste en base a los precios reales de adquisición para el sistema público de salud. Se identificaron como medicamentos huérfanos aquellos para los cuales el Ministerio exige una deducción del 4% conforme al artículo 10 del RD 8/2010 de 20 de mayo, por el que se adoptan medidas extraordinarias para la reducción del déficit público.

RESULTADOS: El gasto de farmacia hospitalaria en MH en este periodo fue de 7.106.075,42, 9.559.322,30, 12.259.111,80 y 13.733.944,84 euros, respectivamente, y su porcentaje respecto al gasto farmacéutico hospitalario, 7,18%, 8,61%, 10,99% y 11,82%.

El gasto en farmacia comunitaria de MH fue de 588.751,14, 713.349,64, 473.692,23 y 472.369,06 euros, respectivamente y su porcentaje del gasto farmacéutico comunitario 0,27%, 0,31%, 0,20% y 0,20%.

Durante el período estudiado hubo algunas variaciones en el canal de dispensación de ciertos MH, cuya magnitud no afecta sustancialmente ni los porcentajes ni el incremento del gasto calculados.

CONCLUSIONES: El crecimiento del gasto en MH en farmacia hospitalaria entre 2008 y 2011 ha sido lineal hasta situarse en el 11,82% en el año 2011, y en farmacia comunitaria ha oscilado entre el 0,2 y el 0,3%, lo que se explica por su elevado precio y el aumento de las autorizaciones de comercialización y su prescripción.

La aprobación de los MH basada en criterios de eficacia relativa, y la fijación de precios basada en valor (value-based-pricing), en criterios de coste-efectividad incremental, impacto presupuestario y coste de oportunidad, así como su cobertura condicionada al desarrollo de evidencias (coverage with evidence development) y los contratos de riesgo compartido son opciones usadas en otros países para aumentar la eficiencia social de estos medicamentos.

59. EVOLUCIÓN DEL USO DE MEDICAMENTOS EN CONDICIONES DIFERENTES DE LAS AUTORIZADAS

AUTORES: Ortega Valín L, Alonso Castañé D, Mayorga Bajo I, Benito Ibáñez V, Yáñez González I, Gutierrez Gutierrez E.

Complejo Asistencial Universitario de León. León. España

OBJETIVOS: Recientemente el Real Decreto 1015/2009, de 19 de junio, por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales, establecía el uso de medicamentos aprobados cuando existe la necesidad de utilizarlos en condiciones diferentes a las autorizadas. Ello puede deberse al intenso ritmo científico que sobrepasa al reconocimiento legal o al escaso interés comercial de determinadas enfermedades. Este precepto confiere gran autonomía a los hospitales en la gestión de estos tratamientos. Planteamos conocer la evolución de los tratamientos no autorizados en ficha técnica en los últimos años en nuestro hospital, con objeto de identificar áreas de posible intervención, facilitar posteriores análisis de coste-efectividad y analizar la influencia del cambio legislativo.

MATERIAL Y METODOS: Estudio observacional retrospectivo de los tratamientos sin indicación autorizada tramitados por el servicio de farmacia en el periodo enero-2007/diciembre-2010. Se utilizaron los programas Excel.8, y Epi-info v3 para Windows. Se consideró el cambio legislativo como efectivo en 2010. Se seleccionaron los servicios que mantuvieron porcentajes de solicitudes superiores al 10% durante los 4 años estudiados.

RESULTADOS: Analizamos 723 tratamientos correspondientes a 220(2007), 187(2008), 168(2009) y 148(2010). Se utilizaron 91 medicamentos diferentes, por 15 servicios diferentes. Las solicitudes descienden una media del 12,34+/-3,2 % anual.Respecto del total del periodo 2007-2010, los porcentajes más destacables fueron: por servicios; hematología:35,2% (IC95%:31,8-38,9); digestivo 23,06%(IC95%:20,0-26,2); oncología 19,17% (IC95%:16,3-22,2); otros servicios (22,5%). La media de solictudes al año fue: hematología 63,5+/-4,8, digestivo 41,5+/-20,95, oncología 34,5+/-13,40. Estos servicios acumulan el 77,43% del total de solicitudes. Por medicamentos, diltiazem tópico15,9% (IC95%:13.4-18.8); rituximab 6,6% (IC95%:5.0-8,8); darbepoetina 6,2%(IC95%:4.5-9.0); bevacizumab 5.8%(IC95%:4.3-7.8); azacitidina 5.7%(IC95%:4,1-.7,7); toxina botulinica 5,5% (IC95%:4,0-7,5); lenalidomida 4,8%(IC95%:3.4-6.7); ácido-aminolevulínico 3,6% (IC95%:2,4-5,3); adalimumab 3,3% (IC95%:2,2-5,0). Estos 8 medicamentos acumulan el 57,4% del total de solicitudes.

Comparando las proporciones de solicitudes de los tres servicios destacados antes y después del cambio legislativo, los resultados son : digestivo: previo 26,6%, posterior 8,8% (p<0,0001); hematología: previo 34,3%, posterior 38,5% (p=0,1918); oncología: previo 17,4%, posterior 25,7% (p=0,013).

CONCLUSIONES: Los tratamientos tramitados descienden marcadamente, cerca del 12% anual. Los servicios más demandantes son hematología, oncología y digestivo. Solo un 8,7% de medicamentos acumulan casi el 60% de las solicitudes. Una protocolización de estos fármacos en estos servicios facilitaría una mejor gestión y uso de este tipo de tratamientos. El cambio legislativo en sí mismo no

parece haber tenido consecuencias en el perfil general de las solicitudes. Los cambios observados, muy diferentes por servicios, pueden ser atribuidos a otros factores. Fomentar la tramitación de estos tratamientos facilita el uso legal, y las intervenciones tendentes a mejorar el uso de los medicamentos

594. GESTION DE SOLICITUDES DE MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN GUIA FARMACOTERAPEUTICA E INTERCAMBIO TERAPEUTICO EN UN HOSPITAL DE CONVALECENCIA

AUTORES: Gómez Rivas P, .

Hospital San Juan de Dios. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Revisión y estudio de las prescripciones de medicamentos no incluidos en guía farmacoterapéutica (MNIGFT), el proceso de intercambio terapéutico (IT), el grado de aceptación y el impacto económico tanto de las solicitudes de MNIGFT como del IT.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo observacional llevado a cabo en un hospital de convalecencia de 188 camas en el periodo marzo 2011 a marzo 2012. Se recogió información de las solicitudes de MNIGFT y de las hojas de comunicación de propuesta de IT, llevando a cabo un análisis cuali y cuantitativo de las solicitudes y propuestas. También se estimó el impacto económico que supone la adquisición temporal de MNIGFT y el ahorro producido con el IT. Estimamos el coste que supone una adquisición temporal sumando los costes de tiempo que dedica el farmacéutico (revisión del tratamiento y búsqueda de alternativas) y el personal auxiliar (solicitud de compra, creación de ficha en programa de gestión y registro de albarán) al coste del medicamento a precio de venta del laboratorio + IVA.

RESULTADOS: En el periodo de estudio se recibieron 120 solicitudes de MNIGFT, de 87 especialidades farmacéuticas diferentes. De ellas, 3 se consideran medicamentos de baja utilidad terapéutica (UTB), 3 están excluidos de la financiación por el SNS y 1 era complemento alimenticio. Además 29 eran medicamentos con menos de 5 años de comercialización.

Se realizaron 46 propuestas de IT, de las que 9 no fueron aceptadas por las siguientes causas: intolerancia (3), cambio o fin de tratamiento (2), tratamiento ineficaz (1), injustificado (3). Hubo 74 solicitudes para las que no se propuso IT por las siguientes razones: ausencia de medicamento de misma clase o línea de tratamiento (15%), ausencia de medicamento de mismo grupo terapéutico (32%), ausencia de medicamento alternativo con misma indicación (5%), IT supone inicio de tratamiento alternativo de forma gradual (7%), necesidad de vía de administración alternativa a la incluida en GFT (7%), patología crónica que se puede desestabilizar (20%), pauta posológica más adecuada a situación del paciente (5%), otras razones (9%).

Estimamos que las adquisiciones de MNIGFT supusieron un coste de 6740,16 €, mientras que con el proceso de IT se ahorraron 525,90 €.

Hubo 3 medicamentos que posteriormente fueron incluidos en GFT.

CONCLUSIONES:

- Hay una buena aceptación de los intercambios terapéuticos y una escasa incidencia de rechazos injustificados.
- Dadas las características del Hospital se prescriben con frecuencia medicamentos que para los cuales no se puede realizar IT. Sin embargo, se podría mejorar cuantitativamente las propuestas de IT dado que hubo un 9% de solicitudes de MNIGFT para las que no se propuso IT.
- La revisión periódica de las solicitudes de MNIGFT y el proceso de IT permite conocer la adecuación de las prescripciones a la GFT, evaluar la calidad del IT e implantar procesos de mejora continua.

78. IMPACTO DE LA DISPENSACION DE MEDICAMENTOS DE DIAGNOSTICO HOSPITALARIO EN LAS CONSULTAS DE FARMACIA DE UN HOSPITAL DE TERVER NIVEL

AUTORES: López Sepúlveda, R., Salazar Bravo, M., Calleja Hernández, M.A., Martínez Casanova, N., Caparrós Romero M.S., García Collado, C.

Hospital Univ. Virgen de Las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS:. Analizar el impacto económico y asistencial de la entrada en vigor de la resolución SC 0403/10 de 22 diciembre de 2010, en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio cuasi-experimental pre-post exposición donde se analizan los objetivos ya mencionados en el transcurso del año 2011, tras la entrada en vigor de la resolución SC 0403/10. Por esta Resolución la dispensación de la mayor parte de los medicamentos destinados a tratamientos oncológicos y todos los tratamientos hormonales de la infertilidad (incluidos en los subgrupos de la clasificación ATC de medicamentos G03GA, G03GB, H01CC, L01AA, L01AB, L01BC, L01CB, L01DB, L01DC, L01XA, L01XE, L01XX, L02AE, L04AB y L04AC), está restringida a los centros hospitalarios, lo que ha supuesto un incremento del 15% en el número de principios activos que actualmente son dispensados desde las consultas de seguimiento farmacoterapéutico de nuestro hospital, que cuenta con una población de referencia de 442.523 habitantes. Cada paciente recoge medicación para un mes y se le dispensa un envase de media lo que implica un impacto asistencial proporcional al número de especialidades incluidas en la resolución. Los datos de compras realizadas por nuestro hospital, se recogieron de las aplicaciones POWER TERM de HP y SIGLO. Para hacer el cálculo del precio de venta al público + IVA (PVP + IVA) de los medicamentos a partir del precio de venta del laboratorio (PVL) se utilizó la información orientativa sobre los factores de conversión del PVL a PVP y PVP + IVA recogida en el Real Decreto-ley 4/2010, BOE 27 marzo de 2010.

RESULTADOS: La adquisición de los fármacos incluidos en la resolución ha supuesto que en 2011 este hospital incrementara su presupuesto en compras en 2.411.658,74 euros con respecto a 2010. El número de envases adquiridos asciende a 5044 y el gasto dedicado a este grupo terapéutico ascendería a un 5,26% del total gastado en medicamentos por el hospital. Su distribución a nivel ambulatorio habría supuesto un gasto mayor, equivalente a 2.718.013,33 euros, lo que nos lleva a un ahorro de 305.087,39 euros o del 11,23% a nivel global, si tenemos en cuenta la aportación mínima que haría el paciente cuando se le dispensa la medicación en una oficina de farmacia (aportación reducida = 2,64 euros). A nivel asistencial el impacto de esta medida se ha traducido en que el número de consultas en 2011 se ha incrementado en un 14,69% frente a 2010.

CONCLUSIONES: Aunque la aplicación de la resolución ha supuesto un incremento en el presupuesto del hospital y en la actividad asistencial, el gasto farmacéutico global en 2011 se ha reducido respecto a 2010.

325. IMPACTO DE LA PRESCRIPCION DE UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA EN EL TRANSITO ASISTENCIAL DEL PACIENTE

AUTORES: Aranda Garcia J, Jiménez Delgado Jd, Alonso Jiménez J, Cidoncha Gallego M, Urendes Haro Jj, Vazquez Dominguez B.

Hospital Siberia-Serena. Badajoz. España

OBJETIVOS: Determinar el grado de inducción en la prescripción, en lo que a vía de administración se refiere, por parte de los facultativos de Medicina Intensiva sobre los servicios a los que los pacientes son derivados.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo llevado a cabo en un hospital comarcal.

Los datos de los pacientes son obtenidos antes y después de la puesta en marcha en UCI de un programa de terapia secuencial centrada en fármacos antiulcerosos (IBP, Anti-H2).

Como variables se recogen la vía de administración y duración de ésta durante su estancia en UCI y en los servicios de Medicina Interna y Cirugía General, a los que posteriormente son traslados, observándose si hay cambio de vía de administración en éste tránsito asistencial.

La inducción de la prescripción se analiza por grupos: grupo control e intervención (formados por 50 pacientes cada uno, y respectivamente son pacientes anteriores y posteriores a la implantación del programa de terapia secuencial); por subgrupos, según la puntuación APACHE II y por diagnóstico al ingreso en UCI.

RESULTADOS: La media de edad del grupo control es 60,38±13,4 años, del de 62,32±12,8. En ambos grupos la mediana del APACHE II es 8. Respecto a los diagnósticos: la patología cardíaca (SCA, ICC, Pericarditis y Bloqueo A-V) está presente en el 66% y 86% en grupo control e intervención respectivamente; procesos infecciosos 14%-4%; Insuficiencia respiratoria 8%-6%; postoperatorio 6%-2%; politraumatizados 6%-0%; cetoacidosis 0%-2%.

Todos los pacientes comienzan con terapia intravenosa en UCI.

En el grupo control el 57% de los pacientes mantuvo la misma vía de administración tras el tránsito asistencial (intravenosa en el 89% de los casos) frente al 98% en el de intervención (100% de los

casos Oral); en un 43% de los pacientes del control se cambió la vía (de IV a Oral en 100% de los casos) frente a un 2% en el de (IV a Oral). En el cómputo total de pacientes, el mantenimiento de vía se produjo en el 77% de los pacientes.

Debido al elevado grado de mantenimiento de la vía oral en el grupo intervención, sólo se expondrán los datos del control.

Por puntuación APACHE II: [0-10] ,61% (51% IV, 10% Oral); [11-20], 44% (IV); [21-30], 80% (IV).

Por diagnóstico: Patología cardíaca, 65% (56% IV, 9% Oral); Procesos Infecciosos 43% (IV); Politraumatizados 0%; Postoperatorio 66% (IV), Insuficiencia respiratoria 66% (IV).

CONCLUSIONES: Existe una importante inducción en la vía de prescripción por parte de Medicina Intensiva sobre los servicios a los que los pacientes son trasladados.

Esta situación nos ofrece un escenario potencial de mejora de la calidad asistencial mediante la implantación de un programa de terapia secuencial con el objetivo de aumentar la seguridad del paciente por disminución de la utilización de vías de administración invasivas, y, la eficiencia farmacoterapeútica.

799. IMPACTO DEL REAL DECRETO-LEY 9/2011, DE 19 DE AGOSTO, EN EL ÍNDICE DE PRESCRIPCIÓN POR PRINCIPIO ACTIVO EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA. REPERCUSIÓN ECONÓMICA

AUTORES: Bulo Concellón R, Ladrón de Guevara García M, González-Carrascosa Vega T, Vázquez Vela V, Manzano Martín MV, Moyano Prieto I.

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto de la entrada en vigor del Real Decreto-Ley 9/2011 (RD), de 19 de agosto, en el índice de prescripción por principio activo (PA) en recetas externas, así como, su repercusión económica.

MATERIAL Y MÉTODOS: En septiembre de 2011 entró en vigor el RD estableciendo que la prescripción de los medicamentos y productos sanitarios (PS) debe realizarse indicando PA o nombre genérico respectivamente, dispensando el farmacéutico la presentación de menor precio, salvo excepciones contempladas en el RD, si se prescribiera un medicamento por denominación comercial, se dispensará el medicamento prescrito siempre que sea el de menor precio, si no lo es, se sustituirá por el de menor precio. Realizamos un estudio retrospectivo sobre la prescripción de recetas externas del Hospital, comparando los seis meses previos y posteriores a la entrada en vigor del RD. Los datos se obtuvieron de la aplicación informática Mycrostrategy. Variable principal: Diferencia en la media de prescripción por p.a. antes y después del RD. Variables secundarias: Precios medios por envases (PVP/E) y dosis diarias definidas (DDD) en ambos periodos y su diferencia.

RESULTADOS: Durante el periodo estudiado se realizaron 296.938 recetas, 149.690 de marzo a agosto de 2011 y 147.248 de septiembre de 2011 a febrero de 2012, el porcentaje de prescripción por PA aumentó de 77,95% (103.811 recetas) a 83,54% (107.380 recetas), incremento: 5,59 puntos. El gasto en medicamentos y PS alcanzó los 2.715.950,30 euros (149.398 envases, 2.495.973 DDD) en el primer periodo disminuyendo a 2.705.012,44 (146.919 envases, 2.538.648 DDD) en el segundo (diferencia: 10.937,86 euros; disminución del dasto: 0,4%). El PVP/E total se incrementó 0,23 céntimos, de 18,18 a 18,41 euros, el precio por DDD disminuyó 0,03 céntimos, de 1,09 a 1,06 euros. Los PS representaron el 3,17% de envases dispensados (9,57% del gasto), incremento del PVP/E: 3,19 euros (53,54 euros versus 56,73; datos totales: 246.575,52 euros/4.605 envases en el primer periodo frente a 272.234,42 euros/4.799 envases en el segundo; incremento del gasto: 25.658,9 euros: 10,41%). Analizando la prescripción de medicamentos, el incremento en PVP/E correponde a medicamentos no sustituibles (6,78% de envases dispensados; 33,02% del gasto), no afectados por el RD, pasando su PVP/E de 84,69 euros a 93,96 (datos totales: 906.431,72 euros/10.703 envases en el primer periodo versus 883.669,34 euros/9.405 envases en el segundo; incremento del gasto: 22.762,38 euros: 2,5%), excluyéndolos del estudio, el precio por envase de medicamento disminuyó de 11,71 euros a 11,70 (datos totales: 1.595.235,33 euros/136.239 envases versus 1.572.118 euros/134.390 envases; disminución del gasto: 23.117,33 euros: 1,45%), considerando únicamente los medicamentos con precio de referencia (50,79% de envases dispensados; 23,38% del gasto) la diferencia de PVP/E fue de 8,74 a 8,09 euros (datos totales: 643.603,76 euros/73.625 envases versus 622.107,54 euros/76.885 envases; disminución del gasto: 21.496,22 euros: 3,34%).

CONCLUSIONES: La entrada en vigor del RD tuvo un impacto positivo en el índice de prescripción por PA y la disminución del gasto. La introducción de precios de referencia constituye una medida

eficiente, disminuyendo la factura farmacéutica, ya que los medicamentos afectados representan un porcentaje importante del total prescrito.

201. IMPACTO ECONOMICO DE LA DEVOLUCION DE FARMACOS AL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Plata Paniagua S, Cano Cuenca N, Ramírez Córcoles A, Rodríguez Samper MC, Domingo Chiva E, Garrigues Sebastiá MR.

Complejo Hospitalario de Albacete. Albacete. España

OBJETIVOS: Debido a la delicada situación económica que atraviesan los distintos servicios de salud, se han comenzado a implementar medidas que fomenten el ahorro y la racionalización de los recursos en los centros sanitarios.

Con este fin, una de las medidas adoptadas en nuestro Servicio de Farmacia, ha sido implantar un programa de aceptación de fármacos devueltos por parte de los pacientes o sus familiares por finalización de su tratamiento ó sustitución del mismo, para poder ser reutilizados de nuevo en el hospital.

El objetivo del estudio fue establecer el impacto económico que ha supuesto esta medida durante el año 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Cuando se produce una devolución de un medicamento bien provenga de una planta del hospital o directamente a través de pacientes externos, es recepcionado y examinado por un farmacéutico que comprueba la caducidad del mismo y su estado de conservación. Si se determina que el medicamento es viable para su reutilización se realiza un albarán de entrada, reflejando el lote y la fecha de caducidad, y se vuelca al módulo de Gestión Económica del programa Farmatools donde quedará registrada la entrada como "Devolución de familiares".

Para obtener los datos correspondientes al año 2011, se realizó una consulta en el programa de gestión económica y se obtuvo un listado de fármacos desglosado por nombre de fármaco devuelto, cantidad del mismo devuelta e importe que supuso la devolución.

RESULTADOS: A lo largo del año 2011 se han producido las devoluciones de un total de 270 referencias de fármacos diferentes, que han supuesto 21100 unidades de medicación que han podido ser reutilizadas para otros pacientes del hospital.

El importe total que se ha conseguido ahorrar con esta medida ha sido de 25400 euros. Desglosado por tipo de fármaco, son los medicamentos citostáticos los que han supuesto un importe más elevado cercano a los 12000 €. Entre ellos, ha sido la capecitabina el fármaco más devuelto con un total de 1321 unidades devueltas, cuyo importe ascendió a 4015 euros, seguido de lapatinib con 135 unidades devueltas y un importe de aproximadamente 2300 euros. Por otro lado, el segundo grupo del que se produjeron más devoluciones fue el de las nutriciones enterales cuyo importe se elevó hasta aproximadamente 2000 euros.

CONCLUSIONES: La devolución de medicación al servicio de farmacia para poder ser reutilizada por otros pacientes ha supuesto una importante medida de ahorro en nuestro hospital.

Para realizar un análisis más exhaustivo del ahorro se debería tener en cuenta el coste del tiempo empleado por el farmacéutico en revisar la medicación y de las auxiliares de farmacia en acondicionar la medicación para poder ser reutilizada, ya sea reenvasando o reetiquetando los fármacos para su óptima identificación, así como el coste del material de acondicionamiento para los fármacos que lo requieran (pegatinas de reetiquetado, papel térmico para reenvasado, etc.). Aun sin tener en cuenta este coste, se estima que la medida produce un alto beneficio y un gran ahorro teniendo en cuenta que se racionalizan los recursos de los que se dispone.

698. IMPACTO ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO CON ERITROPOYETINAS EN ANEMIA SECUNDARIA A INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

AUTORES: Rodríguez Lucena FJ, Soriano Irigaray L, Antón Torres R, Triano García I, del Moral Sánchez JM, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto de la dispensación de factores estimulantes eritropoyéticos (FEE) a pacientes no hospitalizados, con anemia secundaria a insuficiencia renal crónica (IRC) en nuestro

departamento de salud, tras la designación de estos como medicamentos del alto impacto sanitario y/o económico (MAISE) por parte de la Agencia Valenciana de Salud.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de las dispensaciones de eritropoyetinas por parte del Sevicio de Farmacia durante el año 2011 a pacientes con diagnóstico de anémia secundaria a IRC. Los datos han sido obtenidos a través del registro informático de las dispensaciones de las presentaciones de FEE incluidas en la guía farmacoterapéutica del hospital (eritropoyetina alfa, eritropoyetina pegilada y darbepoetina), a través del programa farmasyst®. En el posterior análisis hemos dividido el gasto farmacéutico entre los centros de hemodiálisis concertados, la Unidad de Hemodiálisis hospitalaria y la Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE) de nuestro servicio.

RESULTADOS: En los 12 meses de estudio se registraron dispensaciones a 416 pacientes con un consumo global de 282.473,17 € (679,02 €/paciente/año), lo que representa un 49% del consumo total asignado al Servicio de Nefrología para el tratamiento pacientes no hospitalizados. En los centros de hemodiálisis concertados se han tratado 187 pacientes con eritropoyetina alfa con una media de 6.944,13 UI/semana/paciente y con un gasto en FEE imputado de 188.650,33 € (1008,83 €/paciente). En la Unidad de Hemodiálisis hospitalaria fueron tratados 67 pacientes diferentes con eritropoyetina alfa (n=10), darbepoetina (n=62) y eritropoyetina pegilada (n=4), con un consumo acumulado de 43.434,02 € (648,26 €/paciente). Por último, en la UFPE del Servicio de Farmacia se registraron dispensaciones a 130 pacientes diferentes que recibieron: eritropoyetina alfa (n=56), darbepoetina (n=40) y eritropoyetina pegilada (n=54). El tratamiento con FEE desde la UFPE para este grupo de pacientes supuso un 20,1% (50.388,82 €; 387,6 €/paciente) del consumo imputado al Servicio de Nefrología desde esta unidad, donde también se incluyen otras patologías como el hiperparatiroidismo secundario a IRC.

CONCLUSIONES: Las diferencias encontradas en el consumo/paciente para el tratamiento de la anemia secundaria a IRC pone de manifiesto la necesidad de establecer protocolos de uso de medicamentos de alto impacto sanitario y/o económicos dentro del departamento de salud.

1077. IMPACTO ECONÓMICO Y ASISTENCIAL DE LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD POR EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL COMARCAL

AUTORES: Izquierdo Pajuelo MJ, Jiménez Delgado JD, Castelo Luque AA, Romero Soria L, Martín Cillero MT.

Hospital Llerena-Zafra. Badajoz. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto económico y asistencial que ha supuesto la dispensación de medicamentos para el tratamiento de la infertilidad en un Servicio de Farmacia Hospitalaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: El 22 de Marzo de 2011, la Dirección General de Asistencia Sanitaria a través de la Subdirección de Farmacia, emitió una resolución por la cual se establecía la dispensación de medicamentos para el tratamiento de la infertilidad, a través de los servicios de farmacia hospitalaria en la Comunidad de Extremadura. Los medicamentos afectados fueron: urofolitropina (UR), coriogonadotropina alfa (CA), foliculoestimulante-luteinizante (FL), leuprorelina acetato (LA), ganirelix (GA), folitropina (FO) y folitropina beta (FB). A partir de los registros de dispensación y de las recetas médicas, se recopilaron los siguientes datos: edad, diagnóstico, media de dispensaciones, media de medicamentos por dispensación, esquemas terapéuticos prescritos, técnica de fecundación empleada, coste tratamiento por paciente y por técnica y coste global atribuible. Los datos económicos se obtuvieron a través de la aplicación informática para gestión de farmacia Farmatools®.

RESULTADOS: Estudio retrospectivo descriptivo desde Marzo de 2011 hasta Abril de 2012, donde se incluyeron un total de 42 mujeres. La edad media fue de 33,7 ± 4,2 años. La distribución respecto al diagnóstico fue la siguiente: esterilidad de origen desconocido (52,4%), esterilidad de origen tubárico o endometriosis (16,6%), factor masculino (14,3%), edad de la mujer (11,9%) y otros (mujer sola y aborto habitual) (4,8%). El total de dispensaciones durante el periodo de estudio fue de 107 (2,4 ± 1,5) siendo la media de medicamentos prescritos por dispensación de 2,6 ± 0,8. Los esquemas empleados fueron: UR/CA (20) FL/CA (3), F/FL/CA (2), UR/FL/GA/CA (1), F/FL/GA/CA (5), F/GA/CA (6), FB/GA/CA (1), FL/UR/F/GA/CA (1), F/CA (1), FB/FL/GA/CA (1), UR/GA/CA (2), FL/FB/CA (1) y FB/CA (1). El 59,5 % de las pacientes se sometieron a inseminación artificial homóloga mientras que el 42,8 % lo

hicieron por fecundación in-vitro. Tres pacientes se sometieron a ambas técnicas de fecundación. Con respecto a los datos económicos, la adquisición de este tipo de tratamiento supuso para el hospital un coste adicional de 40.782,028 euros, siendo el coste medio por paciente de 969,54 ± 703,8 euros. Con respecto al coste asociado a la técnica de inseminación, la inseminación artificial supuso un coste total de 16.035,48 euros mientras que en la fecundación in-vitro el coste total ascendió a 24.746,54 euros.

CONCLUSIONES:

1 La incorporación de este tipo de terapias a la dispensación hospitalaria, no supuso una carga asistencial elevada pero si un incremento del 1,63% en el gasto farmacéutico asociado a la dispensación a pacientes externos.

2 Sería aconsejable analizar si este hecho ha supuesto alguna medida de ahorro a través del registro de dispensación en Atención Primaria así como en la mejora de calidad asistencial con encuestas de satisfacción a los pacientes.

544. IMPACTO ECONÓMICO Y ASISTENCIAL DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS POR UN SERVICIO DE HEMATOLOGÍA.

AUTORES: Monedero Ramos M, Saiz González E, Hernández Arroyo MJ, Blanco Serrano B, Fernández Domínguez E, Domínguez-Gil Hurlé A.

Complejo Asistencial de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: determinar el impacto económico de la utilización de medicamentos en condiciones diferentes de las autorizadas en ficha técnica por el Servicio de Hematología de un Hospital, así como analizar el conjunto de principios activos /asociaciones e indicaciones implicadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: se realizó una revisión retrospectiva de las solicitudes para el uso de medicamentos en condiciones diferentes a las autorizadas realizadas por el Servicio de Hematología de nuestro Hospital durante el segundo semestre del año 2011. Las variables analizadas fueron: número total de solicitudes (pacientes), principios activos/asociaciones solicitados así como las indicaciones para las que fueron solicitados, coste de los tratamientos (coste total y coste por paciente), consumo global del Servicio de Hematología y del Hospital durante el período de estudio. La información se obtuvo a partir de la aplicación informática para gestión de farmacia Farmatools® v 2.4 y de una base de datos Access® creada para el registro y seguimiento de estas solicitudes.

RESULTADOS: durante el período analizado se tramitaron un total de 74 solicitudes, con un total de 20 principios activos/asociaciones en 19 patologías diferentes. En cuanto a la distribución de dichas solicitudes fue la siguiente: la asociación rapamicina + tacrolimus en profilaxis de la enfermedad de injerto contra el huésped en pacientes sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos (20,27%), vanganciclovir en profilaxis/tratamiento de la infección por citomegalovirus en pacientes hematológicos inmunodeprimidos (16,2%), darbepoetina alfa en el tratamiento de la anemia en pacientes con síndrome mielodisplásico (13,5%), anfotericina B liposomal en profilaxis de la infección fúngica en pacientes hematológicos (10,81%) y otros (41%). Respecto al coste total de los tratamientos, los de mayor impacto económico fueron: rituximab para diferentes indicaciones (15,48%), bendamustina + rituximab para linfomas no hodking (12,86%), clofarabina en acondicionamiento del trasplante de progenitores hematopoyéticos en niños (12,74%) y rapamicina + tacrolimus (11,39%). Los tratamientos con mayor coste por paciente fueron: lenalidomida para la leucemia mieloide aguda (23,96%), clofarabina (16,41%), bendamustina + rituximab + mitoxantrona (10,51%) y bendamustina + rituximab (8,28%). El coste total de los tratamientos solicitados y aprobados por la dirección del centro fue de 391.8987,87 €, que representó el 15% del gasto total en medicamentos del Servicio de Hematología y el 2% del gasto total del Hospital durante el semestre analizado.C

ONCLUSIONES: el tratamiento con este tipo de medicamentos supone un porcentaje importante del gasto de medicamentos del Servicio de Hematología de nuestro Hospital y también del gasto total del centro. Los tratamientos solicitados son repetitivos y se encuentran incorporados a la actividad clínica diaria del Servicio de Hematología como un tratamiento más, en base a numerosa información científica disponible y evidencia clínica. Dado el uso de estos medicamentos en un grupo significativo de pacientes y su alto impacto asistencial, es necesario agilizar su tramitación mediante la elaboración de protocolos terapéuticos asistenciales aprobados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica del Hospital.

910. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE AUTORIZACIÓN INDIVIDAL Y CENTRALIZADA DE LOS MEDICAMENTOS HUÉRFANOS AUTORIZADOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES LISOSOMALES EN CATALUÑA

AUTORES: Roig Izquierdo M, Fontanet Sacristán JM, Prat Casanovas A, Gilabert Perramon A, .

Servei Català De La Salut. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir los motivos de creación, funciones, implicaciones y **RESULTADOS** de los primeros 3 años de funcionamiento de un programa de autorización individual y centralizada de los tratamientos farmacológicos para enfermedades lisosomales en Cataluña.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo en el que se exponen causas, funciones e implicaciones de la creación de un grupo de trabajo específico en Cataluña para la autorización individual y centralizada de los tratamientos farmacológicos autorizados para enfermedades lisosomales. Igualmente, se evaluaron los resultados de los 3 primeros años de funcionamiento de dicho programa (2009 – 2011). Los tratamientos farmacológicos autorizados para enfermedades lisosomales, enfermedades consideradas raras por su baja prevalencia, presentan la peculiaridad de ser medicamentos de muy alto coste (rango 88.340-353.211 €/paciente/año en Cataluña) y la evidencia en la que se sustenta su aprobación a menudo es débil. Con el objetivo de evitar potenciales inequidades en el acceso a estos tratamientos y definir los candidatos que obtenían el mejor del beneficio esperado del tratamiento, en 2009 se creó un grupo multidisciplinar de expertos en enfermedades lisomales con el fin de consensuar los criterios de utilización de estos medicamentos. Las funciones de dicho grupo de expertos quedaron fijadas en la elaboración de criterios de utilización de los medicamentos indicados para estas patologías y la autorización y posterior seguimiento caso por caso de todos los tratamientos farmacológicos para enfermedades lisosomales. El programa de autorización individual obliga a solicitar la autorización de tratamiento farmacológico para enfermedades lisosomales al grupo de expertos.

RESULTADOS: Desde el año 2009 hasta el 2011, se han elaborado criterios de utilización para todos los medicamentos autorizados para enfermedades lisosomales (agalsidasa alfa y beta, alglucosidasa alfa, laronidasa, idursulfasa, galsulfasa, miglustat para enfermedad de Niemann Pick tipo C y enfermedad de Gaucher, imiglucerasa y velaglucerasa). Por la progresiva entrada en funcionamiento de este programa, a finales del 2011, sólo laronidasa, idursulfasa, galsulfasa y miglustat para NPC se autorizaban individualmente. Así, durante el periodo comprendido entre 2009 y 2011, se recibieron 19 solicitudes de tratamiento; 2 para laronidasa, 7 para idursulfasa, 3 para galsulfasa y 7 para miglustat en NPC. De estas, se autorizaron las 19 solicitudes y durante el seguimiento de la efectividad de estos medicamentos, se decidió la discontinuación de 1 tratamiento (miglustat) por progresión de la enfermedad.

CONCLUSIONES: Los medicamentos huérfanos autorizados para enfermedades lisosomales suponen un muy elevado coste económico y la evidencia científica que avala su eficacia es débil, esta coyuntura puede favorecer la inequidad en el acceso a estos medicamentos. La creación del grupo de expertos multidisciplinar que autoriza y hace seguimiento individual de los tratamientos para enfermedades lisosomales ha supuesto un nivel de acceso homogéneo y una evaluación continua de la efectividad de estos medicamentos.

CONFLICTO DE INTERÉS: No existe.

847. IMPLANTANCIÓN DE LA FACTURA INFORMATIVA DE MEDICAMENTOS DE DISPENSACIÓN HOSPITALARIA Y EVALUACIÓN DEL CONOCIMENTO DEL COSTE DEL TRATAMIENTO POR LOS PACIENTES

AUTORES: Parada MA, Peláez B, Terré S, Ruiz D, Martinez E, Albertí R.

Corporació de Salt del Maresme I la Selva. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir la implantación de la factura informativa de medicamentos de dispensación hospitalaria y evaluar el grado de conocimiento del coste del tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO: Corporación Sanitaria con dos Hospital de agudos. Durante los meses de septiembre y octubre del 2010 se diseño un documento para informar del coste del tratamiento de los medicamentos dispensados por el Servicio de Farmacia. La factura consta de tres partes, la primera (datos del paciente y médico prescriptor), segunda (medicamentos, unidades dispensadas y coste total) y tercera (horarios dispensación y teléfonos de contacto). El departamento de informática adaptó

en el programa de gestión de dispensación la opción de imprimir en un pdf la factura informativa, durante los meses de enero y febrero 2011 se hizo la puesta a punto del programa. La implantación se realizó en un centro durante los meses de marzo a mayo 2011. Todos los pacientes que recogieron la medicación en horario de atención farmacéutica se les invitó a participar en el estudio, tras obtener el consentimiento informado fueron entrevistados. Para evaluar el grado de conocimiento sobre el coste mensual del tratamiento al paciente se le presentaron 7 categorías de costes, si el coste real del tratamiento estaba dentro del intervalo seleccionado por el paciente se consideró que el paciente conocía el coste de su medicación. A través de una Escala Analógica Visual 1-10 (1 insatisfecho - 10 muy satisfecho) el paciente evaluaba la satisfacción sobre recibir la información sobre el coste.

RESULTADOS: Durante los tres meses de estudio recogieron la medicación en horario de atención farmacéutica 307 pacientes de los cuales solo dieron su consentimiento informado 118 (38,44%). Total de pacientes participantes en el estudio 118, varones 61,86% (73), edad 45,65 (DE15,55) y distribución de pacientes por grupo de medicación: antirretrovirales 47,46% (56), inmunosupresores 26,66% (35), hormona de crecimiento 10,17% (12), hepatopatías víricas 5,08%(/6), esclerosis múltiple 5,08% (6) y tratamiento citostáticos orales 2,54% (3). El 51,69% (61 pacientes) conocía el coste del tratamiento y el grado de satisfacción fue 7,92 (DE 2,12)

CONCLUSIONES: Tan sólo el 51,69% de los pacientes conocía correctamente el coste del tratamiento y por tanto con la implantación de la factura informativa mejorará este grado de conocimiento. En nuestra Corporación Sanitaria nos preocupaba la reacción de los pacientes al informarles del coste y tras comprobar que el grado de satisfacción sobre esta información ha sido alta 7,92, nos demuestra que el paciente desea estar informado no tan sólo de temas de utilización y seguridad de los medicamentos sino también de los costes asociados. Des de Junio 2011 el protocolo de dispensación de medicación hospitalaria incluye la entrega de la factura informativa a todo paciente que inicie, cambie tratamiento y una vez al año como material para realizar campañas de concienciación del coste de los tratamientos que dispensamos.

248. INCORPORACION DEL FARMACEUTICO A UN CENTRO SOCIOSANITARIO. UNA APUESTA POR LA SEGURIDAD

AUTORES: Gómez-Sayago L, Hernández Lopez A, Rico-Gutiérrez T, Aguilella-Vizcaíno R, Hidalgo-Collazos P, Criado Illana Mt.

Hospital General Segovia. Segovia. España

OBJETIVOS: Evaluar la seguridad de la prescripción médica, en un centro sociosanitario, adscrito a un hospital de 3º nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un corte transversal en el que se revisaron 202 órdenes médicas en un centro sociosanitario de 300 camas. Se cuantificaron y evaluaron los errores de medicación mediante la clasificación para errores de medicación del Grupo Ruiz Jarabo 2000 para el Instituto Seguro de los Medicamentos.

RESULTADOS. Se detectaron errores en 88 de las 202 órdenes médicas revisadas (43%), estas 88 órdenes tuvieron un total de 121 errores: 87/121 (72%) fueron errores de prescripción, de éstos: 11/87 fueron duplicidades terapéuticas y 70/87 de prescripción de medicamento no apropiado para el diagnóstico. 30/121 (25%) fueron errores por omisión de dosis o de medicamento, 2/121 (1,65%) por dosis incorrecta, 1/121 (0,8%) por vía de administración errónea y 1/121 (0,8%) por duración de tratamiento incorrecta. Según la categoría de gravedad, el 100% de los errores fueron error sin daño. Los resultados hallados fueron similares al los registrados por el Grupo Español Ruiz Jarabo 2000 y por los registrados anteriormente en el programa MedMARXSM en 1999 en Estados Unidos.

CONCLUSIONES: Los problemas de seguridad en la prescripción, proceso donde se originan el mayor porcentaje de los errores de medicación de la cadena terapéutica, son muy similares a los encontrados por otros grupos incluso en distintos países. A pesar de la sobrecarga asistencial y los pocos recursos actuales existentes, es importante la incorporación de un farmacéutico al equipo asistencial en un centro sociosanitario y la implantación de un sistema de validación farmacéutica que garantice la seguridad del paciente.

422. MEDICAMENTOS EXTRANJEROS: EVOLUCION DEL GASTO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Cueto Sola M, Marrero Álvarez P, Ruiz Ramos J, Martínez Cercós L, García Pellicer J, Poveda Andrés JI.

Hospital Univ. La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar el gasto en medicamentos no comercializados en España (extranjeros) solicitados por paciente y su evolución temporal en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se analizó la adquisición de medicamentos extranjeros en un período de 4 años, entre 2008 y 2011. Los datos se obtuvieron de las aplicaciones Farmasyst® y Orion-Logis®, propias del hospital, y de la aplicación telemática de medicamentos extranjeros de la AEMPS. Los parámetros analizados en el estudio fueron: grupo terapéutico, gasto y número de tratamientos (pacientes) por medicamento y año. La recopilación y análisis de datos se llevó a cabo a través del programa Microsoft Excel 2010®. Las variables del estudio se expresaron mediante proporciones respecto al total.

RESULTADOS: El número de principios activos (p.a.) importados para pacientes/año fue 13 en 2008, 16 en 2009, 47 en 2010 y 57 en 2011. El número de pacientes para los que se solicitó tratamiento fue 108 (2008), 118 (2009), 405 (2010) y 370 (2011) , existiendo un incremento interanual medio del 8,72%. El incremento entre 2009 y 2010 del 28,7% de pacientes se justifica con un aumento también del 23,3% de p.a. importados, entre ellos la dexametasona implante oftálmico con 137 pacientes en 2010. Los grupos terapéuticos, según la clasificación ATC, con mayor número de principios activos solicitados fueron en 2008 L (antineoplásicos e inmunomoduladores) con 46,15% y J (antiinfecciosos de uso sistémico) con 23,08%; en 2009 L con 37,5% y P (antiparasitarios) con 18,75%; en 2010 L con 34,04% y N (sistema nervioso) con 17,02% y en 2011 L con 24,56% y N con 21,05%. Los grupos terapéuticos con mayor peso en el número de pacientes gestionados fueron en 2008: L (73,15%); en 2009: L (72,03%); en 2010: S (sentidos) (35,31%) y L (22.22%) y en 2011: L (27,84%) y N (16,22%).

El gasto en medicamentos experimentó un incremento desde un 1,59% (1.136.295,1€) del gasto total de medicamentos en el hospital en 2008, un 1,49% (1.382.654,1€) en 2009, 2,09% (2.166.553,1€) en 2010 y hasta un 2,73% (2.705.054,8€) en el 2011, con un incremento interanual medio de 522.919,9€. El gasto anual medio/paciente tiende a disminuir: 9.605,1€ en 2008, 9.832,1€ en 2009, 4.835,6€ en 2010 y 7.100,9€ en 2011. La marcada disminución de 2010 en el gasto/paciente se debe al aumento en el número de pacientes con medicamentos que no tienen un alto coste.

CONCLUSIONES: El gasto en medicamentos extranjeros en el hospital se ha ido incrementando de forma prácticamente constante en los 4 años analizados. Los medicamentos extranjeros representan un área en constante cambio, que conlleva un aumento continuo de los recursos financieros. Si bien es cierto que no suponen un elevado porcentaje frente al gasto total del hospital, sí lo suponen cuantitativamente. La adquisición de medicamentos extranjeros supone una actividad esencial para garantizar el acceso a un tratamiento adecuado para un número considerable de pacientes.

365. MODELO DE GESTIÓN DE TRATAMIENTOS DE ALTO IMPACTO: SEGUIMIENTO TRAS 4 AÑOS DE IMPLANTACIÓN

AUTORES: Mejía Andujar, L, López Tinoco, MJ, García del Busto Enguer, N, Vicente-Valor, MI, Antonino de la Cámara, G, Sánchez Alcaraz, A.

Hospital Universitario de la Ribera. Alzira. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Se consideran Tratamientos de Alto Impacto (TAI) los que suponiendo una novedad terapéutica excepcional o una importante mejora terapéutica, representan además un impacto económico añadido que repercute en la partida presupuestaria destinada a la adquisición de medicamentos, pudiendo producir un desajuste del presupuesto anual. Para llevar a cabo el control de estos tratamientos, se diseñó en el 2008 un modelo de intervención farmacoterapéutica y de evaluación por un Comité permanente. Este Comité está constituido por los tres subdirectores médicos del hospital: Servicios Centrales, Área quirúrgica y Hospitalización, el director económico, el jefe del Servicio de Farmacia y el residente de Farmacia de 1º año que actúa como secretario. Se reúne semanalmente para valorar las nuevas solicitudes de tratamiento justificadas por el coordinador del servicio solicitante. Una vez evaluadas por el comité, las solicitudes aprobadas serán ratificadas por

l Director Médico y el Director Económico. El Servicio de Farmacia comunicará a los facultativos, vía e-mail, la resolución de las evaluaciones.

OBJETIVOS: Evaluar la intervención en la prescripción durante 4 años desde la implantación del modelo de gestión de TAI, analizando la distribución del gasto de TAI por servicios clínicos, por medicamento y su repercusión sobre el modelo presupuestario del hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional de los TAI solicitados y evaluados por el Comité durante los años de la implantación del modelo (2008-2011). Se analizan los datos en cuanto a servicio solicitante, medicamento, indicación clínica y coste. Los datos se obtuvieron de la Historia Clínica electrónica (SIAS).

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se recibieron un total de 1047 solicitudes de TAI, de los cuales 1019 fueron aprobados (97.3%) y 28 denegados (2,6%). Las solicitudes denegadas en estos 4 años han supuesto un ahorro de 357.585,62€. Dentro de las solicitudes aprobadas se incluyeron aquellos TAI que además necesitaron solicitud de Uso Compasivo por estar la indicación fuera de ficha técnica. También se incluyeron los cambios de tratamiento realizados según indicación como: pegfilgrastim (Neulasta) por filgrastim (Neupogen), ranibizumab (Lucentis) por bevacizumab (Avastin) y adalimumab (Humira) por etanercept (Enbrel). Estos intercambios terapéuticos conllevaron un ahorro de 601,3 € / tratamiento, 2.710,8 € /tratamiento y 935,7 € /año/ tratamiento respectivamente. La media anual de solicitudes presentadas fue de 262, la distribución por servicios fue: Reumatología (22,7%), Oncología (18,2%) y Oftalmología (13,3 %) siendo estos mismos los que suponen el mayor gasto económico. Los TAI más solicitados fueron etanercept (14,3%), ranibizumab (7,7%) y adalimumab (7,5%), y los que supusieron el mayor coste etanercept(15%), ranibizumab(9,5%) y bevacizumab(9,4%), con un gasto medio anual de 230.897,52 €, 119.371,13 € y 117.553,92 € respectivamente. La artritis reumatoide fue la patología más frecuentemente (10,8%) asociada a este tipo de tratamientos, seguida de la degeneración macular asociada a la edad. (9%).

CONCLUSIONES: El nuevo modelo de gestión de TAIs, aumenta el control de la prescripción y del gasto económico del hospital, permitiendo una mejora en la gestión del presupuesto económico asignado a medicamentos.

353. PROYECTO DE COORDINACIÓN DE CENTROS SOCIOSANITARIOS CON LA CONSULTA DE NEUROLOGÍA

AUTORES: Albiñana Pérez MS, Taboada López RJ, Meizoso López MD, Sicre Romero I, Bilbao Salcedo J, De la Fuente Fernández R.

Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Desarrollo e implantación de un proyecto de coordinación entre servicio de neurología (SN), servicio de farmacia (SF) y los centros sociosanitarios (CSS) de un área sanitaria (AS). Experiencia de los tres primeros meses.

MATERIAL Y MÉTODOS: El proyecto se realiza en un hospital terciario de 400 camas, del que depende la atención farmacoterapéutica de seis CSS. Objetivos del proyecto: 1. Optimizar la terapéutica de los residentes asegurando un correcto seguimiento (disminuyendo la demora en las citas con el SN). 2. Mejorar la eficiencia de la consulta al incrementar la comunicación entre el especialista y facultativo/farmacéutico del CSS, teniendo en cuenta las características del CSS y del paciente: ancianos institucionalizados (elevado nivel de dependencia). 3. "Desprescripción" de medicamentos que no aporten mejoras (enfermedad de Alzheimer muy avanzada, neurolépticos…) e incremento de prescripción adaptada a guía farmacoterapéutica. 4. Incremento de altas del SN en pacientes estabilizados, bajo supervisión de los facultativos del CSS (disminuir lista de espera del SN). 5. Disminución de costes e incomodidades relacionados con el traslado de pacientes. Se elaboró un proyecto entre el SF y el SN que fue presentado en cuatro CSS (dirección y facultativo) y posteriormente aprobado por la dirección del AS. El proyecto incluye una consulta de "telemedicina" del SN con los CSS en la que participan: un neurólogo de referencia, el médico del CSS y el farmacéutico especialista. Patologías incluidas en el proyecto: demencias y parkinsonismos. Cuatrimestralmente el facultativo y el farmacéutico del CSS consensúan el listado de pacientes a revisar valorando la situación del paciente. Ese listado es remitido al especialista con antelación a la consulta que se realiza vía telefónica con revisión caso a caso. Si el especialista lo considera necesario, deriva al paciente a consulta presencial. Si en el periodo interconsultas existe alguna duda se contacta vía correo electrónico a través del farmacéutico.

RESULTADOS: Entre enero y marzo se han realizado tele-consulta en tres CSS, con una revisión total de 30 pacientes: 24 mujeres, edad media: 84 años (53-95), diagnóstico principal: 29 enfermedad de alzheimer/1 parkinson. MEC medio: 12 (0-32). 67% KATZ ≥ E. Dos pacientes no se incluyeron en el programa por negativa de la familia. Doce pacientes se dieron de alta de la consulta. Ningún paciente fue derivado a consulta presencial. Se suspendió medicación en 18 pacientes (16 antialzheimer, dos neurolépticos y un antiparkinsoniano) por enfermedad muy evolucionada y no encontrar beneficio. En los pacientes que se realizó "desprescripción" no se han observado modificaciones respecto a su estado basal, excepto una residente en que incrementó el número de caídas. La tele-consulta permitió evitar 6 transportes en ambulancia y 21 transportes en furgoneta del CSS, con la consiguiente reducción de costes e incomodidades.

CONCLUSIONES: Este nuevo modelo ha permitido mejorar la eficiencia: priorización de pacientes según sus necesidades, incremento de comunicación interniveles y disminución de desplazamientos no necesarios. Se ha incorporando la participación del farmacéutico desde el proceso de selección de pacientes y prescripción de medicamentos hasta el seguimiento de la farmacoterapia fomentando la retirada de medicación innecesaria.

222. VALORACION ECONOMICA DE LA SUSTITUCION DE RISPERDAL CONSTA POR XEPLION EN LA RED DE SALUD MENTAL

AUTORES: Arana Osinaga A, Prieto Peraita M, Zardoya Mateo Mj.

Hospital de Bermeo. Bermeo. España

OBJETIVOS: Xeplion, palmitato de paliperidona para administración intramuscular mensual, está indicado para el tratamiento de mantenimiento de la esquizofrenia en pacientes estabilizados con risperidona o paliperidona . En nuestro ámbito sanitario la aprobación de nuevos fármacos para su uso en los hospitales viene regulado por una Comisión de Farmacia (CF).

OBJETIVOS: Se analiza el impacto económico que para Salud Mental (SM) tendría la inclusión de Xeplion por la CF.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza un corte trasversal sobre los datos de prescripción de un día. Se toman datos de nº de pacientes con Risperidona depot (Risperdal Consta) y dosis del fármaco en los 3 hospitales psiquiátricos pertenecientes a la SM y se trabaja con la hipótesis de que todos los tratamientos de ese día se sustituyen por dosis equivalentes de Xeplion (según ficha técnica) , admitiendo de que no se sobrepasan dosis de Xeplion superiores a 150 mg Im /mes (dosis máxima) y las prescripciones se mantienen a lo largo de 1 año. Se analiza el coste de esta sustitución teniendo únicamente en cuenta los costes de los medicamentos y su cadencia de administración y partiendo de la premisa de que todos los pacientes prodeceden de tratamiento con antipsicótico depot (Risperdal Consta) por lo que no precisan de la dosis de choque de Xeplion. Para los costes de Consta se calculan 2 administraciones/mes y el precio de los medicamentos se calcula con: PVL-7.5%+4% iva.

RESULTADOS: Los datos de prescripción aportan que durante 1 día se están tratando 50 pacientes con Risperdal Consta en SM (12%) del total de pacientes hospitalizados. El coste total del tratamiento al mes con este fármaco asciende a 19.765,02€. Si todos los tratamientos fueran sustituidos por Xeplion el coste mensual ascendería a: 19.190,39€. Los coste totales anuales ascenderían a 237.180,24€ para R. Consta y 230.284,68€ para Xeplion. De producirse esta sustitución y mantenerse las prescripciones supondría un ahorro anual de 6.895,56€ para la SM. Los costes del tratamiento a dosis de 37,5 y 50 mg de R Consta resultan más baratos al mes que las equivalentes de 75 y 100 mg de Xeplion. A dosis mayores de R. Consta, Xeplion resultaría más económico, si no se sobrepasasen dosis máximas.

CONCLUSIONES: La aprobacion de Xeplion para su utilización en los hospitales de nuestro sistema de salud podría suponer una ventaja económica para la SM siempre que no se sobrepasasen dosis máximas del fármaco debido a que se utilizan dosis altas de R. Consta que encarecen el tratamiento. Sería en los servicios de farmacia en quienes recaería la misión de controlar las dosis utilizadas a fin de asegurar las condiciones de uso establecidas y mejorar la eficiencia de los tratamientos.

CLASIFICACIÓN: **HEMODERIVADOS**

1137. UTILIZACIÓN DE ACTIVADOR TISULAR DEL PLASMINÓGENO RECOMBINANTE INTRAOCULAR

AUTORES: Marcos Pérez G, Mulet Alberola A, Mejía Recuero M, Llopis Salvia P, Acebes Verdugo JF, Barreda Hernández D.

Hospital Virgen De La Luz. Cuenca. España

OBJETIVOS: La formación de una membrana fibrinoide intraocular es una complicación de la cirugía de cataratas potencialmente grave que puede dar lugar a fracaso quirúrgico. La alteplasa (activador recombinante del plasminógeno tisular humano) es una glucoproteína fibrinolítica que una vez se conjuga con la fibrina es activada, induciendo la conversión de plasminógeno en plasmina, lo cual produce la disolución del coágulo de fibrina. El objetivo del presente estudio es describir la utilización de activador tisular del plasminógeno recombinante (r-TPA) intracameral en el tratamiento de las membranas fibrinoides postvitrectomía.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo basado en la revisión de las historias clínicas de los pacientes intervenidos de cirugía de cataratas que desarrollaron una membrana de fibrina intraocular que no cedió al tratamiento tópico con corticoides, antibióticos y midriáticos entre 2010 y 2012 y en los que se utilizó una inyección intracameral de r-TPA 25 mcg/0,1 ml para su tratamiento. Revisión bibliográfica de la utilización de r-TPA intracameral, del Real Decreto 1015/2009, por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales (capítulo III, acceso a medicamentos en condiciones diferentes a las autorizadas) y del procedimiento normalizado de trabajo en condiciones de esterilidad (cabina de flujo laminar horizontal).

RESULTADOS: Tres pacientes recibieron tratamiento con r-TPA intracameral, dos hombres y una mujer, con una media de edad de 78 años. Todos ellos acudieron al Servicio de Urgencias del hospital por pérdida de agudeza visual días después de ser sometidos a cirugía de catarata sin complicaciones, mediante facoemulsificación más lente intraocular, con anestesia tópica y tratamiento antibiótico y corticoide tópico postoperatorio. Se les diagnosticó de uveítis anterior con edema corneal, aumento de la presión intraocular y formación de una membrana densa de fibrina sobre la lente intraocular. Todos los pacientes recibieron durante varias semanas tratamiento tópico oftálmico con corticoides, ciclopentolato y timolol y tratamiento oral con acetazolamida. La mujer además recibió tratamiento tópico con apraclonidina y los hombres con diclofenaco, brimonidina, ciprofloxacino y tobramicina. Transcurrido este tiempo, la sintomatología de fase aguda mejoró, persistiendo en todos ellos la membrana fibrinoide por lo que se decide la utilización de r-TPA intracameral como uso en condiciones diferentes a las autorizadas. A las 24-48 horas de su administración, la membrana de fibrina desapareció, subjetivándose una importante mejoría clínica, descendiendo la presión intraocular hasta valores normales (<18 mmHg) y mejorando la agudeza visual de los pacientes. No se presentaron efectos adversos y en todos los casos sólo se requirió una sola inyección para la resolución del cuadro.

CONCLUSIONES: Una única inyección intracameral r-TPA 0,25 mcg/0,1 ml resultó ser eficaz y segura en la disolución de las membranas de fibrina formadas tras una vitrectomía de rutina.

Dada la rápida resolución de los síntomas, la alteplasa puede considerarse una alternativa eficaz para el tratamiento de esta complicación, aunque sería conveniente contar con una serie mayor de casos, así como el seguimiento y evaluación de los pacientes en el tiempo.

CLASIFICACIÓN: NUEVAS TECNOLOGÍAS

358. ALERTAS AUTOMATIZADAS DE VALORES LIMITE DE LABORATORIO EN LA ORDEN MÉDICA ELECTRÓNICA

AUTORES: Terre Ohme S, Ruiz Poza D, Parada Aradilla MA, Martinez Bernabe E, Alberti Valmaña R, Paluzie Avila G.

Corporació de Salut del Maresme i la Selva. Barcelona. España

OBJETIVOS: Describir las alertas de valores límite de laboratorio en la orden médica electrónica (OME) y evaluar la aceptación de las recomendaciones de ajuste sobre medicamentos.

MATERIAL Y METODO: Corporación con dos hospitales de 209 camas y dos centros sociosanitarios con 169 camas. Los centros tienen historia clínica electrónica y OME de desarrollo propio en el 100% de los pacientes.

Como resultado de un trabajo de grupo multidisciplinar de mejora continua en la OME se han incorporado siete alertas de valores límite de laboratorio ligadas a medicamentos: Filtrado glomerular (FG) (ajuste de dosis de medicamentos a partir del FG calculado por la fórmula Modification of Diet in Renal Disease), Potasio plasmático (K+) (medicamentos que incrementan/ disminuyen los niveles de potasio >5.1 mmol/l y <3.5 mmol/l), Hemoglobina (Hb) (factores Estimulantes de la eritropoyesis y hemoglobina >11 g/dl, y entre 10 -11g/dl), Recuento absoluto de neutrófilos (CAN)(Factores Estimulantes de Colonias CAN >2,5•103 /ul) , Ratio Internacional de Protrombina(INR) (Anticoagulantes orales (INR >4 y INR <2). Heparina bajo peso molecular (INR >2.5), Tiempo de Protrombina Ratio (TPR) (vitamina K y TPR <1.5) y Digoxinemia (DIG) (concentraciones plasmáticas de digoxina >2 ng/ml) . La alerta se activa en al seleccionar el fármaco, si hay resultado analítico y se encuentra entre los límites predefinidos, o si hay una modificación en el valor analítico y el fármaco ya estuviera pautado. La alerta se visualiza en la OME mediante pictograma específico. La alerta informa del valor de laboratorio, fecha y recomendaciones.

La aceptación de las recomendaciones de las alertas se evaluó en un corte transversal de 24 horas.

RESULTADOS: De los 1312 medicamentos de nuestra guía farmacológica, el 16% (212) contienen alertas. Se han introducido 413 mensajes con recomendaciones. En el año 2011 de un total de 2.102.042 de medicamentos prescritos en OME se han activado 3,1%(66.243) alertas. De un total de 141 OME validadas durante 24h, se activaron alertas en 22 OME (15,6%). De las 37 alertas activadas el 70,3% (26) son por FG, el 27%(10) por K+ y el 2,7% (1) por Hb. El 64,9% (24) de la recomendaciones han sido aceptadas y el 32,4% (12) no. De las alertas aceptadas el 66,7 % (16) se ajustan en el momento de la selección del fármaco y el 33 % (8) se ajustan, una vez el medicamento ya esta pautado, debido a un cambio en los valores de laboratorio.

CONCLUSIONES: Disponer de una OME de desarrollo propio facilita trabajar en la línea de la mejora continúa.

La información de los resultados de laboratorio y las recomendaciones de ajuste en el momento de la prescripción y posteriormente, ayuda al clínico a actuar de manera más adecuada a la situación clínica del paciente.

Los algoritmos automáticos de la OME optimizan el tiempo de validación y monitorización de medicamentos.

El próximo reto es la implementación de alertas complejas de ajuste de medicamentos en la que puedan intervenir tres o más parámetros bioquímicos.

578. ANÁLISIS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. UN AÑO DE FUNCIONAMIENTO

AUTORES: Sempere Serrano P, Pérez Rodriguez N, Gütierrez Moeda E, Vázquez González J.A, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Analizar el impacto económico, de calidad y carga asistencial en una unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital de tercer nivel, tras un año de funcionamiento de un sistema automatizado de dispensación de medicamentos (SADME)

MATERIAL Y MÉTODOS: Análisis observacional retrospectivo de un año de duración. Para analizar la idoneidad de la selección de medicamentos y la configuración de los SADME (2 estaciones), se registraron las roturas de stock, las peticiones de medicamentos no incluidos en el SADME y los medicamentos cuya ubicación en el SADME tuvo que optimizarse. Para la evaluación del impacto económico se comparó la cantidad, variedad y coste de medicamentos asignados a UCI en el año 2010 (con botiquín tradicional) y el año 2011 (con SADME), utilizando el programa de gestión SINFHOS® del Servicio de Farmacia (SF) y la herramienta Web Reporting® asociada a los SADME tipo Pyxis®. Para la evaluación de la calidad se analizó el seguimiento farmacoterapéutico realizado por paciente y las intervenciones farmacéuticas en ambos periodos. Para el análisis de la carga asistencial en los dos servicios, se obtuvieron los datos de gestión de personal de las supervisiones de enfermería.

RESULTADOS: De los 812 medicamentos consumidos por UCI en el año 2010, 621 se incluyeron en el SADME. El número de roturas de stock es de 172 en el año 2011. Se solicitaron un total de 37 medicamentos al SF que no se encontraban incluidos en el SADME. No tuvo que modificarse la ubicación de ningún medicamento. Durante el año 2010, se trataron en UCI 976 pacientes, con un coste de 434,15€ por paciente, utilizando un total de 812 medicamentos diferentes. Las cifras para el año 2011 son: 912 pacientes, 491,83€ por paciente, 770 medicamentos diferentes. El acceso a la historia clínica electrónica de cada paciente de UCI por el farmacéutico se realiza diariamente en el año 2011, limitándose a intervenciones asociadas a antibióticos controlados en 2010. Se eliminan las solicitudes individualizadas de antibiótico controlado. En cuanto a la carga asistencial, ha aumentado en el SF, requiriendo ±14 horas semanales del personal auxiliar (reposición diaria, reenvasado y control de caducidades), disminuyendo en UCI ±2h diarias en la jornada de enfermería.

CONCLUSIONES: La implantación del SADME en UCI ha constituido una mejora para ambos servicios, encontrando como ventajas el conocimiento on line del stock de UCI, la información generada por medicamento/paciente y la eliminación de labores burocráticas del personal de UCI, disponiendo de mayor tiempo para la atención al paciente. Facilita el trabajo de enfermería al disponer de todos los medicamentos en un mismo espacio, evitando la dispersión, roturas de stock y pérdidas por caducidad. Optimiza el análisis de la farmacoterapia del paciente, ya que el SADME permite conocer el perfil farmacoterapéutico de cada paciente, facilitando la posibilidad de realizar intervenciones farmacéuticas y favoreciendo la integración del farmacéutico en la unidad. Para analizar la ventaja económica, sería necesario realizar un estudio de consumo por retirada de medicamentos del SADME, al estar la estación configurada para consumo por reposición.

583. ANALISIS DE LAS ACTUACIONES FARMACEUTICAS EN UNA UCI DE CARDIOLOGIA ENTRE DOS PERIODOS: IPAD Y PRE-IPAD

AUTORES: Acosta Artiles M, Hathiramani Sanchez M, Acosta Artiles P, Molina Fernandez-Posse M.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Analizar las actuaciones farmacéuticas en una UCI de cardiología entre dos periodos consecutivos de 6 meses, uno en donde el farmacéutico no estaba provisto de un tablet, y otro en donde disponía de un iPad.

MATERIAL Y MÉTODOS: El farmacéutico disponía de 3 horas en la unidad (8-11h). En el periodo de enero-junio 2010, pre-iPad , asistía a la reunión de cambio de guardia con impresos diseñados para la recolección de datos y tras ésta , estaba una media de 92min de tiempo útil en la Unidad para la realización de la actividad. En el periodo de julio-diciembre 2010, iPad, el farmacéutico asistía a la reunión provisto de un iPad con los tratamientos de los pacientes y fuentes de información específica, y dispuso de 90 min de tiempo útil de media. En el iPad, en formato numbers, se realizaban diariamente informes de todos los pacientes de función renal, con cálculo de su aclaramiento y fármacos que debían ser ajustados, y de interacciones clínicamente significativas con su orientación. A estos se sumaban informes de monitorización farmacocinética y de alergias a fármacos en el caso de que se presentasen estas condiciones. Los informes se enviaban a todos los médicos adjuntos/residentes de la unidad y al jefe de Servicio de UCI en la misma mañana de forma inalámbrica desde el iPad, en formato pdf, a sus correos electrónicos para su aprovechamiento en el manejo de los pacientes. Las actuaciones farmaceuticas del periodo pre-iPad se anotaban en las hojas diseñadas para su posterior clasificación y en el periodo iPad eran clasificadas al instante.

RESULTADOS: en el pre-iPad se necesitaron 10 horas para la clasificación de actuaciones fuera del tiempo diario asignado, por ninguna en periodo iPad. Las actuaciones, corregidas por días de actividad

en el semestre, fueron similares en ambos periodos en cuanto a las recomendaciones posológicas (0.59 en ambos), cambio de medicamento a otro más adecuado (pre-iPad=0.23 iPad=0.26) y en otros items de actividad, observándose mayor diferencia en las consultas de médicos (pre-iPad=0.73 iPad=0.95, un 23,1% de diferencia) y errores de medicación detectados (pre-iPad=1.17 iPad=0.75, un 36,9% de diferencia). En el periodo iPad se realizó un informe por paciente/día (614 informes en total, 6.74 /dia) de interacciones clinicamente significativas y de ajuste de fármacos según función renal, por ninguno en el periodo pre-iPad. También se realizaron 118 informes sobre monitorización farmacocinética y 18 de alergia a fármacos en el periodo iPad, por ninguno en el periodo pre-iPad.

CONCLUSIONES: La implementación del uso de tablets, iPad en este caso, fue asociada con un aumento importante tanto de la cantidad de actividad como de la eficiencia de las actuaciones farmacéuticas, llevando aparejado una gran disminución de los errores de medicación. Del mismo modo, la satisfacción con la que fue acogido el cambio por todos los facultativos nos acerca un poco más a la forma en que el farmacéutico podrá optimizar su actividad en el futuro en unidades donde su presencia es itinerante.

442. ANALISIS DE LOS ERRORES DE MEDICACION DETECTADOS EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA CON PRESCRIPCION ELECTRONICA Y DISPENSACION AUTOMATIZADA

AUTORES: Mañes Sevilla M, Segura Bedmar M, Calderón Acedos C, García Romero JL, Camañas Troyano C, Catalá Pizarro RM.

Hospital Univ. de Móstoles. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar los errores de medicación que se producen en un Servicio de Medicina Intensiva con prescripción médica electrónica y dispensación automatizada (SAD).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional de 1 mes de duración (noviembre 2011), en el que se diseñó un formulario y se recogió por paciente y día datos relativos a prescripción y administración de medicamentos, así como la adecuación del fármaco en función de la clínica del paciente (ajuste de dosis según función renal, edad, alergias, interacciones y otras características). Se cuantificó como línea nueva todo el tratamiento farmacológico del paciente en el ingreso, así como las prescritas a posteriori y se recogió la información disponible en el proceso de validación, dispensación y administración.

Los errores debidos a la falta de concordancia entre prescripción y administración, se analizaron comparando los registros de prescripción, los movimientos del SAD, y las hojas de administración de enfermería. También se analizaron todas las intervenciones realizadas mediante la validación farmacéutica. Para minimizar sesgos, ni médicos ni enfermeras conocían la realización del estudio.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, se analizaron 54 pacientes (68,51% hombres), la edad promedio fue 59.8 años y la estancia media 4.18 días. La media de fármacos por paciente fue 9,05 contabilizando un total de 2355 líneas de tratamiento farmacoterapéutico.

El número total de errores registrados fueron 1981, de los cuales el 2.83% corresponden a prescripción, 64.95% a dispensación (retirada de la medicación del SAD) y 32.22% al proceso de administración.

En la prescripción, se detectaron 56 líneas de tratamiento erróneas: 20.40% correspondían a prescripción de medicamentos inadecuados (mayoritariamente por ajuste inadecuado según función renal), 57.14% eran errores en la frecuencia y vía de administración de los fármacos pautados y el 22.46% se debían a duplicidad terapéutica.

En la validación farmacéutica, sobre un total de 626 líneas nuevas de prescripción se realizaron 29 intervenciones (recomendación de ajuste de dosis según función renal, o cambio pauta posológica por prescripción errónea), aceptadas en un 42,85%

En la dispensación, se detectaron 1021 errores. El 43.29% fueron dosis retiradas sin pautar (fundamentalmente analgésicos, ansiolíticos, diuréticos), el 39.17% fueron dosis que faltaron por retirar y el 17.53% fueron dosis retiradas de manera extra a las prescritas en la orden médica.

En cuanto a la administración, sobre un total de 3042 dosis, se detectaron 638 errores. El 38.40% fueron dosis administradas por orden médica verbal, el 49.05% fueron dosis prescritas que no se administraron y el resto fueron dosis extra a las pautadas.

Ninguno de los errores detectados causó daño al paciente.

CONCLUSIONES: La implantación de este tipo de circuitos en el proceso de utilización de la medicación contribuye a la disminución de los errores. Sin embargo, éstos siguen produciéndose fundamentalmente en la retirada de los medicamentos del SAD y en su administración. El motivo principal es la existencia de órdenes médicas verbales que escapan a la validación farmacéutica. Por ello, es necesario reforzar los protocolos internos de trabajo, para que la validación farmacéutica actúe como filtro en la prevención de errores de medicación.

488. AUTOMATIZACION E INTEGRACION EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Chávarri Gil E, Pérez Díez E, De Miguel Cascón M, Bustinza Txertudi A, .

Hospital Universitario Cruces. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Describir el proceso de automatización e integración entre los diferentes sistemas automáticos y de información en un Servicio de Farmacia (SF) de un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo retrospectivo, de la implantación progresiva de nuevas tecnologías, durante el periodo 2005-2011.

Instalación de sistemas automatizados de almacenamiento y dispensación (SAD), con dos carruseles verticales en 2005 y dos horizontales en 2011(Kardex®), conectados al programa Mercurio® en el SF, 10 SAD instalados en diferentes Unidades Clínicas entre 2007 –2011 Medstation System 3500 (Pyxis®), así como la incorporación del código de barras (CB) en la dispensación a pacientes externos en 2008 (Entregas-Farhos®).

Para el control de medicamentos termolábiles, incluidos los de Ensayo Clínico, se ha incorporado un sistema de registro contínuo de temperatura y un sistema de alarma, conectado 24 horas con el Servicio de Mantenimiento en 2011.

Implantación de tecnologías de la información y la comunicación, aplicadas a la utilización de medicamentos con la prescripción electrónica asistida (PEA) a pacientes hospitalizados con un programa corporativo, desarrollado por Osakidetza (e-Osabide) y la prescripción electrónica (PE) desde Consultas Externas a pacientes externos (Prescripción-Farhos®).

Red de información del hospital y programa de gestión (SAP®) y de pedidos electrónicos para la reposición de stock en planta, ya disponibles.

RESULTADOS: Con los Kardex® verticales se preparan 700 camas de hospitalización con sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias (SDMDU).

Con el Kardex® horizontal, que tiene una capacidad de 75.86 m^3, 1500 referencias con distribución caótica y tecnología por CB de ubicaciones para entradas y salidas, se preparan una media de 1400 líneas de salida y 105 de entrada/día.

Los Pyxis® se han configurado teniendo en cuenta el tipo de unidad, su distribución y consumo de medicamentos. Se han instalado en las unidades que no disponían de SDMDU, 78 camas de pacientes críticos: Reanimación (3 SAD), Cuidados Intensivos de adultos (2 SAD), Coronaria (1SAD), Nefrología Agudos (1SAD) y en 30 camas de pacientes pediátricos: Cuidados Intensivos de pediatría (1SAD), Oncología Infantil (1SAD), ampliándose posteriormente a Urgencias de Pediatría (1SAD). La reposición es diaria y para ella se utiliza la tecnología del CB y están conectados a un servidor que permite la explotación de datos históricos (Web Reporting®).

Con la dispensación de medicamentos a 3.935 pacientes externos por CB, se ha conseguido la práctica eliminación de errores de dispensación en esta área.

Entre los años 2008-2012 se implanta la PEA en todo el hospital, 1.000 camas con 50.357 Ingresos y 203.099 Urgencias atendidas.

En 2010 se inicia la implantación de la PE desde las Consultas Externas del hospital y se introduce la firma electrónica tras la recepción de la medicación en 3.935 pacientes.

Todos los sistemas automatizados están integrados entre sí, así como con los sistemas de información del hospital y de gestión de farmacia.

CONCLUSIONES: Con la automatización e integración de los diferentes sistemas, hemos mejorado la gestión logística del SF e incrementado la seguridad de dichos procesos a la vez que se ha unificado la información tanto interna como externa al SF.

559. CUMPLIMIENTO DE LA CITACION ELECTRONICA EN EL AREA DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Vivas Olmos P, Salvador Riquelme V, Lorenzo Giménez S, Maguregui Hernández MªC, Alonso Grandes E, Pedraza Cezón L.A.

HOSPITAL DEL TAJO. Madrid. España

OBJETIVOS: Gestionar la demanda de atención farmacéutica en la unidad de pacientes externos (PEX) a través del establecimiento de un sistema de citación de pacientes.

Analizar el cumplimiento de la cita programada por parte de los pacientes.

MATERIAL Y METODOS: Durante la dispensación de medicamentos a PEX, el técnico de farmacia acuerda con el paciente una cita para la siguiente entrega de medicación, considerando otras programaciones de análisis, consulta médica, etc.

La cita acordada es entregada por escrito al paciente y se registra electrónicamente su cumplimiento.

Se realiza un estudio prospectivo de 6 meses de duración (julio-diciembre 2011) en el que se incluyen las citas de los pacientes dispensados con una periodicidad mensual. Se excluyen aquellos pacientes cuya dispensación es puntual o la frecuencia de retirada de medicación es variable.

RESULTADOS: En el periodo analizado, se ha dado cita a 1038 pacientes, lo que supone el 86,3% del total de pacientes externos.

El cumplimiento de la cita, según la patología ha sido:

- VIH: 53,5%
- Enfermedad inflamatoria intestinal: 70,73%
- Insuficiencia renal crónica: 52,2%
- Hepatitis crónica C: 64%
- Hepatitis B: 67,2%
- Esclerosis Múltiple: 67,6%
- Artropatías: 67,5%
- Otras patologías: 58,7%

CONCLUSIONES: El sistema de citación de PEX permite gestionar la demanda de atención farmacéutica y optimizar los tiempos dedicados a otras actividades en el servicio de farmacia.

Conocer a priori en qué fecha acudirá el 86,3% de los pacientes permite una mejor gestión del stock de los medicamentos de uso hospitalario.

Se identifican áreas de mejora, especialmente los pacientes VIH en los que es necesario realizar una mayor intervención farmacéutica para mejorar el cumplimiento de las citas aumentando así la adherencia al tratamiento.

CONFLICTO DE INTERESES: Nada que declarar.

582. DE LA PRESCRIPCIÓN MANUAL A LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN URGENCIAS: NUEVOS ERRORES

AUTORES: Gil Máñez E, Gea Rodríguez E, Soler Rodenas A, Gonzalez Muñiz V, .

Nostra Senyora de Meritxell. . ad

OBJETIVOS: Analizar los errores de prescripción generados en la escritura (EPE) en un sistema de prescripción electrónica en el Servicio de Urgencias.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de 6 meses (octubre 2011- marzo 2012) en el que se analizan los EPE en Urgencias para pacientes adultos que son hospitalizados en un hospital de nivel II con unas 40.000 urgencias por año y una tasa de ingresos/visita de 10.9%.

La prescripción es electrónica, mediante aplicativo propio que permite la prescripción libre o rescatada de la guía farmacoterapéutica del hospital (GFT).

Un farmacéutico participa en la sesión clínica de Urgencias los días laborables. Se pasan por sesión todos los pacientes adultos que ingresan desde Urgencias durante las 24 horas previas. Puesto

que la prescripción electrónica no está exenta de errores y compromete la seguridad del paciente, el farmacéutico, entre otras actividades, identifica los EPE de la orden médica, son reportados en la sesión diaria con el objetivo formativo de evitar que se repitan y aplica medidas correctoras.

Clasificación de los errores: error en la identificación del medicamento (incluye selección, descripción y uso de abreviaturas) y omisión o incoherencia en dosis, frecuencia y vía de administración. No se considera error la no inclusión de la posología cuando existe una única presentación.

Se aplican dos tipos de medidas correctoras: resolución directa con anotación (RD) e intervención farmacéutica solicitando información (IF).

RESULTADOS: Se analizan 3.022 líneas de prescripción correspondientes a 415 OM. El número de OM con algún error es 125 (30.1%), el número de líneas con error 200 (6.6%) y el número total de errores 224. El ratio de errores por línea errónea es 1.12 y el de líneas erróneas por OM errónea 1.60.

El 54.4% OM tenían 1 error, 26.4% OM: 2 errores, 10.4% OM: 3 errores, 8.8% OM con más de 3 errores.

Los tipos de error se distribuyen en: 37.5% omisión dosis, 24.1% omisión frecuencia, 13.8% omisión vía, 8.5% vía incoherente, 8.5% error identificación, 4.9% frecuencia incoherente, 2.7% dosis incoherente.

La distribución de las medidas correctoras: 201 (89.7%) RD, y 23 (10.3%) IF.

La distribución según el tipo de error de RD: 35.8% omisión dosis, 20.9% omisión frecuencia, 16.9% omisión vía, 9.9% vía incoherente, 8.5% error identificación, 5.5% frecuencia incoherente y 2.5% dosis incoherente.

La distribución según el tipo de error de IF: 52.2% omisión frecuencia, 43.5% omisión dosis y 4.3% error identificación.

El numero total de errores por omisión es 169 (75.4%), de los cuales 21 (12.4%) corresponden a medicamentos no incluidos en la GFT.

CONCLUSIONES

- El porcentaje de EPE (6.6%) es inferior al descrito en la bibliografía, debido al efecto formativo del farmacéutico durante la sesión clínica de Urgencias.
- La validación farmacéutica ha resuelto de manera directa el 89.7% de los EPE.
- Los errores por omisión suponen un 75.4% del total. El plan de mejora es fomentar el uso de la prescripción electrónica asistida para los medicamentos incluidos en la GFT, lo que supondría una reducción de este tipo de EPE de 87.6%.

813. DISEÑO DE UN PORTAL WEB DE INFORMACIÓN A PACIENTES EXTERNOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Merino-Bohórquez V, Ramirez Soto G, Monzón Moreno A, Cameán Fernández M, Sandoval Fernández S, Carretero Abascal JM.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Diseño de un portal web para información a pacientes externos.

MATERIAL Y MÉTODOS: El programa informático de edición de páginas web (Incomedia Website Evolution X5, versión 8), es un software basado en ventanas, las cuales van dando forma a la página, empezando por la cabecera, índices, estructura en árbol,. y que permite combinar en cada página imágenes con textos y videos de forma sencilla e intuitiva.

Se selecciona una estructura en árbol en la que aparece en forma de índice cada sección. Las secciones diseñadas se dividen en una secuencia inicial de etiquetas, donde se describe: "inicio", "¿Quiénes somos?". Una secuencia intermedia que contiene las patologías siguientes: "Artritis Reumatoide", "Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)", "Ataxia de Friedreich", "Hepatitis B", "Hepatitis C", "VIH" y "Esclerosis Múltiple". Cada una de las anteriores dispone de subapartados desplegables del tipo: "Sabía usted sobre la (enfermedad X) que…", en el cual se explican con textos e imágenes de forma sencilla y fácilmente comprensibles la patogenia, epidemiología y signos-síntomas. En un segundo subapartado, se describen con textos e imágenes: el nombre del medicamento que se utiliza para la patología (principio activo y marca comercial), la forma farmacéutica, la indicación oficial, la forma de administración, las reacciones adversas más frecuentes y las contraindicaciones. También dispone de pestañas como: "Consejo del Farmacéutico" en el cual se describen consejos generales para los

pacientes sobre la medicación, "Contacte con nosotros" que incluye el nombre del responsable de la unidad, teléfono de contacto, correo electrónico, horario de consulta y ubicación de la farmacia del hospital y "Enlaces de interés", en el que se incluyen enlaces como asociaciones de pacientes de todas las patologías descritas, sociedades científicas (SEFH y SAFH) y agencias reguladoras (AEMPS).

RESULTADOS: El resultado final es una página de información al paciente que facilita el acceso a la información sobre el tratamiento farmacológico. Es fácilmente manejable y está diseñada para que el paciente entienda y resuelva cualquier duda sobre su enfermedad 24 horas al día, 365 días al año. Facilita el contacto con el farmacéutico responsable de la unidad, así como el acercamiento al mismo, ya que introduce la posibilidad de hacer consultas mediante correo electrónico. Ayuda a que, tanto pacientes noveles como iniciados establezcan contacto con asociaciones de pacientes y facilita el acceso a más cantidad de información sobre su patología mediante los enlaces con sociedades científicas y agencias reguladoras.

CONCLUSIONES:

- Se ha diseñado una portal web de forma sencilla e intuitiva, sin necesidad de formación avanzada o específica con un programa comercial accesible a todo el público.
- La página es un apoyo para el paciente, pues permite mantener informado al mismo de forma continua y sin barreras, mediante una conexión a Internet.
- El paciente puede obtener información sobre su tratamiento y su enfermedad para hacer un uso óptimo de la medicación.

60. DISEÑO Y ANALISIS DE UNA APLICACION INFORMATICA ORIENTADA A LA ELABORACION DE NUTRICIONES ENTERALES

AUTORES: Arias Rico, R, Mirchandani Jagwani J. N, Molero Gómez, R.

Hospital Universitario Dr. Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Desarrollar aplicación informática orientada a la elaboración de Nutriciones Enterales para normalizar los procedimientos, asegurando una mejora tanto en la identificación del paciente como en la información nutricional disponible a través del etiquetado.

MATERIAL Y MÉTODOS: El diseño y análisis del programa (SisifoNET©) ha sido realizado por la Sección de Farmacotecnia y Nutrición, desarrollado en lenguaje Java, utilizando como base de datos mySQL para asegurar su difusión y compatibilidad. La aplicación está orientada a su utilización en los Servicios de Farmacia, ya que permite una atención integral desde la recepción de la prescripción de Nutrición Enteral hasta su elaboración, permitiendo el registro en la base de datos de la nutrición correspondiente a una paciente durante el tiempo de su estancia hospitalaria como en las etiquetas adheridas a las bolsas de nutrición enteral.

RESULTADOS: La información que aporta esta aplicación contiene tanto datos identificativos del paciente (código de barras, datos demográficos del paciente –numero de historia clínica, nombre y apellidos del paciente, cama y unidad clínica-) como nutricionales, desde selección de fórmula enteral , información individualizada (contenido de macro- y micronutrientes, densidad calórica, volumen, energía total aportado), como también información referente a la gestión económica (formulario de marcas comerciales disponibles en el hospital, consumos por día y por Servicio, listado de pacientes activos con nutrición enteral, resumen de consumos y número de preparaciones) y de preparación como son la fecha de elaboración y caducidad, condiciones de conservación y vía de administración.

CONCLUSIONES: Los errores asociados a la elaboración de Nutrición Enteral llevan a una inadecuada valoración de los requerimientos nutricionales del paciente y del aporte realizado por vía enteral. A menudo, algoritmos y la protocolización de los procesos son implantados dentro de programas de mejora continua de calidad hospitalaria. Mediante el desarrollo de esta aplicación informática se pueden estandarizar la información disponible en las Nutriciones Enterales dispensadas. Todas las etiquetas de Nutrición Enteral preparadas por el Servicio de Farmacia incluyen información identificativa del paciente y nutricional respecto a ese preparado. De esta forma, mediante esta estandarización podrían llegar a disminuir los potenciales errores en cuanto a adecuación de la nutrición a la solicitud de la prescripción, conocer lo que al paciente se le está administrando en cualquier momento, realizar una comprobación previa entre la solicitud y la bolsa de nutrición dispensada y reducir las pérdidas de las preparaciones en el traslado a planta. La informatización de las actividades de elaboración de Nutrición Enteral en el servicio de Farmacia y, con ello, su estandarización en cuanto a elaboración

y normas de etiquetado han sido descritas en las recomendaciones de la ASPEN (American Society for Parenteral & Enteral Nutrition). Mediante esta aplicación, se ha pretendido adaptarse a esas recomendaciones, no sólo limitándose a la elaboración e identificación de los preparados, sino también a suministrar la máxima información mediante el etiquetado y a obtener datos de gestión económica en tiempo real.

661. DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE UN PORTAL FAMACOTERAPÉUTICO EN LA INTRANET DEL HOSPITAL

AUTORES: Mariño Martínez C, González Martínez M, García Ramos SE, Herrero Fernández M, Pérez Pérez D, Ramos Díaz F.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Diseñar un portal farmacoterapéutico dentro de la intranet del hospital abarcando los documentos considerados de interés para los profesionales sanitarios del hospital. Evaluar el grado de satisfacción de los usuarios.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se reúne toda la información considerada de importante difusión al personal sanitario. Se utiliza el programa Acrobat Professional® para convertir los archivos a pdf y Microsoft Office® PowerPoint 2007 para la realización del diseño y estructuración de la información. Se colabora con el servicio de informática para su incorporación a la intranet. Se elabora una encuesta de satisfacción con la aplicación Google Docs® en la que se evalúan los siguientes ítems: periodicidad de acceso en los últimos 30 días (1-5 veces, 6-10 veces, >10 veces, desconocimiento del portal); previsión de acceso en los 30 días siguientes (sí, no, no estoy seguro); motivo de acceso (búsqueda de información de medicamentos, de un documento, curiosidad, otros); grado de satisfacción general (completamente satisfecho, satisfecho, insatisfecho, completamente insatisfecho); y grado de satisfacción a nivel de diseño, facilidad de uso y actualidad y utilidad de los contenidos (muy bueno, bueno, aceptable, malo, muy malo). Se facilita un campo libre de sugerencias. La encuesta se difunde vía correo electrónico 3 meses después de la puesta en marcha del portal.

RESULTADOS: Se diseñó un formato de portal estructurado en los siguientes apartados: novedades (desabastecimientos, noticias de interés, etc.); información de medicamentos (administración, dosificación, interacciones, bases de datos, etc.); farmacovigilancia (alertas, notificación de errores y reacciones adversas, etc.); medicamentos en situaciones especiales (normativa, protocolos, impresos de solicitud); botiquines (acceso a petición de medicamentos, carros de parada); guías (equivalentes terapéuticos, farmacoterapéutica, antimicrobiana, etc.); comisión de farmacia y terapéutica (medicamentos evaluados, impresos de solicitud, criterios de selección, etc.); funcionamiento del servicio (horarios, normas, teléfonos); enlaces de interés (AEMPS, EMA, SEFH, etc.) y buzón de sugerencias. De los 244 profesionales sanitarios a los que se envió la encuesta respondieron 31 (12,7%). El 35% visitó el portal 1-5 veces en los últimos 30 días, el 29% 6-10 veces, el 23% >10 veces y el 13% desconocía el portal. El 84% cree que volverá a visitarlo en los próximos 30 días y el 10% no está seguro. Los motivos de consulta fueron: 68% búsqueda de información de medicamentos, 16% búsqueda de un documento y 6% curiosidad. El 82% se encontró completamente satisfecho o satisfecho con el portal a nivel general. Se consideró muy bueno o bueno la facilidad de uso en un 62% de los casos, la actualidad de los contenidos en un 61%, la utilidad práctica de los contenidos en un 64% y el diseño atractivo en un 61%.

CONCLUSIONES: El portal farmacoterapéutico permite transmitir información de manera sencilla y rápida, accesible desde cualquier conexión del hospital. El grado de satisfacción es elevado, dato que hay tomar con cautela debido al bajo porcentaje de respuesta. Es necesario seguir trabajando, no sólo en la actualización y mejora del portal, sino también en el fomento de una mejor difusión de su implantación y de la encuesta evaluativa.

854. EFICIENCIA DE LA VALIDACIÓN AUTOMÁTICA POR MEDIO DE UN CONTROL AUTOMÁTICO DE TRATAMIENTOS EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS

AUTORES: García Marco D, Martínez Camacho M, Fernandez-Shaw Toda C.

Hospital Nacional de Parapléjicos. Toledo. España

OBJETIVOS: Mejorar la validación de tratamientos por medio de un sistema automático de detección de valores erróneos o mejorables en la prescripción de medicamentos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se recopiló la información de las aproximadamente 20.000 presentaciones de medicamentos comercializadas en España, con las dosis elevadas por edad y presentación comercial; por edad y principio activo y vía de administración, de los días de tratamiento elevados, y de la dosificación de medicamentos en insuficiencia renal e insuficiencia hepática. La bibliografía empleada para adultos fueron las fichas técnicas de los medicamentos, y en pediatría el BNF for Children y Pediatric Dosage Handbook. En insuficiencia renal y hepática se empleó bibliografía específica de estas situaciones clínicas.

RESULTADOS: Se realizó una base de datos con 691.655 celdas de información sobre las dosis elevadas en adultos y pediatría (por tramo de edad de neonatos a 12 años) de los aproximadamente 20.000 medicamentos. Se obtuvieron 110.569 celdas con la dosificación por cada vía de administración de los principios activos comercializados en España, con las dosis en diferentes unidades de medida según sean prescritos estos principios activos, 3515 celdas con información sobre la dosificación en insuficiencia renal de 878 principios activos, 7360 celdas con información de los días elevados por principio activo y vía de administración y 150.864 celdas con información de los medicamentos comercializados y sus Principios activos.

A su vez se diseñó un programa en Excell® que capturara la información de los tratamientos de todos los pacientes del hospital y los analizara de forma global. También estima el filtrado glomerular real o ficticio (en caso de no disponer de creatinina) de todos los pacientes, la estimación se realiza pudiendo elegir entre 8 tipos de fórmulas matemáticas.

El tiempo que tarda el programa informático en analizar todos los tratamientos de nuestro hospital es de 2 minutos por cada 100 camas.

El análisis en las variables que contienen la base de datos, realizado con este nuevo sistema, detecta en nuestro hospital 3 veces más errores o situaciones de mejora de tratamientos, frente a las horas de revisión manual que representa el sistema tradicional. Informa de los tratamientos no identificados por la base de datos, al utilizar códigos internos del centro, para poder realizar un análisis manual de los mismos.

CONCLUSIÓN:

1) La validación manual actual supone poca eficiencia versus modelos automáticos con casi un 1 millón de celdas de información.

2) El programa informático en excell disminuye el tiempo de detección de errores u oportunidades de mejora de todos los tratamientos de un hospital, 2 minutos por cada 100 camas. 3) Se detectan 3 veces más errores u oportunidades de mejora que en el sistema tradicional ya que una base de datos electrónica supera claramente a la información mental en la validación de órdenes de tratamiento. 4) Aunque este sistema automático supera a la revisión manual, no implica que haya errores que un farmacéutico detecte y el sistema automático no.

782. ERRORES DE MEDICACION RELACIONADOS CON EL PROCESO DE IMPLANTACION DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCION Y REGISTRO DE ADMINISTRACION ELECTRONICO. ESTRATEGIAS PARA SU RESOLUCION

AUTORES: Capdevila Rio P, Navarro Brugueras M, Marín Torres J, Bifet Gatius T, Del Pozo Garcia D.

Hospital Santa Maria. Gestión de Servicios Sanitarios. Lleida. España

OBJETIVOS: Registrar los errores de medicación detectados, relacionados con la puesta en marcha de un programa de prescripción y administración electrónica Silicon® , identificar las causas y buscar estrategias para su resolución.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo. La duración del estudio ha sido de 13 meses. Se registró cada error en una hoja de recogida de datos para su posterior análisis.

RESULTADOS: Se han registrado un total de 64 errores relacionados con el proceso de implantación. Por servicios: el 35,9% corresponde a Urología, 23,43% a Cirugía Orto-Traumática, 18,75% a Cirugía general, 9,3% a Psiquiatría, 6,25% a Urgencias, 4,68% Otorrinolaringología, 1,56% Farmacia.

El 30.6% de errores llegaron al paciente aunque ninguno de ellos produjo lesión.

En cuanto a la etapa del proceso, el 79.6% fueron errores de prescripción, el 15,6% de trascripción y el 4.6% de administración.

Del análisis del tipo de error destacan: el 25% fue horario de administración incorrecto, el 20% de duplicidad terapéutica, el 17% de incorrecta aplicación de protocolo,el 12.5% de frecuencia incorrecta y el 10.9% omisión de medicamento.

Se identifican como puntos débiles del circuito:

1)la transcripción de órdenes médicas de ingresos programados quirúrgicos que ingresan el día antes de la intervención, que realizan farmacéuticos o médicos de guardia.

2)El tratamiento preoperatorio de los ingresos programados quirúrgicos que ingresan el mismo día de la intervención, no se transcribe a Silicon®.

3)Se detectan errores en la aplicación de los protocolos por parte de los especialistas quirúrgicos.

4)El horario de administración de heparinas no está unificado en el hospital y hay errores en su administración en pacientes quirúrgicos.

Estrategias para la resolución de los problemas detectados:

1)Se convocan varias reuniones interdisciplinares con los profesionales afectados.

2)Se elabora un protocolo para facilitar al farmacéutico y médico de guardia la transcripción de los protocolos de los ingresos programados quirúrgicos. Se realiza también formación a estos profesionales.

3)Se unifica el horario de administración de las heparinas en todo el hospital.

4)Se acuerda utilizar la orden médica escrita en los pacientes que ingresan el mismo día de la intervención, enfermería firmará la administración en la misma orden médica.

CONCLUSIONES:

1)El hecho de que la versión actual de Silicon®, no permita que el especialista pueda prescribir el tratamiento preoperatorio en la visita en consulta externa, es un obstáculo que dificulta el buen funcionamiento del circuito.

2)La mejora en la eficiencia y la seguridad con el uso de un programa de prescripción electrónica, requiere un cambio de mentalidad sobre un proceso complejo en el que intervienen médicos, enfermeras y farmacéuticos trabajando en equipo, así como de un periodo de entrenamiento del usuario con el programa.

3)Las estrategias para la resolución de los problemas detectados han sido muy efectivas, bajando el número de errores 26 puntos en el mes siguiente a su puesta en marcha.

182. ERRORES EN EL SISTEMA DE DISTRUBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS TRAS LA IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

AUTORES: Martínez Castro B, Martínez Sogues M, Pons Llobet N, Castelló Nòria A, Rius Perera J, Ahmad Diaz F.

Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida. España

OBJETIVOS:

-Detectar y cuantificar los errores de medicación producidos tras la implantación de un sistema de prescripción electrónica asistida (PEA) y registro electrónico de la administración de medicamentos (REAM).

-Comparar los errores producidos inmediatamente después de la implantación de la PEA-REAM con los producidos un año después de ésta.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo realizado en 7 unidades de hospitalización (3 quirúrgicas y 4 médicas) en un hospital universitario de nivel II.

El estudio se ha realizado en dos fases: inmediatamente después de la implantación de la PEA-REAM (Fase 1) y un año después (Fase 2).

Se diseñó una hoja de recogida de datos para el registro de los errores detectados, clasificados en función del tipo de error producido y del origen del error (Prescripción (P), validación (V), dispensación (D) y registro de la administración (REAM)).

La detección de errores en la PEA, validación y REAM se realizó con ayuda del programa informático Silicon®. Los errores de dispensación se detectaron mediante el repaso del carro de unidosis una vez preparado a partir del armario robotizado Kardex® vertical.

Los resultados se analizaron mediante la prueba chi-cuadrado considerando una significación estadística p<0,05.

RESULTADOS: Durante los dos períodos de estudio se detectaron 630 errores correspondientes a 22.810 oportunidades de error (2,8%). Fase 1: 11.224 oportunidades de error y 312 errores (2,8%). Fase 2: 11.586 oportunidades de error y 318 errores (2,8%).

La tasa de error (%(nº errores/oportunidad de error)) fue la siguiente:

Fase 1: P:1,05% (118/11.224), V:0,16% (18/11.224), D:4,40% (101/2298).

Fase 2: P:1,12% (130/11.586), V:0,14% (16/11.586), D:3,40% (77/2.264).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los errores producidos en las dos fases.

Los tipos de errores más comunes fueron:

Fase 1: P: Frecuencia ambigua o confusa (n=26), dosis ambigua o confusa (n=16). V: Forma farmacéutica errónea (n=8), duplicidad terapéutica (n=4). D: Identificación del paciente errónea o falta de identificación (n=24).

Fase 2: P: Dosis ambigua o confusa (n=22), duplicidad terapéutica (n=18). V: Forma farmacéutica errónea (n=4), duplicidad terapéutica (n=4). D: Identificación del paciente errónea o falta de identificación (n=95)

El número total de dosis de medicamentos que no fueron administrados al paciente, detectados a través de la REAM, fue de 75 tras la implantación y de 95 un año después.

CONCLUSIONES: La adaptación a las nuevas tecnologías no ha implicado una disminución de los errores ni ha modificado el patrón de los mismos.

La implantación de nuevas tecnologías debe implicar un estudio continuo de los errores producidos, analizando sus causas, instaurando mejoras y realizando un seguimiento de las mismas.

1234. ESTRATEGIAS PARA LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA DE MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS POR SONDA

AUTORES: Bustos Morell, C, Fernández Arévalo, M, Valera Rubio, M, Apolo Carvajal, F, Mateos Rubio, J, Moya Gómez, P.

Virgen de la Salud. Toledo. España

OBJETIVOS: Desarrollo de estrategias que faciliten la prescripción y validación farmacéutica de medicamentos administrados a través de sonda nasogástrica (SNG) o por gastrostomía en la aplicación informática FARMA TOOLS®.

MATERIAL Y MÉTODOS: Hospital de tercer nivel con prescripción electrónica en 551 camas a través de la aplicación FARMATOOLS®. La aplicación asocia la vía de administración de los medicamentos a la forma farmacéutica en lugar de asociarla a cada medicamento. Esta situación es problemática en el momento de la prescripción, ya que permite al médico seleccionar para un medicamento vías de administración que no siempre son posibles. Para paliar este problema se tomaron las siguientes medidas. En primer lugar, se revisó la información sobre la administración por SNG de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica (GFT). A continuación, se asoció la vía de administración sonda nasogastrica y/o por gastrostomía a las forma farmacéuticas (soluciones orales, gotas…) susceptibles de ser administrada por estas vías. En los casos en los que una misma forma farmacéutica (por ejemplo comprimidos) puede administrarse por diferentes vías dependiendo del medicamento (formas de liberación sostenida, comprimidos con cubierta), se desarrollaron formas farmacéuticas adaptadas. Así se creó la forma farmacéutica "COMP ORAL" para aquellos medicamentos cuya vía de administración era exclusivamente oral y la forma farmacéutica "COMP OSG" para los medicamentos que pudieran administrarse por vía oral, SNG y gastrostomía. Por último, en las fichas de aquellos medicamentos que no podían administrarse por SNG, se introdujo información sobre las posibles alternativas.

RESULTADOS: La GFT del hospital incluye 594 especialidades para administración por vía oral. Se obtuvo información para la administración por SNG o gastrostomía de 511 presentaciones (86 % de medicamentos de administración oral incluidos en GFT). De las 22 formas farmacéuticas cuya vía de administración habitual es la oral, se asociaron las vías SNG y por gastrostomía en 5 de ellas.

Se asignó la forma farmacéutica COMP ORAL a 86 medicamentos y la forma farmacéutica COMP OSG a 224.

En 127 especialidades se introdujo información sobre alternativas para administrar por SNG, visualmente disponible en el momento de la prescripción.

CONCLUSIONES: Las herramientas utilizadas para la prescripción electrónica asistida deberían informar al facultativo sobre las vías de administración permitidas en cada medicamento y sobre las posibles alternativas ayudándole a tomar decisiones en el momento de la prescripción.

Las medidas desarrolladas han permitido a los prescriptores de nuestro hospital conocer la posibilidad de administración de medicamentos por SNG en el momento de la prescripción y disponer de información sobre presentaciones alternativas evitando errores de administración.

242. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES MEDIANTE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN

AUTORES: García Lagunar MH, Lacruz Guzmán D, Gutiérrez Cívicos MR, García Rodríguez S, García Coronel M, Escondrillas Gómez L.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar los resultados obtenidos en los indicadores de calidad definidos para los Sistemas Automatizados de Dispensación (SAD) sobre la gestión de medicamentos estupefacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo observacional realizado durante el año 2011 en un hospital general universitario de 667 camas de reciente inauguración. Se evaluó la gestión de medicamentos estupefacientes en el área quirúrgica del hospital que cuenta con 5 SAD (pyxis®) no asociados a prescripción electrónica: bloque obstétrico (BOB), bloque quirúrgico 1 (BQR1), bloque quirúrgico 2 (BQR2), hospital de día quirúrgico (HDQ) y reanimación (REA). La reposición de estupefacientes se realiza 3 veces a la semana por personal de enfermería del Servicio de Farmacia cuando el stock se encuentra por debajo de un mínimo previamente establecido. La retirada y devolución de medicación estupefaciente se encuentra restringida a facultativos del Servicio de Anestesia y Reanimación. Para evaluar la gestión de los estupefacientes se definieron los siguientes indicadores: Dispensaciones (DP): número de dispensaciones de medicación estupefaciente realizadas; Paciente ficticio (PF): porcentaje de dispensaciones realizadas a paciente ficticio. Documenta la obtención de estupefacientes en circunstancias excepcionales (el paciente todavía no ha sido ingresado por admisión) o de un uso inadecuado del sistema; Devoluciones (DV): porcentaje devoluciones a la gaveta realizadas del total de dispensaciones. Informa del retiro de estupefacientes por encima de las necesidades; Discrepancias durante la reposición (DR): porcentaje de descuadres de stock encontrados por el servicio de farmacia sobre el total de reposiciones realizadas. Proporciona información sobre el mal uso del sistema por parte de los facultativos; Discrepancias durante el vaciado de la gaveta (DG): porcentaje de discrepancias en el contenido de la gaveta encontradas por el servicio de farmacia sobre el total de devoluciones de estupefacientes. La información de la actividad de los SAD se ha obtenido mediante el software web-reporting que incorpora el propio sistema.

RESULTADOS: Los resultados de los indicadores de calidad para cada estación durante el año 2011 fueron: BOB: DP (1141), PF (63,10), DV (1,40), DR (3,01); BQR1: DP (920), PF (63,70), DV (0,22), DR (0,49); BQR2: DP (369), PF (18,43), DV (0,54), DR (1,85); HDQ: DP (4892), PF (27,27), DV (0,96), DR (2,38); REA: DP (911), PF (33,70), DV (0,99), DR (1,28). No hubo discrepancias durante el vaciado de la gaveta en el periodo del estudio.

CONCLUSIONES: Los resultados de los indicadores estudiados muestran que la estación que presentó más actividad en cuanto a la obtención de estupefacientes fue HDQ. Tanto la estación de BQR1 como la del BOB fueron las que presentaron un peor uso tanto por la retirada de estupefacientes a paciente ficticio como por las discrepancias encontradas en el stock, lo que muestra que al retirar la medicación no se indica ni el paciente ni la cantidad real retirada. El indicador de devoluciones muestra que en todas las estaciones se ajustaron a las necesidades al retirar la medicación estupefaciente para cada paciente. Los resultados obtenidos evidencian la necesidad de elaboración de procedimientos de trabajo sobre los SAD para instruir al personal sobre el uso adecuado de dicho sistema.

858. EVALUACIÓN DE LA MEDICACIÓN OVERRIDE EN LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

AUTORES: Salvador Garrido P, Pedreira Vázquez I, Martín Herranz I.

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización de la función "override" en un sistema automatizado de dispensación de medicamentos (SADME) con control de prescripción y en conexión con el sistema de Gestión de Cuidados de Enfermería Línea Abierta (GACELA) e identificar las posibles áreas de mejora en relación con su utilización.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los medicamentos "override" obtenidos a través del SADME (Sistema Medstation Rx®, Pyxis Corporation, USA) en una unidad clínica de especialización médica durante tres meses (enero-marzo 2012).

Medicamentos "override" son aquellos medicamentos obtenidos del SADME sin la validación previa del farmacéutico.

Variables a estudiar: tipo y frecuencia de los medicamentos "override", prescripción médica, horario en el que se produce (ordinario, de guardia).

RESULTADOS: Se realizaron en total 23.592 retiros de medicamentos, de los cuales 1.125 (4,8%) se obtuvieron mediante la función "override".

De estas 1.125 transacciones, un 78,4% (882/1.125) se ajustaban a la prescripción médica realizada y posteriormente validada por el farmacéutico, correspondiendo un 66,4% (586/882) a nuevos ingresos que englobaban a todas las clases de medicamentos incluidos en el SADME y que fueron administrados a los pacientes según la pauta y horario establecido en la orden médica, retirándose el 69% (404/586) durante el horario de guardia. El 33,6% restante (296/882) correspondían a cambios en el perfil farmacoterapéutico de pacientes ingresados, por modificación de su situación clínica, implicando principalmente a antibióticos (amoxicilina-clavulánico, piperacilina-tazobactam), analgésicos y antitérmicos parenterales (paracetamol, metamizol), hipnóticos (lorazepam) y medicamentos antipsicóticos (haloperidol), y que fueron retirados en su totalidad en horario de guardia.

De las 243 transacciones (21,6%) que no se ajustaban a la prescripción establecida, un 81,5% (198/243) implicaban a retiros de formas farmacéuticas tópicas, que si bien no estaban documentadas en las correspondientes órdenes médicas de los pacientes a los cuales se realizó su imputación, eran medicamentos utilizados para la realización de curas y/o para el alivio sintomático. El 18,5% restante (45/243), eran medicamentos cuya prescripción no se encontraba activa en ese momento, pero que habían sido prescritos con anterioridad, incluyendo el personal de enfermería comentarios justificativos de su utilización e indicación en el sistema electrónico GACELA. Englobaban a analgésicos y antitérmicos parenterales (paracetamol, metamizol) e hipnóticos (lorazepam) y retirados siempre en horario de guardia.

CONCLUSIONES: Según nuestro estudio, la mayoría de los medicamentos "override" disponían de una prescripción médica que justificaba su utilización, favoreciendo que la administración de las primeras dosis y medicación urgente se realizara según el horario y pauta médica establecida.

El servicio de farmacia debe validar en el menor tiempo posible todas las órdenes médicas, principalmente en horario de guardia, para ayudar a disminuir el número de medicamentos que son obtenidos mediante la función "override".

El servicio de farmacia, junto con el personal médico y de enfermería de la unidad de hospitalización, debe establecer los mecanismos que permitan la conciliación de los medicamentos que han sido obtenidos mediante la función "override".

566. EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS TRAS LA INTRODUCCIÓN DE LA PRESCRICIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA

AUTORES: Ortega García MP, Saval Victoria AC, Bourgon Baquedano L, Pastor Clérigues A, García Montañés S, García López M.

Consorcio Hospital General Universitario De Valencia. Valencia. España

OBJETIVOS: Analizar el tipo de intervenciones farmacéuticas (IF) relacionadas con la prescripción tras la implantación de la prescripción electrónica asistida (PEA).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de análisis de las IF en un hospital general de 542 camas, tras la implantación de la PEA en un total de 479 camas de junio a septiembre de 2011. Se clasificaron según si el problema detectado estaba relacionado con el medicamento, dosis, frecuencia/hora de administración, vía/modo de administración, monitorización o duración del tratamiento, con

subtipos dentro de cada uno de ellos. Además se asignó una causa al problema y se clasificaron por grupos terapéuticos. El análisis estadístico descriptivo se realizó con el programa SPSS v.19.

RESULTADOS: 3058 IF respecto a un total de 80725 prescripciones (3,8%), con una distribución similar en los meses de estudio (799/20488, 713/20819, 714/18909 y 832/20509). Los problemas que ocasionaron las IF se relacionan con: 1) medicamento prescrito (1551, 50,7%), principalmente por selección de la forma farmacéutica errónea (504), prescripción en observaciones de otros medicamentos (209), selección del medicamento inadecuado (201), duplicidad terapéutica (138) y medicamento inapropiado por interacción (115); 2) dosis (709, 23,2%), sobretodo dosis confusa (indicaciones en observaciones con dosis diferente a la prescrita) (364) y dosis mayor de la correcta (188); 3) frecuencia (498, 16,3%), sobretodo por omisión de la fecha fin (156) y frecuencia confusa (188); 4) vía/modo de administración (141, 4,6%), principalmente por recomendación del paso a vía oral (88); 5) monitorización por falta de revisión clínica (95, 3,1%) y 6) duración (64, 2,1%), básicamente por duración mayor de la necesaria (61). Las causas de los problemas/errores han sido: 1) despiste (961, 31,4%), sobretodo por selección de forma farmacéutica errónea (441); 2) error en el manejo del ordenador (904, 29,6%), sobretodo dosis (220) o frecuencia confusa (141) y prescripción en las observaciones de otro medicamento (209); 3) falta de conocimiento/formación sobre el medicamento (694, 22,7%), principalmente al prescribir dosis mayores a las recomendadas (136) o prescripción de medicamentos con interacciones (115); 4) falta de cumplimiento de la Guía Farmacoterapéutica (289, 9,2%); 5) falta de conocimiento/información sobre el paciente (112, 3,7%) y 6) práctica clínica no justificada (107, 3,5%). Los principales grupos implicados son antimicrobianos (434, 14,2%), cardiovasculares (413, 13,5%), fluidoterapia/electrolitos (386, 12,6%) y antiulcerosos (356, 11,6%).

CONCLUSIONES: Antes de la PEA realizábamos una media de 626 (DE 99) IF al mes, con la PEA hemos incrementado el número de IF y han cambiado los problemas que las motivan. La mayoría de IF se derivan de la selección errónea de la forma farmacéutica o medicamento (16,5%) principalmente por despiste o error en el manejo del ordenador, dosis confusa (11,9%) y prescripción de medicamentos en las observaciones de otros (6,8%). En un estudio anterior, el intercambio terapéutico supuso el 85% de las IF, sin embargo este porcentaje con la PEA se reducido al 2,9%. La mayoría de estos errores son evitables con una buena formación de los médicos en el manejo del ordenador, por lo que se debe incidir en una correcta y continua formación.

305. EXPERIENCIA CON EL PROGRAMA INFORMÁTICO DE NOTIFICACION FARMACOTERAPÉUTICA FARMIT®

AUTORES: González López, J, Tourís Lores, M, Rodríguez Jato, MT, Buján de Gonzalo, L, Concheiro Nine, E.

Complejo Hospitalario Universitario De Santiago. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir la puesta en marcha, funcionamiento y valoración de una aplicación informática de notificación de alternativas farmacoterapéuticas, denominada FarmIT®.

MATERIAL Y MÉTODOS: FarmIT® es una base de datos en Microsoft Access desarrollada en el área de dispensación del Servicio de Farmacia (SF) de un hospital de 890 camas.

La tabla maestra del programa consta de los siguientes campos: medicamento y principio activo prescrito, alternativa propuesta, referencia bibliográfica, comentarios estandarizados, información interna para los facultativos del SF, grupo terapéutico, farmacéutico responsable de la incorporación y fecha. Se tomó como punto de partida la relación de intercambios terapéuticos (IT) aprobados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica, ampliada con equivalentes terapéuticos (ET) de uso habitual en el centro.

La metodología empleada para elaborar un informe de notificación es la siguiente: se introducen en FarmIT® los datos identificativos del paciente, se selecciona el medicamento prescrito y, automáticamente, aparece la propuesta y la opción de cumplimentar un campo de observaciones. La aplicación permite seleccionar el tipo de información que se quiere proporcionar: nota aclaratoria para enfermería o facultativos, recomendación de suspensión de medicamentos de baja utilidad terapéutica o de continuación, una vez justificados, de tratamientos que no es aconsejable modificar, comunicación de IT o sustitución por ET que deben ser ratificados por el prescriptor…Finalmente, se imprime.

Se analizaron los registros realizados entre octubre de 2011 y marzo de 2012.

RESULTADOS: Se recogieron en la tabla maestra 1.018 alternativas farmacoterapéuticas para diferentes pautas de un total de 551 principios activos (solos o en asociación), pertenecientes a 234 grupos terapéuticos. El programa permitió realizar 2.959 notificaciones, correspondientes a los tratamientos de 1.659 pacientes. El porcentaje de notificaciones por servicios fue: 2062 en servicios médicos, 555 en servicios quirúrgicos y 342 en urgencias.

En la valoración del programa se encontraron las siguientes ventajas:

-sencillez y agilidad, la alternativa se obtiene de forma inmediata, reduciéndose el tiempo necesario para elaborar el informe de notificación.

-posibilidad de incorporar observaciones aclaratorias en cada caso concreto.

-registro informático de las intervenciones realizadas.

-disponibilidad de una notificación normalizada que permite dejar constancia de la intervención farmacéutica, aún cuando en algunos casos la comunicación directa con el médico sea necesaria.

-legibilidad frente a la comunicación en impresos manuscritos.

-disminución de errores, mayor seguridad.

-unificación de criterios, evitando la variabilidad en el procedimiento.

-posibilidad de incorporar información adicional estandarizada: dosis máxima, consejos de administración, contraindicaciones, etc., como comentarios estandarizados.

-compatibilidad con ediciones en papel o electrónicas.

-opción de actualización permanente del sistema, que permite contemplar los cambios de especialidades en la Guía Farmacoterapéutica e incorporar nuevos medicamentos tras analizar y consensuar las alternativas.

-acceso restringido al menú de configuración

-facilidad para extender su uso como sistema de información farmacoterapéutica (avisos de interacciones, propuestas de adecuación posológica.)

CONCLUSIONES: FarmIT® es una herramienta sencilla, útil y dinámica que proporciona una plataforma de estandarización de la práctica farmacéutica en el ámbito de la información.

El enfoque de mejora continua y actualización de los procedimientos normalizados asegura la permanente calidad del programa.

783. FIABILIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES REGISTRADAS EN LAS HISTORIAS CLINICAS ELECTRÓNICAS

AUTORES: Salazar Bravo M, Torne Torres M, Bonillo García MA, Calleja Hernandez MA, Trabado Herrera M, Sadyrbaeva S.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Evaluar la aplicabilidad y fiabilidad de las aplicaciones de prescripción médica integrados en las historias clínicas electrónicas utilizadas en atención primaria y hospitalaria como apoyo a la atención sanitaria durante las transiciones asistenciales.

MATERIAL Y METODO:

Estudio prospectivo observacional, llevado a cabo en pacientes multimedicados (más de 3 medicamentos) que ingresan en un hospital de tercer nivel procedentes de un mismo centro de salud durante un año. Se evalúan de forma prospectiva la prescripción médica que consta como "activa" en la historia electrónica (DIRAYA) de utilización amplia en atención primaria y de utilización emergente en atención hospitalaria. Para contrastar la veracidad de la información, se comparo con la medicación que los pacientes referían tomar mediante entrevista.

RESULTADOS: Durante un año se revisó la medicación de 94 pacientes. En 44 pacientes (46,8%) coincidió totalmente la medicación "activa" en el programa (Diraya) con la medicación de la entrevista. En el total de los medicamentos revisados, se observo como en Diraya figuraban 701 medicamentos como activos (media de 7.46/paciente) y de la entrevista con los pacientes se encontraron que tomaban 766 medicamentos (media de 8.1/paciente). El análisis de los medicamentos "activos en Diraya" mostró que los pacientes no tomaban 48 de los 701 medicamentos activos en Diraya (6.84%), por grupos

terapéuticos se encontró que los más frecuentes pertenecían al grupo de benzodiazepinas (14.58%) seguido de antiúlcerosos (10.42%) y de los inhibidores de la recaptación de la serotonina. El análisis de la medicación que tomaban los pacientes según lo referido por ellos en las entrevistas realizadas, mostró que de los 766 medicamentos registrados el 8.48% no se encontraban como activos en la historia electrónica (66 de los 766), la mayoría pertenecían a los grupos de: antiagregantes plaquetarios (6.06%), seguidos de tres grupos con igual porcentaje (4,55%) que son el de Corticoides sistémicos, ácido aminosalicílico y similares y el de hipolipemiantes inhibidores de la HMG Coa Reductasa.

CONCLUSIONES: Los sistemas que se utilizan en el sistema sanitario público como soporte de la historia clínica electrónica, en este caso Diraya (de aplicación en Andalucía), es un apoyo muy importante en la labor de los profesionales sanitarios donde ha mostrado una aplicabilidad importante aportando una información real en casi la mitad de la población pero siempre hay medicamentos que constan como activos y que el paciente no toma (en su mayoría benzodiazepinas que o bien el paciente no reconoce tomar o bien que no se actualiza con la frecuencia deseable). Más importantes son los grupos y cantidad de medicamentos que el paciente toma pero no consta en la historia electrónica. Podemos terminar diciendo que los programas de prescripción en historia electrónica aunque son aplicables no aportan la fiabilidad suficiente que evite la realización de una entrevista en profundidad del paciente en cada transición asistencial.

940. GLUTENMED: DESARROLLO DE UNA APLICACION PARA EL USO SEGURO DE MEDICAMENTOS EN EL PACIENTE CELIACO

AUTORES: Acosta Artiles M, Hathiramani Sanchez M, Acosta Artiles P, Avila Pallares M, Molina Fernandez-Posse M.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrin. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Proveer a todos los agentes de salud , a los pacientes, a los familiares y cuidadores de los pacientes celiacos de una herramienta para el uso rápido y seguro de los medicamentos en este colectivo. Desarrollar la herramienta en los dos principales sistemas operativos que usan actualmente los dispositivos móviles, iOs y Android. Como objetivo secundario, rentabilizar económicamente la aportación de la profesión farmacéutica a la sociedad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron todas las fichas técnicas de los medicamentos de alta en el BotPlus en abril de 2011. Se completó con los medicamentos aceptados por el Comité de Medicamentos de uso humano desde abril 2011 hasta marzo 2012. Cuando no se disponía de ficha técnica o ésta no cumplía la reglamentación en materia de excipientes de declaración obligatoria se contactaba con los responsables técnicos del laboratorio farmacéutico. El listado final se elaboró con los medicamentos con gluten declarado que estaban de alta o de baja en los últimos 5 años, más los medicamentos que no disponían de ficha técnica o ésta era deficitaria en información de excipientes y que no se pudo contactar con el laboratorio fabricante. Se desarrolló un programa de intercambio terapéutico para los medicamentos que tenían gluten. Se contactó con una empresa especialista en desarrollo de apps para las plataformas iOs y Android, trabajándose en las reuniones su funcionalidad y diseño. Una de las características de la app era que fuese capaz de detectar un medicamento con gluten mediante código de barras , por lo que se contactó con la principal cooperativa farmacéutica de la isla de Gran Canaria (COFARCA) para obtener dichos códigos.

RESULTADOS: Se detectaron 62 medicamentos diferentes con gluten. Muchos de ellos con varias presentaciones. 16 medicamentos más se incluyeron entre los medicamentos no aptos al no poder garantizar la ausencia de gluten. De estos 78 medicamentos , en 47 se pudo indicar un equivalente químico o terapéutico, y en 31 la interconversión del tratamiento no era trivial y quedaba abierta a la consulta médica. Se publicó el 5 de abril de 2012 en Google Play la app con el nombre de GlutenMed y en la actualidad se trabaja ultimando la app en iOs para publicar en la Applestore haciéndola coincidir con el día 27 de mayo día nacional del celiaco para conseguir una gran difusión .

CONCLUSIONES: La app para plataforma Android, es ágil y sencilla. Supone un avance en el uso seguro de medicamentos en el paciente celiaco ya que permite acceder al instante a los medicamentos que no deberían ser prescritos a este colectivo para que no sufran efectos clínicos adversos.

Debido a que el modelo de negocio es distinto en las dos plataformas y que para Android la app es de descarga gratuita no podemos conocer aún el impacto económico que tendrá , hecho que será constatable a la publicación en Applestore por la mayor penetración de los dispositivos iphone de Apple en España y porque la descarga de la app no será gratuita.

1036. HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE ALERTAS RELACIONADAS CON MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS

AUTORES: Marzal Alfaro MB, Herranz Alonso A, Manrique Rodriguez S, Caro González L, Sarobe González C, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Las faltas y retiradas de medicamentos son un problema de creciente preocupación en el ámbito internacional, ya que tienen gran impacto en la calidad y eficiencia del cuidado a los pacientes y pueden asociarse a errores de medicación que pueden causar daño a los mismos. En una encuesta realizada por el ISMP (Institute for Safe Medication Practices) de Estados Unidos uno de cada cinco respondedores manifestaban haber reportado efectos adversos en los pacientes por esta causa en el último año. Ante esta situación el farmacéutico hospitalario es responsable de adoptar las medidas oportunas y comunicarlas de forma ágil y efectiva al personal de la organización sanitaria y los pacientes.

El objetivo del estudio es crear un circuito en el que el Servicio de Farmacia centralice la red de difusión de alertas sanitarias tanto de medicamentos como de productos sanitarios, con ayuda de las nuevas tecnologías.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un grupo de trabajo entre los servicios de Preventiva, Gestión de Compras y Farmacia que analizó las alertas recibidas y definió el flujo de trabajo.

Se analizaron los distintos tipos de alertas que se reciben y su procedencia. En el año 2011 se gestionaron desde el Servicio de Farmacia 84 alertas de medicamentos y 341 de productos sanitarios. La mayoría se recibieron por duplicado desde la AEMPS, Consejería de Sanidad y laboratorios fabricantes.

RESULTADOS: El circuito se basa en una herramienta informática en red que actúa de repositorio de todas las alertas recibidas y gestionadas por la institución. Esta herramienta realiza las siguientes acciones de forma automática:

1. Recepción ordenada sin posibilidad de duplicados y clasificación de las alertas en 4 grupos:
   - Retiradas de lotes y defectos de calidad.
   - Notas informativas/ Farmacovigilancia: Revisión beneficio-riesgo, contraindicaciones de uso, interacciones, etc
   - Problemas de suministro/Desabastecimiento/Reabastecimiento
   - Suspensión comercialización
2. Contraste con la base de datos de gestión para conocer la disponibilidad del producto en el hospital, lotes afectados, etc.
3. Registro que garantice la trazabilidad de las mismas: número identificativo, fecha de recepción, datos del producto afectado, estado de la alerta, unidades retiradas (procedencia, lote y caducidades), fecha de comunicación, servicios implicados y acuses de recibo.
4. Generación automática de una carta (mediante una herramienta de reconocimiento automático de caracteres) y envío por correo electrónico con acuse de recibo. Según las características de la alerta y el impacto de la misma ésta se envia a personal facultativo o enfermería.
5. Registro del tiempo dedicado a la gestión de cada alerta.

CONCLUSIONES: La creación de un circuito centralizado de vigilancia con una herramienta de gestión documental garantiza una mayor trazabilidad, seguridad y eficiencia en la gestión de las alertas de medicamentos y productos sanitarios. Esta herramienta nos permite analizar el impacto de las alertas sanitarias tanto en el servicio de farmacia (sobrecarga de trabajo) como en el paciente (riesgo asociado de causar errores de medicación) y minimizar el tiempo que los pacientes están expuestos a productos que suponen un riesgo para su salud.

451. IMPACTO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN EL INTERCABIO TERAPÉUTICO

AUTORES: Goikolea Ugarte FJ, Balzola Regout B, Domínguez Menéndez JA, Fernández Díaz E, Llorens Villar Y, Pérez España Z.

Hospital Universitario de Basurto. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de la implantación de un programa de Prescripción Electrónica Asistida (PEA) en el Intercambio Terapéutico (IT) en un hospital universitario de 718 camas con dosis unitaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se comparan retrospectivamente los datos de IT registrados durante los años 2008 y 2009 con prescripción médica (PM) en formato papel, 2010 de transición a PEA y 2011 íntegramente con PEA. Se compara tanto el volumen como el tipo de IT, clasificándolo por grupos terapéuticos (GTP) y principios activos (PA). Los registros se obtienen del programa de IT manual (Cambiatronic®), en caso de la prescripción en papel, y del programa de PEA (eOsabide®). Los IT con PEA pueden ser "manuales" (realizados por el farmacéutico tras la PM) o "automáticos" (predefinidos en el programa y que éste presenta online al médico durante la PM para su validación). Antes de la PEA, todos los IT eran realizados manualmente por el farmacéutico, tras la PM, y remitidos a planta en un impreso. Con la PEA, los IT se incorporan directamente a la historia electrónica del paciente.

RESULTADOS: El volumen de IT aumenta progresivamente: 2008: 19.592; 2009: 23.170; 2010: 41.313 (19.490 manuales (47,18%) + 21.823 automáticos (52,82%)); 2011: 55.723 (7.394 (13,27%) + 48.329 (86,73%)).

A efectos de este trabajo, se consideran como anteriores a la PEA (AntPEA) los IT de 2008, 2009 y los manuales de 2010 y como IT de la PEA los automáticos de 2010 y todos los de 2011.

IT por GTP más frecuente AntPEA: C10AA Estatinas (2008: 11,21%, 2009: 11,26%, 2010: 9,56%); C09AA IECAs (7,14%, 9,71%, 8,05%); C09CA ARAII (5,01%, 6,77%, 7,03%); C09DA ARAII con diuréticos (3,52%, 4,86%, 5,58%); C08DB Dihidropiridinas (3,31%, 3,32%, 3,12%).

PEA: N05BA Benzodiazepinas (2010: 13,19%, 2011: 9,52%); N02BE Anilidas (11,63%, 8,88%); J01CR Penicilinas con Inhibidores de Betalactamasas (7,84%, 8,23%, A02BC IBPs (4,80%, 5,37%); C10AA Estatinas (3,48%, 5,60%).

IT por PA más frecuente: AntPEA: Atorvastatina (2008: 6,96%, 2009: 7,23%, 2010: 5,10%); Enalapril (0,45%, 8,21%, 6,80%); Diltiazem (2,83%, 2,97%, 2,84%); Torasemida (3,13%, 2,72%, 2,54%); Tamsulosina (2,22%, 2,56%, 2,72%).

PEA: Paracetamol (2010: 11,59%, 2011: 8,86%); Lorazepam (9,97%, 7,24%); Amoxicilina/Clavulánico (6,24%, 6,51%); Ibuprofeno (5,51%, 2,17%); Atorvastatina (1,58%, 2,87%).

Los cambios en GTP y PA al pasar a PEA se dan por adaptar todas las marcas comerciales prescritas a las presentaciones exactas incluidas en guía farmacoterapéutica.

En casos particulares, los IT automáticos deben revertirse manualmente por resultar inapropiados (ej: Simvastatina + Inhibidores del CYP3A4), por lo que deben ser revisados sistemáticamente.

Con la PEA, al incorporar los IT directamente a la historia electrónica del paciente, desaparecen las reclamaciones por pérdida del impreso de IT.

CONCLUSIONES: Con la PEA, varían significativamente el volumen de IT (alto número de IT automáticos) y los GTP y PA intercambiados, por lo conviene insistir en la PM por PA en lugar de marca comercial. Al disminuir los IT manuales y desaparecer las reclamaciones por pérdida del impreso de IT, la carga de trabajo disminuye, aunque se deben revisar cuidadosamente los IT automáticos. La PEA incorpora el IT a la historia única del paciente.

189. IMPACTO DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA EN LOS ERRORES DE MEDICACIÓN

AUTORES: Martín García P, Abad Requejo P, Ron Martínez N.

Hospital del Oriente de Asturias. Arriondas. España

OBJETIVOS: Analizar el cambio que supone la implantación de un sistema informático de prescripción electrónica en los errores de medicación detectados en un Hospital Comarcal para intentar prevenir dichos errores y mejorar la seguridad en el uso de medicación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo. Tras la elaboración e implantación de un sistema de registro de errores de medicación, se analizan y clasifican los errores, detectados durante un periodo de tres meses anterior a la implantación de un sistema informático de prescripción electrónica asistida (del 20 de septiembre del 2010 al 20 de diciembre del 2010) y se compara con el análisis durante un periodo similar, una vez implantada la prescripción electrónica (del 20 de septiembre del

2011 al 20 de diciembre del 2011). Durante los dos periodos se clasifican los errores según el proceso de la cadena terapéutica donde se originó el error (prescripción, dispensación y administración) y según el tipo de error (taxonomía del Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos). Se comparan los dos periodos.

RESULTADOS: Durante el periodo de prescripción manual se detectaron 57 errores de medicación y durante el periodo de prescripción electrónica 59. En la clasificación según el proceso de la cadena terapéutica donde se originó el error, durante el periodo de prescripción manual la distribución fue: prescripción 17 (29,8%), dispensación 10 (17,5%) y administración 30 (52,6%); durante el periodo de prescripción electrónica la distribución fue: prescripción 42 (71,2%), dispensación 2 (3,4%) y administración 15 (25,4%). Según el tipo de error, durante el periodo de prescripción manual la clasificación fue: error en la transcripción 30 (52,6%), dosis incorrecta 10 (17,6%), duplicidad terapéutica 8 (14%), otros 9; durante el periodo de prescripción electrónica: dosis incorrecta 18 (30,5%), duplicidad terapéutica 17 (28,8%), falta de prescripción de un medicamento necesario 11 (18,6%), otros 13. De los 57 errores detectados durante el periodo de prescripción manual, 48 (84%) llegan al paciente y durante el periodo de prescripción electrónica 21 de 59 errores detectados (36%).

CONCLUSIÓN: Con la implantación de la prescripción electrónica en nuestro hospital hemos detectado un cambio muy importante en la tipología de los errores de medicación. El origen de la mayor parte de estos errores está en la prescripción y por lo tanto será el proceso donde tenemos que incidir más para evitarlos. Detectamos también que, con la prescripción electrónica, disminuye claramente el porcentaje de errores que llegan al paciente debido, por una parte, a la mayor facilidad y rapidez en poderlos detectar desde el Servicio de Farmacia y por otra, al momento de la cadena en la que se originan ya que, al producirse ahora el mayor número de errores en la primera de las etapas, el sistema dispone de un mayor número de "barreras" antes de su llegada al paciente. Por tanto, aunque el número total de errores es muy similar, la prescripción electrónica mejora la seguridad del paciente.

284. IMPLANTACION DE UN SISTEMA DE ALERTAS EN PACIENTES ALERGICOS INTEGRADO EN LA HISTORIA CLINICA ELECTRONICA

AUTORES: Poquet Jornet JE, Escriva Moscardo S, Marzal Sorolla P, Cuesta Grueso C, Lacalle Martinez JM, Moncho Mas V.

Hospital de Denia. Alicante. España

OBJETIVOS:

1.Prevenir la administración de medicamentos en pacientes alérgicos.

2.Diseñar un procedimiento de alertas por alergias en el sistema de información del hospital

3.Conocer la prevalencia de prescripción de medicamentos en pacientes para los que se ha descrito una alergia y el comportamiento del facultativo en el hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: El sistema de alertas debe estar integrado en la historia clínica, cubrir todo el proceso del medicamento (prescripción, dispensación y administración), incluir a todos los pacientes atendidos (ambulatorios, hospitalizados, urgencias y quirúrgicos), proporcionar información de ayuda a la decisión clínica, ser eficaz y con un mantenimiento regular y con bajo coste y permitir el análisis de los Rresultados obtenidos. El nuestro centro el software, que forma parte del paquete de Cerner Millenium, está integrado en la HCE, Historia Clínica Electrónica.

En el caso de las alergias el sistema genera una alerta en la pantalla del facultativo cuando éste prescribe un principio activo al cual el paciente es alérgico. Si, una vez valorada la situación clínica del paciente, aún así el médico decide prescribir el medicamento, el sistema le permite, voluntariamente, justificar su decisión. Para Cerner Millenium, todas las alergias tienen consideración de alertas graves.

RESULTADOS: Durante el periodo del estudio (julio 2011-marzo 2012) se produjeron 884 alertas por alergias sobre 336 pacientes en los que el facultativo anulo la prescripción en 334 ocasiones (37,2 %) continuando con la elección inicial en el resto de prescripciones. No se observa una variación significativa en el número de alertas por meses.

Al analizar las alertas por alergias por grupo terapéutico, el 68,0 % corresponden a analgésicos, el 24 % a antibióticos y 4,2 % a antiasmáticos. Al analizar por servicios donde se produjeron las alertas por alergias, se observa que el 44,8 % se produjeron en urgencias, el 12,4 % en medicina interna, el 6,2

% en domiciliaria y en ginecología, el 4,9 % en otorrinolaringología, el 2,4 % en cirugía general y en anestesia/cuidados intensivos.

Al analizar el porcentaje de cancelaciones de la prescripción inicial ante la aparición de la alerta por alergia, se observa un porcentaje variable en los diferentes servicio clínicos (urología 80 %, ORL 60 %, urgencias y ginecología en torno al 40 %, seguidos con un 30 % por traumatología, medicina interna, domiciliaria, cirugía general y anestesia/cuidados intensivos siendo cirugía vascular el servicio que menos cancela las prescripciones ante la aparición de una alergia con un 10 %).

CONCLUSIONES

1 El sistema ha demostrado ser eficaz, con bajo coste de mantenimiento y ha mejorado la seguridad del paciente.

2 La introducción de un sistema automático de alertas ha implicado la modificación de la prescripción en un 37,2 % de las prescripciones.

3 Se debería valorar la introducción en el sistema de información de la obligatoriedad de la justificación de la continuación de la prescripción de un medicamento para el que el paciente tiene definida una alergia.

907. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN AUTOMATIZADO DE MEDICAMENTOS EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Rabuñal Alvarez MT, Vizoso Hermida JR, Margusino Framiñán L, Carrajo García L, Martín Herranz MI, Vázquez González G.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: En abril 2011 se implantó un sistema de almacenamiento automatizado Rowa para la dispensación de medicamentos en la consulta de atención a pacientes externos (CAF) integrado con los programas informáticos del servicio (dispensación-SILICON, gestión-SINFHOS). Nuestros objetivos son:

A)Describir los resultados de la implantación del sistema automatizado en el funcionamiento de la CAF.

B)Describir la gestión de stocks tras la implantación del sistema.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, prospectivo. Datos recogidos: A)Nº medicamentos y unidades dispensadas, tiempo total de consulta, interrupción de consulta (motivo/duración) e incidencias en la dispensación entre noviembre-2010/diciembre-2011; B)Importe stock y nº de envases almacenados, nº de pedidos/día realizados a laboratorio entre abril/diciembre-2011. Obtención de los datos: A)En días aleatorios del período considerado, un farmacéutico "observador" recogió los datos en la CAF. B)Selección de los medicamentos que se almacenan de manera exclusiva en el Rowa y establecimiento de stocks máximo/mínimo. Con esos datos y en base al stock real en el Rowa se realiza, en colaboración con el Servicio de Informática del hospital, una integración con el programa Sinfhos para realizar una propuesta de pedido a laboratorio automática (2 veces/semana) en base a los stocks asignados. En fases posteriores se optimizan progresivamente los stocks mínimos/máximos para unos periodos de almacenaje de 10-20 días.

RESULTADOS:

A)Nº consultas: 1441, 960 pre-implantación Rowa(p.1) y 481 post-implantación(p.2). Este tamaño muestral permite detectar diferencias significativas con seguridad del 95% y poder estadístico del 80%. Tiempo medio/consulta p.1: 3,46±2,55 minutos frente 3,16±2,59 minutos en p.2 (p=0,038). Interrupción/consulta p.1: 38,3% y p.2: 24,1% (p<0,001). En p.1, el 36,3% de las interrupciones eran debidas a búsqueda de medicación y el 1,7% a la necesidad de consulta al farmacéutico de referencia en el área terapéutica correspondiente. En p.2, el 18,5% se producían por la búsqueda de medicación no ubicada en Rowa, el 4,6% debido a incidencias relacionadas con el funcionamiento del Rowa y el 3,5% a la necesidad de consulta al farmacéutico. El tiempo medio/interrupción de consulta en p.1 fue 1,60±1,60 minutos frente 2,40±2,21 minutos en p.2 (p<0,001). En p.1 se produjeron incidencias en un 5% de las dispensaciones: 45% salida administrativa a un código diferente al dispensado, 32% confusión en la dispensación entre dosis/presentaciones de un mismo medicamento y 23% salida administrativa a más/menos unidades que las dispensadas. En p.2 en el 100% de las dispensaciones

hubo coincidencia cuali-cuantitativa entre el medicamento dispensado y el validado por el farmacéutico.

B)El importe/medio del stock al inicio del proyecto era 2.883.221€ frente a 2.244.489€ en diciembre-2011. Al inicio el número de envases almacenados en el Rowa era 7.498, reduciéndose en diciembre-2011 a 5.251 envases. El número medio de pedidos/día realizados era 9 frente 15 en diciembre-2011. Esto origina una mayor rotación de stocks.

CONCLUSIONES: El sistema automatizado de dispensación a pacientes externos disminuye los errores de dispensación y permite aumentar el tiempo "real" de atención al paciente. El sistema de control de stocks y generación automática de pedidos reduce el stock inmovilizado y mejora la gestión del inventario.

1291. INCORPORACIÓN DE UN SISTEMA SEMIAUTOMÁTICO DE ALMACENAJE Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN FARMACIA HOSPITALARIA

AUTORES: Fernández Carreño V, Hierro Pedrosa CMª, Serrano Barrera E, Morales Guerrero C, Verdejo Reche F, Martínez De La Plata JE.

Agencia Pública Sanitaria Hospital de Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de la incorporación del sistema semiautomático del almacenaje y dispensación de medicamentos (carrusel horizontal) sobre la calidad del proceso de reposición de botiquines de un hospital comarcal.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se ha comparado la velocidad de reposición de botiquines en dos hospitales comarcales, uno utilizando un sistema semiautomatizado y el otro con un sistema manual. El periodo de estudio ha sido de un mes. Los datos recogidos son: número de medicamentos diferentes, unidades totales de medicamentos, número de botiquines repuestos, tiempo de elaboración de pedidos y la velocidad expresada como el número de unidades de medicamentos por minuto. La reposición de botiquines en ambos centros es realizada por un técnico de farmacia. El sistema semiautomático de almacenaje rotatorio en horizontal (Palex) consta de 26 columnas colgantes con seis estanterías con diferentes tamaños de cubetas, una mesa de trabajo que permite de realizar 6 pedidos de forma conjunta a la vez que nos informa del número de albarán de pedido y unidades a reponer. También consta de un ordenador conectado a un programa informático del servicio de farmacia, lo cual facilita el control de medicamentos (stock, ubicación). Las columnas giran horizontalmente e indican la posición del medicamento mediante una luz, ubicación y unidades a retirar. El sistema manual consiste en unas clásicas estanterías ordenadas por orden alfabético de principio activo en una habitación en forma de caracol.

RESULTADOS: Media de diferentes medicamentos por día: sistema semiautomático 114, sistema manual 76. Media de unidades totales por día: semiautomático 1637, manual 1039. Tiempo de elaboración por día: semiautomático una hora y tres minutos, manual dos horas. Velocidad media: semiautomático 25,9 unidades de medicamentos por minuto y manual 8,7 unidades de medicamentos por minuto.

CONCLUSIONES: La incorporación del sistema semiautomático de almacenaje y dispensación de medicamentos aumenta la velocidad de trabajo reduciendo el número de horas para la realización de los pedidos de reposición de botiquines, aprovechando el personal técnico el resto de horas en realizar otras tareas, aumentando así la productividad en el servicio. También permite almacenar gran cantidad de medicamentos en menos espacio. Facilita el control de stock de uno o más medicamentos a la vez, sin necesidad de visualizarlo.

148. INDICADORES DE UTILIZACIÓN DE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

AUTORES: de Andrés Bautista M, Lacruz Guzmán D, Pérez Cañadas P, López López P, Martinez Penella M, Chica Marchal A.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Definir y evaluar variables indicador del uso adecuado de los sistemas automatizados de dispensación (SAD), con objeto de incorporarlas como indicadores de calidad de los sistemas de dispensación de nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo del año 2011 sobre el uso de sistemas de dispensación automatizados en un hospital general universitario de 667 camas de reciente inauguración. La dispensación se encuentra automatizada mediante 14 estaciones Pyxis® distribuidas en 9 servicios distintos del hospital: 1 estación en el bloque obstétrico (BOB), 2 estaciones en quirófano (BQ1 y BQ2), 1 estación en reanimación (REA), 1 estación en hospital de día quirúrgico (HDQ), 1 estación en hospital de día médico (HDM), 1 estación en hemodinámica (HDN), 3 estaciones en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI1, UCI2 y UCI3), 1 estación en neonatos (NEO) y 3 estaciones en urgencias (URGBOXES, URGOBS Y URGPED). Se ha valorado toda la actividad del sistema Pyxis® durante el año 2011 mediante el software Web-reporting® que incorpora el propio sistema. Las variables indicador definidas fueron: Dispensaciones (DP); número de operaciones de dispensación realizadas totales; Dispensaciones a paciente (DPP); porcentaje de dispensaciones realizadas a un paciente concreto respecto al total; Dispensaciones ficticias (DPF); porcentaje de dispensaciones realizadas a un paciente ficticio del servicio respecto al total. Nos informa de la obtención de medicamentos en circunstancias excepcionales (pacientes atendidos de urgencia que no han sido ingresados por admisión), obtención de medicamentos para reponer stocks o de un uso inadecuado del sistema de dispensación. Discrepancias de reposición (DRR); porcentaje de descuadres de stock encontrados durante la reposición respecto al total de movimientos de reposición realizados. Proporciona información sobre el correcto uso del sistema por parte de enfermería.

RESULTADOS: Se muestran los resultados de los indicadores por servicio y estación. BOB: DP (18762), DPP (46,87), DPF (53,13), DRR (29,13). BQ1: DP (6852), DPP (12,70), DPF (87,31), DRR (27,95). BQ2: DP (8258), DPP (15,32), DPF (84,68), DRR (29,97). REA: DP (1740), DPP (56,90), DPF (43,10),), DRR (24,56). HDM: DP (5182), DPP (66,83), DPF (33,17), DRR (23,99). HDN: DP (2405), DPP (72,77), DPF (27,23), DRR (40,09). HDQ: DP (13290), DPP (45,67), DPF (54,32), DRR (18,14). UCI 1: DP (4486), DPP (89,66), DPF (10,34), DRR (25,57). UCI 2: DP (27751), DPP (95,17), DPF (4,83), DRR (25,63). UCI 3: DP (20165), DPP (93,45), DPF (6,54), DRR (27,44). NEO: DP (9046), DPP (80,89), DPF (19,11), DRR (26,40). URGBOXES: DP (9288), DPP (16,79), DPF (83,21), DRR (28,98). URGOBS: DP (14726), DPP (35,50), DPF (64,50), DRR (27,01). URGPED: DP (6243), DPP (42,10), DPF (57,90), DRR (33,93).

CONCLUSIONES: Los indicadores definidos resultaron eficaces para valorar el correcto uso por parte de enfermería de los sistemas de dispensación y para establecer criterios de comparación entre los diferentes servicios del hospital. Los resultados obtenidos en los indicadores estudiados muestran la necesidad de creación de procedimientos de trabajo en cada uno de los servicios con SAD para instruir al personal sobre el uso adecuado de dichos sistemas.

1015. INTEGRACION DE MODULOS INDEPENDIENTES DE PRESCRIPCION ELECTRONICA ASISTIDA PARA UNA UNIDAD DE NEONATOLOGIA

AUTORES: Martínez Garde JJ, López Giménez LR, Gómez Esteban A, Valero Domínguez M, De La LLama Vázquez F, Rivas Santayana MD.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Uno de los objetivos asistenciales de nuestro hospital es extender la prescripción electrónica asistida (PEA) al área pediátrica y neonatal como estrategia de seguridad. Dado que ya había un módulo específico de PEA desarrollado para la unidad de neonatología, se optó por ir añadiendo módulos funcionales (ej. mezclas endovenosas, fórmulas magistrales) a la misma pantalla de prescripción hasta que se complete la PEA neonatal, de esta manera el desarrollo de la PEA neonatal se hace de una forma gradual en el tiempo.

MATERIAL Y MÉTODOS: La PEA en nuestro hospital se desarrolla utilizando un servidor web (IIS de Microsoft), accediendo a la base de datos mediante tecnología Active Server Pages (ASP) de tal manera que el aplicativo PEA se ejecuta en un navegador web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, etc). Mediante autentificación de usuario (usuario y contraseña), se accede a la lista de los pacientes de la unidad del médico prescriptor (en este caso unidad de neonatología) obtenidos del HIS del Hospital y pulsando a su vez en cada paciente se entra en la pantalla de prescripción-histórico de ese paciente específico. Es en esta pantalla donde se van agregando los distintos módulos de prescripción: nutrición parenteral neonatal, mezclas endovenosas, fórmulas magistrales, nutriciones enterales, resto de medicamentos, etc.

RESULTADOS: El Servicio de Farmacia cada día tiene que preparar las nutriciones parenterales (NP), las mezclas endovenosas (MIV) y las fórmulas magistrales (FM) que estuviesen pendientes en neonatología. El médico prescribe o valida cada uno de estos ítems en la pantalla de cada paciente

en particular. Puede validar (sigue igual), modificar o suspender para cada módulo y puede ver el histórico. Al final todos los datos de prescripción de cada módulo quedan reflejados en una única pantalla de prescripción del paciente que se puede imprimir. El farmacéutico a su vez valida y hace las preparaciones. En la primera pantalla aparecen en una tabla en filas la lista HIS de los pacientes de neonatología y en encabezado de columnas aparece la historia, nombre del paciente, NPT, MIV, FM. Cada una de estas tres últimas columnas se subdivide a su vez en dos (iconos médico y farmacéutico) y en la intersección de cada paciente con estas columnas aparecen los iconos de OK de validado por el médico o validado por el farmacéutico; de tal manera que en un vistazo se ve lo que se puede ir preparando (porque ya está validado por el médico) y lo que está pendiente.

CONCLUSIONES: La PEA como herramienta de seguridad en la prescripción de los pacientes pediátricos, no sólo evita los problemas de legibilidad e interpretación de la orden médica, sino que evita los errores de cálculo derivados de la prescripción en esta susceptible población. Al mismo tiempo es un excelente medio para la comunicación Servicio de Pediatría-Servicio de Farmacia. El diseño modular posibilita el desarrollo de la PEA de una forma gradual.

290. LÓGICA INFORMÁTICA COMO SOPORTE EN LA DISPENSACIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

AUTORES: Castella Kastner M, Lombraña Mencia M, Creus Baró N, Ribas Sala J, .

Hospital Clínic de Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: En nuestro hospital de tercer nivel y de alta complejidad coexisten diferentes sistemas de dispensación, que varían en función de las necesidades del área asistencial: dosis unitaria asociada a la prescripción electrónica asistida (PEA) dentro del programa SAP Farmacia en el 100% de la camas de hospitalización (n.750) preparada en kardex vertical; sistemas automáticos de dispensación (SAD) ligados a la PEA; y los tradicionales botiquines de planta, plantillas gestionados por SAP MM (Maestro de Materiales) y preparados en kárdex vertical almacén. Los modelos de plantillas informatizadas en SAP se han implantado inicialmente en los servicios comunes, de forma progresiva en las salas de hospitalización y paralela a la PEA.

La instauración de la PEA ha permitido generar una lógica informática de envíos a kardex en función de la urgencia y necesidad inmediata del medicamento prescrito, de la hora de prescripción y de la disponibilidad del medicamento en el botiquín de la sala de hospitalización.

OBJETIVO: Valorar el impacto de la aplicación de la lógica informática en los circuitos de dispensación.

MATERIAL Y MÉTODO: Se ha realizado un estudio retrospectivo de un año de duración de las solicitudes en SAP MM, antes y después de la implantación de la PEA.

Los botiquines de las salas de hospitalización, han sido definidos en plantillas acotadas en el sistema informático SAP MM, asociadas a una lógica de dispensación para las prescripciones urgentes/fuera del horario de dosis unitaria. Si la medicación está incluida en plantilla, no se dispensa, si no está en plantilla se interfasa con Kardex y se dispensa.

En la implantación de la PEA se informa a los equipos de enfermería que, en la administración electrónica (e MAR) se visualiza si el medicamento está disponible en la sala de hospitalización.

Las variables analizadas fueron: número de solicitudes por SAP MM, número de envíos urgentes a Kardex, número de adecuaciones de las plantillas y número de reclamaciones.

RESULTADOS: Se han definido un total 170 plantillas acotadas a SAP MM, no permitiendo solicitar nuevos fármacos, ni sobrepasar la cantidad máxima definida para cada medicamento.

En los seis meses analizados antes de la instauración de la PEA el número de solicitudes por reserva SAP ha sido de 7.416. Posteriormente a la implantación de la PEA el número de solicitudes es de 2089. El resultado ha sido una reducción del 71,8%.

El número de medicamentos urgentes enviados a Kardex /fuera del horario de dosis unitaria es de 83 por día.

Las modificaciones realizadas en las plantillas son de 345 durante el periodo analizado.

El número de reclamaciones es de 15% por no estar actualizado el stock de la unidad y un 10% por desconocimiento del circuito.

CONCLUSIONES: La PEA ha permitido que el sistema sea más ágil, disminuyendo los tiempos entre la prescripción, la validación farmacéutica, la dispensación y la administración de enfermería.

La lógica informática aplicada ha tenido el impacto deseado, por lo tanto, se desarrollaran nuevas herramientas informáticas para que la dispensación sea más óptima.

263. OPTIMIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL: SOFTWARE BASADO EN INTEROPERABILIDAD DE SISTEMAS

AUTORES: Gallego Ubeda M, Tutau Gómez F, Campos Fernández de Sevilla MA, Delgado Téllez L, González Pérez C.

Hospital del Henares. Madrid. España

OBJETIVOS: Cuantificación de la evolución de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas en pacientes con insuficiencia renal (IR) mediante la utilización de un software integrado, basado en el concepto de interoperabilidad, que permite automatizar la detección de problemas relacionados con la medicación (PRMs) tales como ajuste de fármacos en IR.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo realizado en Urgencias y hospitalización Médico-Quirúrgica (salvo UCI) de un hospital de 190 camas. Del periodo de implantación del software (junio/10-febrero/12) se seleccionaron dos rangos de fechas con objeto de establecer comparación entre el número de IF realizadas: Octubre/10-Febrero/11 y Octubre/11-Febrero/12.

La herramienta informática utilizada para la realización de las IF está basada en el concepto de interoperabilidad (integración de información de distintas aplicaciones informáticas) y permite: 1. Integrar todos los sistemas de información del hospital (historia clínica electrónica-Selene®-, farmacoterapia del paciente-Farmatools®-, datos de laboratorio-Servolab®- Selene®-y bases de datos de recomendaciones farmacéuticas). 2. Presentar al farmacéutico, de forma ordenada, únicamente aquellos pacientes que cumplan unos criterios (candidatos a presentar el PRM IR: Tasa de Filtrado Glomerular (ClCr) <60ml/min/1,73m^2 y que además tengan prescrito algún fármaco que requiere ajuste en IR.) junto con su tratamiento, los datos clínicos de interés así como una propuesta de recomendación específica para cada fármaco. Con toda esta información en pantalla, el farmacéutico realiza las IF que considere oportunas.3.Trasladar de manera sencilla las recomendaciones al médico prescriptor.

Para cada periodo del estudio se cuantificó: el número de pacientes revisados (candidatos al PRM IR), número de pacientes sobre los que se realizó IF y número de IF. Se seleccionaron los 10 principios activos con mayor número de IF en el rango Octubre/10-Febrero/11 y se estudió el porcentaje de variación en el número de IF realizadas en estos principios activos con respecto a Octubre/11-Febrero/12.

RESULTADOS:

Octubre/10-Febrero/11: número de pacientes revisados: 1077, número de pacientes sobre los que se realizó IF: 199, número de IF: 247.

Octubre/11-Febrero/12: número de pacientes revisados: 1032, número de pacientes sobre los que se realizó IF: 125, número de IF: 172.

Porcentaje de variación del número de pacientes sobre los que se realizó IF: -37.19% Porcentaje de variación en el número de IF: -30.36%.

Porcentaje de variación de las IF por principio activo: acido acetilsalicílico (-100%), simvastatina (-76,5%), enoxaparina (-53,8%), metformina (-37.5%) ranitidina (-35,3%), metoclopramida (-28,6%), espironolactona (-25%), Levofloxacino (-15%,), Dexketoprofeno (71.4%) Amoxicilina/clavulánico (9.1%).

CONCLUSIONES: A igualdad de pacientes revisados, se observa una reducción importante tanto en el número de pacientes sobre los que se realizó IF como en el número de IF de un periodo a otro. Los principios activos con mayor reducción en el número de IF son acetilsalicílico, simvastatina ,enoxaparina.

Esta reducción de IF podría estar en relación con el mayor conocimiento del ajuste de fármacos en IR adquirido por parte de los profesionales sanitarios (farmacéutico y médico) desde la implantación de este nuevo software de ayuda a la toma de decisiones, que incorpora toda aquella información relevante del paciente necesaria para la realización de la IF así como recomendaciones bien documentadas acordes con la evidencia científica.

1016. PRESCRIPCION ELECTRONICA ASISTIDA DE NUTRICION PARENTERAL: HACIA LA INDIVIDUALIZACION DEL SOPORTE NUTRICIONAL

AUTORES: Gimenez Castellanos J, Gastaldo Simeon R, Serrano Fabia Ma, Iglesias Iglesias Aa, Maestre Fullana Ma, Amengual Gaya G.

Hospital de Manacor. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Diseñar e implantar una aplicación informática para la prescripción electrónica de la nutrición parenteral (NP), a través de la intranet del hospital, que posibilite la individualización del soporte nutricional con la valoración de las necesidades nutricionales.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizaron reuniones entre los miembros de la Comisión de Nutrición Hospitalaria (CNH) y el Servicio de Informática del hospital para establecer el formato y los ítems adecuados de acuerdo a las necesidades asistenciales y el alcance de la aplicación on-line.

RESULTADOS: Se elaboró un formulario on-line mediante HTML y PHP que recoge y almacena la información en una base de datos SQL Server. Cuando el médico prescriptor accede a él a través de la intranet, queda registrada la fecha, hora de prescripción y el nombre del profesional solicitante de la NP de forma automática y debe cumplimentar una serie de campos obligatorios: el número de historia clínica, que automáticamente conecta con el nombre del paciente y episodio de ingreso a través de la historia clínica electrónica; peso actual (Kg); talla (m); diagnóstico; indicación; estado nutricional (bien nutrido, desnutrición leve, moderada o severa) y tipo de NP según los protocolos establecidos por la CNH en función del grado de estrés y situación clínica, para ello aparece una ventana de asistencia a la prescripción que muestra los diferentes protocolos: NP T1 (fórmula de inicio / retirada o mixta con nutrición enteral / oral), NP T2 (mantenimiento sin estrés, no intervención quirúrgica reciente, no infecciones), NP T3 (postcirugía inmediata, estrés moderado, infecciones, etc.), NP T3S (sin electrolitos) o NP T4 (estrés severo, UCI, cirugía compleja reciente, infección severa, etc.). También existe un campo libre de observaciones. Una vez completados todos los campos se guarda la solicitud y de forma simultánea la aplicación envía un email al farmacéutico del Área de Nutrición Clínica del Servicio de Farmacia, que recibe la petición de nueva NP y realiza la correspondiente valoración nutricional e individualización de los aportes energético-proteicos de acuerdo a la información recibida.

Después de un periodo de pilotaje en el Servicio de UCI, se realizó la implantación definitiva en todo el hospital, en abril de 2011. Hasta marzo de 2012 se han registrado 64 peticiones de NP on-line, lo que supone un 20.5% del total. Los Servicios Clínicos implicados son: UCI 35 (54.7%), Digestivo 19 (29.7%), Cirugía General 7 (10.9%), Medicina Interna 2 (3.1%) y Nefrología 1 (1.6%). El porcentaje de uso de prescripción electrónica versus papel fue: UCI 89.7%, Digestivo 46.3%, Cirugía General 4.3%, Medicina Interna 4.8% y Nefrología 100%.

CONCLUSIONES: La prescripción electrónica de la NP permite individualizar el soporte nutricional, ya que evita prescripciones incompletas por falta de datos como el peso y la talla, campos obligatorios y necesarios para la valoración nutricional. Además proporciona información en tiempo útil, es un sistema rápido, cómodo y evita errores de legibilidad y extravíos de la petición en formato papel. Es necesario insistir en el empleo de esta tecnología en los distintos Servicios Clínicos para optimizar la gestión de recursos.

1251. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASOCIADA A UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS. ¿CUMPLE CON LAS EXPECTATIVAS DE SUS USUARIOS?

AUTORES: Mulet Alberola A, Marcos Pérez G, Escudero Brocal A, Martí Gil C, Martínez Valdivieso L, Barreda Hernández D.

Hospital Virgen de la Luz. Cuenca. España

OBJETIVOS: Ante el Consenso de Prácticas Seguras del National Quality Forum, y el Plan Estratégico de Seguridad del Paciente del SESCAM 2009-2012, en Enero 2011 se amplió la prescripción electrónica asociada a un sistema automatizado de dispensación de medicamentos (PE&SAD) a una nueva unidad de un hospital general.

Al año de su implantación, nos planteamos valorar si la PE&SAD había cumplido con las expectativas del personal médico y de enfermería.

MATERIAL Y MÉTODOS: La opinión de los usuarios de la PE&SAD de una planta de hospitalización con 35 camas a cargo de Oncología, Digestivo y Cardiología, se valoró previamente y al año de su

implantación mediante un cuestionario anónimo, autocumplimentado y voluntario constituido por:

-1 ítem que valoraba negativa, indiferente o positivamente su implantación.

-6 ítems de escala ordinal tipo likert con 4 posibles respuestas (nada, algo, bastante, mucho) que evaluaban la percepción de los usuarios en cuanto a: manejo, seguridad, tiempo y apoyo a la prescripción. Para su análisis, bastante y mucho se consideraron valoración positiva.

Variables recogidas: sexo, edad y categoría profesional.

ANÁLISIS DE RESULTADOS: base de datos Excel®.

RESULTADOS: Grado de participación: previamente 100% (18 médicos, 11 D.U.E.), posteriormente 82,8% (13 médicos, 11 D.U.E.).

El 75,9% (previamente) y el 91,7% (posteriormente) de los usuarios consideraron positiva la implantación de la PE&SDA. En ambos casos el 100% de los D.U.E.

Porcentaje de usuarios que valoró positivamente cada dimensión antes/después:

•Fácil manejo: 69%/87,5%

- Hombres: 75%/75%; Mujeres: 66,7%/90%.

->50 años: 100%/100%; 30-50 años: 64,2%/85,7%; <30 años: 50%/100%.

- Médicos: 90.9%/84,6%; D.U.E.: 55.6%/90,9%.

•Aumento prácticas de seguridad del paciente: 79,3%/91,7%

- Mujeres: 81%/95%; Hombres: 75%/75%.

->50 años: 100%/100%; 30-50 años: 78,3%/95,2%; <30 años: 50%/100%.

- D.U.E.: 90,9%/90,9%; Médicos: 72.2%/92,3%.

•Disminución errores de medicación (EM): 79,3%/87,5%

- Mujeres: 81%/90%; Hombres: 75%/75%.

->50 años: 100%/100%; 30-50 años: 78,3%/85,7%; <30 años: 50%/100%.

- D.U.E.: 90,9%/100%; Médicos: 72,2%/76,9%.

•Disminución problemas relacionados con medicamentos (PRM): 82,8%/87,5%

- Mujeres: 87,5%/85%; Hombres: 75%/100%.

->50 años y <30 años: 100%/100%; 30-50 años: 78,3%/85,7%.

- D.U.E.:100%/81,8%; Médicos: 72,2%/92,3%.

•Disminución tiempo global dedicación al paciente: 31%/37,5%

- Hombres: 28,6%/25%; Mujeres: 37,5%/40%.

-<30 años: 50%/100%; >50 años: 50%/0%; 30-50 años: 26,1%/38,1%.

- D.U.E.: 36,4%/27,3%; Médicos: 27,8%/46,2%.

•Aumento calidad de la prescripción (valorada exclusivamente por médicos): 44,4%/76,9%

- Hombres: 50%/75%; Mujeres: 40%/35%.

->50 años: 100%/100%; <30 años: 50%/100%; 30-50 años: 30,8%/38,1%.

CONCLUSIONES: La PE&SAD ha superado las expectativas, ya que al año de su implantación han aumentado los usuarios que valoraban positivamente cada dimensión. El aumento de la calidad de la prescripción es la dimensión que más incremento ha supuesto. La incorporación de un farmacéutico presencial y/o localizado para la ayuda a la prescripción se manifiesta como elemento de mejora en la calidad de la prescripción.

La percepción de un incremento de las prácticas de seguridad y la facilidad de manejo, fueron las dimensiones mejor valoradas.

Ante la elevada satisfacción de los usuarios nos planteamos su ampliación a nuevas unidades clínicas, así como otras acciones de mejora.

962. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN UNA UNIDAD NEONATAL

AUTORES: López Ramos MG, Mas Comas A, Villaronga Flaqué M, Latre Gorbe C, Vinent Genestar J, Farré Riba R.

Hospital Materno-Infantil Sant Joan de Déu. Barcelona. España

OBJETIVOS: El Hospital Universitario Materno-Infantil inició la prescripción electrónica en 2004, con la implantación del sistema SAVAC® en todas las unidades de hospitalización infantil y maternal. Tras varios años de adaptación a las peculiaridades pediátricas, actualmente permite la prescripción de protocolos personalizados con dosis variables (totales o por Kg de peso) según grupos de edad.

En octubre de 2011 se inició la implantación del sistema de prescripción electrónica con la versión V3.20.5 de SAVAC® en la Unidad Neonatal, compuesta por 42 camas de diferente complejidad (14 Cuidados intensivos, 6 Semi-intensivos, 12 Cuidados medios, 10 Cuidados mínimos). En 2011 el número de ingresos fue de 663, de los cuales 369 lo fueron en la Unidad de Cuidados Intensivos.

OBJETIVO: Describir la experiencia en la implementación de un sistema de prescripción electrónica en una unidad neonatal, ventajas e inconvenientes, y puntos de mejora en la adaptación del programa informático.

RESULTADOS: Durante el periodo de Enero a Abril de 2012 se han validado un total de 4474 prescripciones. La experiencia adquirida nos permite hacer un análisis crítico de las ventajas aportadas y puntos de mejora.

Las ventajas de la prescripción electrónica son claras y están ampliamente descritas. En el caso de la unidad neonatal hemos identificado algunas que adoptan especial relevancia. En primer lugar, la informatización de la prescripción ha permitido visibilizar la farmacoterapia de la unidad, facilitando la validación por farmacéutico, y permitiendo la implantación de una atención farmacéutica más eficiente (asesoramiento, soporte, monitorización). La validación hace visibles las dificultades de adaptación de las especialidades farmacéuticas a las dosis prescritas en esta población, ampliando la propuesta de soluciones. El sistema informático facilita la prescripción con dosis variables a lo largo del día, e intervalos horarios poco convencionales, como 18 o 36 horas, frecuentes en antibióticos habituales en neonatos, con la consiguiente mejora en seguridad por disminución de errores de cálculo horario. Los protocolos por grupos de edad permiten establecer dosificaciones adaptadas a las características del grupo, así como unificar tratamientos, disminuyendo la variabilidad interpersonal en la prescripción, e incrementando la seguridad de la farmacoterapia.

Como inconvenientes, destacar fundamentalmente la dificultad de prescripción y administración de bombas de infusión con cambios de velocidades de perfusión frecuentes, ya que se trata de un sistema no diseñado para cuidados intensivos. Asimismo, se detecta la dificultad de adaptación de las unidades de medida (mg/mcg) en un aplicativo utilizado en un rango de población tan variable (desde neonatos prematuros a pacientes adultos). Estos aspectos están siendo recogidos para proponer soluciones y adaptaciones en futuras versiones del aplicativo.

CONCLUSIONES: La valoración global de los implicados en el proceso de prescripción electrónica en la Unidad Neonatal (médicos, farmacéuticos, enfermería), después de un periodo de adaptación, es satisfactoria. Son los primeros pasos en un camino de mejora en la farmacoterapia del paciente neonatal, para poder dirigir nuestros esfuerzos a la detección y solución de los problemas detectados.

1346. PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA Y SISTEMA DE ALERTA EN SEGUIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO. INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS Y ACEPTACIÓN

AUTORES: Sola Morena MD, González Sánchez JM, , Hamed Amar M, Serna Juan S.

Hospital Comarcal de Melilla. Melilla. España

OBJETIVOS: Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas desde el servicio de farmacia sobre el tratamiento antimicrobiano en un hospital con prescripción electrónica y su grado de aceptación.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional de las intervenciones farmacéuticas realizadas desde el servicio de farmacia sobre el tratamiento antimicrobiano en los pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna/Hematología en un hospital de 170 camas con prescripción electrónica con Farmatools®. Se incluyeron todos los pacientes con inicio de tratamiento del grupo farmacoterapéutico J-J04 durante las semanas 8-10 de 2012. Las intervenciones se realizaron al inicio de tratamiento en caso de insuficiencia renal (IR) leve o grave, según ficha técnica (fórmula Cockcroft–

Gault) o tras superar los días alarmantes. Se estableció una alerta a los 3 días para seguimiento en IR, 5 días para valorar terapia secuencial (TS) (en antibióticos susceptibles según Guía SEIMC 2006) y 13 días para valorar la duración de tratamiento (DT) en todos. Las intervenciones se consideraron aceptadas cuando el médico modificó la prescripción en la siguiente revisión del tratamiento.

Se revisaron las nuevas prescripciones de antibióticos, las que superaron los días alarmantes realizando en caso necesario una intervención. Se registraron las intervenciones realizadas, grado de aceptación y motivo de no aceptación. Los datos fueron analizados con SPSS v.15.0.

RESULTADOS: En dicho periodo hubo 160 prescripciones de antibióticos, sobre las que se realizaron 76 intervenciones en 47 pacientes, de las cuales 17 fueron por ajuste en IR leve y 11 por IR grave, 31 por TS y 17 por DT. La frecuencia de intervención por antibiótico fue: levofloxacino (57,8%), amoxiclavulánico (9,6%), ciprofloxacino (6%), imipenem/cilastatina y metronidazol (4,8%), piperacilina/tazobactam (3,6%), clindamicina, vancomicina, linezolid y fluconazol (2,4%), cefotaxima, ceftazidima y ceftriaxona (1,2%).

Hubo un 40,8 % de aceptación, correspondiente a levofloxacino (16/31), amoxiclavulánico y ciprofloxacino (3/31), metronidazol y vancomicina (2/31), fluconazol, piperacilina/tazobactam, clindamicina, imipenem/cilastatina y cefotaxima (1/31). A su vez correspondieron a TS (11/31), DT (11/31) e IR (9/31).

Los casos de no aceptación fueron registrados en un 70% de las intervenciones, los más frecuentes fueron: éxitus o alta médica (5/22), mayor duración de tratamiento para esa indicación (3/22), suspensión (3/22) e inestabilidad clínica (3/22).

CONCLUSIONES: Las intervenciones más frecuentes correspondieron a TS (por tipo) y a levofloxacino (por antibiótico) y las de mayor aceptación tanto las de TS como DT. La prescripción electrónica con sistema de alerta es una herramienta fundamental que facilita el trabajo multidisciplinar, la comunicación y el seguimiento del paciente. Para conseguir un mayor grado de aceptación creemos necesaria la presencia del farmacéutico en planta a fin de obtener información adicional y realizar intervenciones acordes con la situación clínica del paciente.

1175. PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELABORACION DE MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Flox Benítez MP, Herranz Alonso A, Pérez Castán P, Pernía López MS Lobato Matilla ME, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir el procedimiento de control de calidad establecido para un sistema automatizado de elaboración de mezclas intravenosas de un servicio de farmacia, para garantizar la calidad y esterilidad del proceso de elaboración automatizado y del producto final.

MATERIAL Y MÉTODOS: El sistema automatizado de elaboración (i.v. Station®) es una cabina de flujo unidireccional, ISO5, presión positiva y temperatura ambiente de trabajo. Los controles de calidad establecidos: 1) Monitorización ambiental diaria del flujo de aire y temperatura de trabajo; 2) Validación de la técnica aséptica de llenado semanal; 3) Control microbiológico interno ambiental y de superficie de periodicidad mensual; 4) Mantenimiento externo de revisión anual (flujo de aire, integridad filtros absolutos, recuento de partículas, recuperación de la clase, test de humo, test microbiológico para aerobios mesófilos, mohos y levaduras).

Se emplearon como referencias: Normas UNE EN ISO 14644 "Salas limpias y locales anexos" y UNE-100713 "Instalaciones de acondicionamiento de aire en hospitales", especificaciones técnicas del fabricante, Anexo I Fabricación de medicamentos estériles (Normas de Correcta Fabricación de Medicamentos de Uso Humano y Veterinario), United States Pharmacopeia capítulo 797 (USP 797).

RESULTADOS: En la monitorización diaria de parámetros físicos, se comprueba el flujo de aire y temperatura de trabajo y el correcto funcionamiento de los sistemas de ventilación e hidráulico. Los valores obtenidos se registran automáticamente en el software del robot cada 40 segundos, obteniendo una monitorización continua. Se estableció la comprobación del flujo de aire y temperatura pre y post-elaboración, según un check-list definido para sistematizar la monitorización diaria. La validación de la técnica aséptica se diseñó según recomendaciones de USP 797, realizándose semanalmente. El vial de medio de cultivo utilizado (caldo soja Tryptona), es incubado, comprobándose la ausencia de turbidez (liquido transparente de color marrón claro y libre de partículas) tras inspección visual.

El control microbiológico ambiental y de superficie es realizado mensualmente. Se emplean como medio de cultivo placas irradiadas de Sabouraud Dextrosa para el control microbiológico del aire por sedimentación de hongos y aerobios y de superficie por contacto con lengüetas de medio TSA y agar neutralizante. Durante el control microbiológico ambiental, el robot debe estar en funcionamiento, por lo que se establecieron los puntos exactos de colocación de placas en el interior de la cabina, para que éstas no interfieran con los elementos móviles del dispositivo (brazo robótico, carrusel de bolsas y los sistemas de reconstitución y dosificación). El proceso de mantenimiento de revisión anual fue realizado por una empresa externa especializada, estableciéndose un protocolo de ejecución adaptado a las particularidades del robot: muestreo en reposo y movimiento, elementos móviles, apertura y cierre de puerta principal.

CONCLUSIONES: El control de calidad definido para un sistema automatizado de elaboración tiene actividades con periodicidad diaria, semanal, mensual (controles internos), y anual (control externo), permitiendo una estandarización y facilitando el seguimiento del correcto funcionamiento del robot así como la esterilidad del producto final.

1328. PROCESO AUTOMATIZADO DE AJUSTE POSOLOGICO DE FARMACOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON INSUFICIENCIA RENAL

AUTORES: DIAZ NAVARRO J, Fénix Caballero S, Sierra Sánchez J, López Vallejo JF, Blanco Castaño MA, Borrero Rubio JM.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Describir la aplicación desarrollada para realizar el ajuste posológico automatizado de fármacos en pacientes hospitalizados con insuficiencia renal (IR). Detectar los grupos de medicamentos más frecuentemente implicados, propuestas de ajuste posológico y distribución por servicios.

MÉTODO: Se elaboró una aplicación informática para realizar propuestas de ajuste posológico de fármacos de forma automatizada, integrando los siguientes datos:

a)Medicación pautada durante el ingreso en el programa de prescripción electrónica, DOMINION-FARMATOOLS® del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.

b)Valores de creatinina sérica (Cr) obtenidos a partir de las analíticas disponibles del paciente, para hacer una estimación del aclaramiento de creatinina (ClCr). La creatinina se obtiene directamente mediante una conexión ODBC con el laboratorio.

c) Tabla de medicamentos con recomendaciones de ajuste posológico de fármacos incluidos en la guía-farmacoterapéutica del hospital, en función de distintos intervalos de ClCr (<10, 10-15, 15-20, 20-25, 25-30, 30-35, 35-40, 40-45, 45-50 y >50ml/min/1,72m^2).

Con esta información la aplicación selecciona automáticamente los pacientes ingresados con al menos dos valores de Cr sérica estables, y realiza una estimación del ClCr utilizando la fórmula de MDRD-4 IDMS. Los valores de Cr y estimaciones de ClCr son exportados automáticamente a DOMINION-FARMATOOLS® para disponer en tiempo real de dichos valores en el momento de la prescripción médica.

A partir de los datos de ClCr calculados y la medicación prescrita, la aplicación selecciona la recomendación correspondiente de la tabla de medicamentos y realiza una propuesta automática de ajuste posológico de las nuevas prescripciones al farmacéutico, el cual, las revisa, acepta o modifica y valida diariamente. Finalmente se genera automáticamente un informe para el facultativo, con dichas propuestas. La dedicación del farmacéutico para esta actividad es menos de una hora diaria.

La aplicación registra automáticamente los datos del paciente, NHC, fecha, servicio, sexo, edad, prescripción previa a la intervención, propuesta de ajuste posológico, Cr y ClCr. Los datos presentados corresponden al periodo enero2012-abril2012.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se importaron 2608 valores de Cr y 18 valores de ClCr del laboratorio a DOMINION-FARMATOOLS®. Se estimaron automáticamente 521 nuevos valores de aclaramiento de creatinina por MDRD-4 IDMS, de los cuales 181 presentaban ClCr > 60ml/min/1,72m^2. Se han realizado 331 propuestas de ajuste posológico (media de 2,7 intervenciones /día), para un total de 97 pacientes, distribuidos del siguiente modo: grupo A (n=76;ranitidina, metoclopramida, metformina), grupo J (n=72;amoxicilina-clavulánico, ciprofloxacino, imipenem, etc), grupo C

(n=71;simvastatina, ramiprilo, losartan, etc), grupo B (n=61;enoxaparina, tranexámico), grupo N (n=30;paracetamol, morfina, tramadol), grupo M (n=12;alopurinol) y otros (n=9)

El servicio con mayor número de intervenciones fue Medicina Interna(99), seguido de Cirugía(45), Traumatología(43), UCI(39), Digestivo(30), Neumología/Cardiología(24) y otros(41).

CONCLUSIONES: La mayor parte de los medicamentos implicados en ajustes posológicos en nuestro hospital pertenecen a los grupos A, J, C y B, en proporción similar.

Más de la cuarta parte de las intervenciones se realizaron en Medicina Interna.

La aplicación informática ha mostrado ser una herramienta eficaz para realizar propuestas automatizadas de ajustes posológicos, con una inversión mínima de tiempo por parte del farmacéutico.

391. PROTOCOLIZACIÓN DE TROMBOPROFILAXIS EN CESAREAS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA

AUTORES: Tomás Guillén E, Munné García M, Casellas Caro M, Clemente Bautista S, Cabañas Poy MJ, Fernández-Polo A.

Hospital Universitari Vall dÂ´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: En el área materno-infantil (AMI) de nuestro hospital se creó un equipo multidisciplinar con la finalidad de elaborar y/o adaptar protocolos para ser introducidos en el programa de prescrición electrónica asistida (PEA) y facilitar la prescripción guiada por el sistema informático. Entre los diferentes protocolos, se elaboró uno para las cesáreas donde entre otros apectos se revisó la tromboprofilaxis. La información respecto a la tromboprofilaxis se basó en las recomendaciones de la Sociedad Catalana de Obstetricia y Ginecología, la Sociedad Catalana de Hematología y Hematoterapia y el Royal College of Obstetricians and Gynaecologists según las cuáles todas las mujeres sometidas a una cesárea en trabajo de parto (urgencia) y todas las sometidas a una cesárea electiva si además presentan un factor adicional de riesgo (edad >35 años, paridad >2, sindrome varicoso grave, inmovilidad, IMC>30 Kg/m^2, fumadora, parto prolongado >24h, preeclampsia, transfusión sanguínea, pérdida sanguínea > 1L, infección sistémica, diastasis púbica, viaje de larga duración) deben recibir profilaxis con heparina de bajo peso molecular (HBPM). Se decidió crear un único protocolo para todo tipo de cesáreas (enoxaparina cada 24h durante 7 días). No se diferenció la cesárea electiva de la cesárea en trabajo de parto para minimizar la diversidad de protocolos. Se consideró que la inclusión de pacientes sometidas a cesáreas electivas como único factor de riesgo era mínima. Teniendo en cuenta además que el porcentanje de cesáreas electivas en nuestro hospital es muy bajo (5%).

Los objetivos de este trabajo se centran en comprobar si después de la implantación de un protocolo en un programa de prescripción electrónica asistida (PEA) mejora la prescripción de la profilaxis antitrombótica en cesáreas y en comparar la incidencia de eventos tromboembólicos antes y después de la implantación de este protocolo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en un hospital de tercer nivel en pacientes sometidas a cesárea (electiva/urgente). Se comparan dos períodos de cinco meses, uno previo (de enero a mayo de 2010) y otro posterior (de agosto a diciembre de 2010) a la implantación del protocolo en PEA. La información del número de pacientes que reciben tratamiento con enoxaparina se obtiene a través de programa de PEA (Silicon®) y el del número de pacientes sometidas a cesárea y el de episodios tromboembólicos a través del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) del hospital. La explotación de datos ha sido desarrollada por la unidad de analisis farmacoepidemiologico del Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: En el periodo preimplantación de protocolo, de 390 pacientes sometidas a cesáreas, 303 recibieron profilaxis antitrombótica (77.69%; IC95:73.30-81.54%) . En el periodo postimplantación, de 420 pacientes sometidas a cesárea, 353 recibieron profilaxis (84.05%; IC95: 80.23-87.23) ; (p< 0.02). En cuanto al número de episodios trombóticos no se registró ninguno, ni antes ni después del período de implantación del protocolo.

CONCLUSIONES: Desde que se implantan los protocolos en el sistema PEA las pacientes con cesárea tienen mayor probabilidad de tener prescrita la pauta antitrombótica. El que no se haya observado ningún cambio en cuanto al número de episodios trombóticos puede ser debido a la baja incidencia del evento y al reducido período de tiempo de estudio.

406. RESPUESTA A LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS, ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA AL PRESCRIPTOR

AUTORES: Panadero Esteban MI, Arias Moya MA., Bécares Martínez FJ, Gómez Pérez M, Rodriguez Vargas B, Castillo Bazán E.

Fundación Jiménez Díaz. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar las respuestas a las Intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas antes y después, de la puesta en marcha de un sistema de alerta por color en la pantalla de prescripción médica electrónica (PME), en pacientes hospitalizados.

MATERIAL Y METODO: Las IF realizadas al validar la PME se escribían en el campo de observaciones del fármaco para su administración, donde normalmente se escriben recomendaciones para enfermería. Estas IF no generaban ningún tipo de alerta al prescriptor, ni en el paciente con la incidencia. En diciembre 2011 implantamos un sistema de alerta que informa al médico mediante código de colores cuando se ha realizado una IF en el medicamento prescrito. Esta implantación fue aprobada por la Comisión de Farmacia. Previo a su puesta en marcha se envió una comunicación junco con un breve manual de funcionamiento de estas alertas. Este sistema consiste en habilitar un nuevo campo "anotaciones" donde a modo chat permite establecer la comunicación médico-farmacéutico. Al realizar la IF, aparece un indicador rojo en el fármaco afectado, y en el paciente con la IF, con el objeto de llamar la atención al médico. Una vez escrita la anotación, no se puede borrar y se va generando un histórico. Si es leída o aceptada, el indicador cambia a verde.

Se han recogido en una tabla Excel todas las IF realizadas cuatro meses antes de la implantación de este sistema de alerta y los cuatro posteriores (agosto 2011-marzo-2012).Hemos clasificado las IF según su resultado: aceptada por el médico, no aceptada, recomendación de farmacia y cuando la PME es modificada por un farmacéutico.

RESULTADOS: El total de IF registradas han sido 2.895 (55% en el segundo periodo post-implantación). Las IF aceptadas han pasado del 20.4% al 29.2%. Las no aceptadas del 50.3% a 43.6%. El porcentaje de modificaciones realizadas por el farmacéutico ha permanecido constante (23%). Las recomendaciones de Farmacia han disminuido del 5.7% al 3.2%. Los Servicios donde más se ha incrementado el porcentaje de IF aceptadas han sido: Cirugía General y Digestivo con un incremento del 32.3%, Medicina Interna un 13.5% y Traumatología un 8.3%. El mayor incremento en IF aceptadas entre los dos periodos, coincide con los medicamentos donde más se ha intervenido: omeprazol (21%), paracetamol (9%), dietas enterales (13%) y medicamento no incluido en guía (3%).

CONCLUSIONES: El nuevo sistema de alerta por color en la prescripción electrónica sólo ha supuesto un moderado aumento en la aceptación de las IF realizadas en el periodo comparado.

Las IF no aceptadas siguen representando casi la mitad, 43.6% de las realizadas.

Las modificaciones de Farmacia por ajuste de presentación a las dosis, o ajuste de las observaciones a lo pautado representan casi un cuarto de las IF realizadas.

Es necesario recordar a los médicos la utilidad de este sistema de alertas, explicándoles de nuevo su funcionamiento, para mejorar su rendimiento y contribuir a una mejor calidad de la prescripción.

1242. RESULTADOS DE ACTIVIDAD DE LA FASE PILOTO DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE ELABORACION DE MEZCLAS INTRAVENOSAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Flox Benítez Mp, Herranz Alonso A, Pérez Castán P, Pernía López Ms, Romero Jiménez R, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: Describir y analizar, en términos de precisión y eficiencia, la actividad de un sistema automatizado de elaboración de mezclas intravenosas (MIV) en su fase piloto en la unidad centralizada de mezclas intravenosas (UCMIV) de un servicio de farmacia (SF).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo prospectivo realizado en la UCMIV de un SF, en la fase piloto de un sistema robótico de elaboración (i.v. Station®) durante cuatro meses. Los protocolos de elaboración de MIV introducidos en la base de datos del robot en la fase inicial fueron: Caspofungina (Caspofungina 50mg y Caspofungina 70mg en 100mL y 250mL de suero fisiológico respectivamente) y Morfina (Morfina 100 mg en 100mL y 200mL de suero fisiológico).

En términos de precisión se analizó el porcentaje de precisión de la dosis real (indicados en el software del robot) con respecto a la dosis teórica. Los porcentajes de precisión (%) se definieron en los siguientes rangos: ≤±1%, >±1%-≤±3%; >±3%-≤±5%; >±5%. En cuanto a la eficiencia de la elaboración automatizada, se evaluó el tiempo medio de carga manual de viales de medicamentos y fungible en el robot, tiempo medio de reconstitución de polvos liofilizados (caspofungina) y dosificación automatizada por tipo de mezcla y tiempo global de elaboración automatizada, definiendo este último como la suma del tiempo medio de carga manual y tiempo medio de reconstitución y dosificación, siendo la unidad de tiempo definida en minutos.

RESULTADOS: Desde diciembre 2011 hasta marzo 2012, se elaboraron de forma automatizada un total de 388 preparaciones, 92,53% correctamente elaboradas a la primera, y 7,47% tuvieron que ser reprogramadas en el robot debido a fallos de ejecución en la elaboración automatizada. El 100% de las MIV fueron administradas a pacientes. El porcentaje de precisión de dosis (calculado como % de desviación de dosis real vs. teórica) en las MIV correctas fue: ≤±1%: 220 MIV (Caspofungina: 76; Morfina: 144); >±1%-≤±3%: 83 (Caspofungina: 52; Morfina 31); >±3%-≤±5%: 56 (Caspofungina: 33; Morfina: 23); >±5%: 0. Las causas de la reprogramación de MIV en el dispositivo se debió a fallos de ejecución de la elaboración automatizada (parámetros físicos de utilización de viales y fungible, inexperiencia de uso y carencia de algunas funcionalidades del software del dispositivo). Para subsanar dichos problemas, se procedió a la reparametrización de viales y fungible, optimización del manejo del dispositivo y actualización del software del robot. El tiempo medio empleado para la carga manual de viales y fungible fue de 1,15 minutos. El tiempo medio de reconstitución y dosificación automatizada fue 4,71 minutos por mezcla de caspofungina y 2,69 minutos por mezcla de morfina. El tiempo global de elaboración automatizada para las MIV de Caspofungina y Morfina fue 5,86 y 3,84 minutos respectivamente.

CONCLUSIONES: En la fase piloto de un sistema automatizado, el 100% de las MIV se elaboran con una precisión alta. Los resultados obtenidos tras el piloto y puesta en funcionamiento del sistema automatizado de elaboración de MIV indican que es seguro y eficiente lo que dará lugar a la ampliación de la cartera de MIV realizadas de forma automatizada.

1040. SISTEMA DE INFORMACION INTEGRADO EN UNA INTRANET DE LOS PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO DE UN SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Martínez Garde JJ, López Giménez LR, Gómez Esteban A, Valero Domínguez M, De La LLama Vázquez F, Rivas Santayana MD.

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Cantabria. España

OBJETIVOS: Los procedimientos normalizados de trabajo (PNTs) son una parte esencial de la dinámica de trabajo diaria de las distintas secciones de un Servicio de Farmacia Hospitalaria: Farmacia Oncológica, Dispensación Ambulatoria, Unidosis, etc. Describimos en este trabajo un sistema de información web integrado en la intranet particular del Servicio de Farmacia (solo accesible al propio servicio) de manera que cada sección es responsable de subir los PNTs actualizados al servidor web y el resto del servicio puede acceder a dichos PNTs desde cualquier ordenador del Servicio de Farmacia.

MATERIAL Y MÉTODOS: El Servicio de Farmacia de nuestro hospital hace tiempo que dispone de una web propia dentro de la intranet con la información del servicio. Hasta ahora los distintos apartados y secciones eran subidos por el Jefe de Servicio o persona designada por éste al servidor web. Lo que hemos hecho ahora es que cada sección pueda subir sus PNTs en formato PDF (que se pueden ver pero no se pueden modificar), de manera que sólo pueden editar y modificar los PNTs cada sección correspondiente pero lo pueden ver todos los farmacéuticos en formato PDF dentro de la web de farmacia. Para lo cual se confeccionaron básicamente dos páginas con tecnología ASP de Microsoft, una para subida de los PNTs previa autentificación y otra para visualización de los PNTs.

RESULTADOS: Dentro de la web de farmacia hay una página de enlaces a los PNTs de cada sección y otra página de subida. Cada responsable de sección mediante usuario y contraseña se identifica y accede a la página de subida de los PNTs de su sección que consiste en la lista en pantalla de los PNTs con dos botones en la parte de arriba: uno para búsqueda (se puede buscar cualquier palabra del título del PNT o cualquier palabra del contenido) y otro para subir. Pulsando éste se accede al sistema de ficheros del ordenador donde se puede elegir el fichero a subir en PDF. Accediendo a la página de enlaces a los PNTs de las secciones y pulsando en una de ellas aparecen los mismos datos que en la página de subida pero sin el botón de subida. Estas páginas solo muestran los ficheros

PDF de la carpeta a la que se suben. Al mismo tiempo que se sube un fichero, se va añadiendo a una tabla de base de datos el nombre del fichero, la fecha de subida, quien subió el fichero y la sección correspondiente. Esta información es accesible mediante otra página ASP de manera que podemos saber aquí las últimas modificaciones de PNTs.

CONCLUSIONES: Un sistema de información basado en tecnología web tiene que permitir subir de manera sencilla al servidor web la información y al mismo tiempo tiene que ser ésta fácilmente localizable mediante el cuadro de búsqueda correspondiente. Nuestro sistema de información de PNTs de un Servicio de Farmacia en la Web de Farmacia cumple ambos requisitos.

539. USO DE INTERNET Y APLICACIONES 2.0 EN EL EJERCICIO DE LA FARMACIA HOSPITALARIA

AUTORES: Fernández Lisón LC, Monte Boquet E, Briegas Morera D, Calvo Araguete ME, Duran de los Santos AA, Pérez Puente P.

Complejo Hospitalario de Cáceres. Cáceres. España

OBJETIVOS: Describir y analizar el uso de internet y de las herramientas web 2.0 (blogs, redes sociales, wikis…) en el ámbito profesional de los farmacéuticos de hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se elaboró un cuestionario en formato digital con preguntas dirigidas a conocer la utilización de Internet por los farmacéuticos de hospital, su utilidad profesional y la relación con el paciente. También se abordaron preguntas sobre conocimientos y utilidades de las herramientas 2.0. La encuesta fue colgada en la web de la SEFH para su cumplimentación. Los resultados recibidos fueron codificados en Excel® y SPSS para su análisis estadístico.

RESULTADOS: Se recibieron 157 encuestas. 119 fueron mujeres (76%) con una media de edad de 37,3 años (± 8.6). 114 fueron facultativos especialistas (73%) y 43 residentes (28%), mayoritariamente valencianos (23), madrileños (21) y catalanes (17). Todos los encuestados utilizan internet profesionalmente, principalmente para la actualización de conocimientos, la búsqueda de literatura científica y la obtención de información sanitaria en general. Un 43% de los encuestados recurre a herramientas de índole organizativo y colaborativo, destacando Google Groups. Aunque en general se reconoce la capacidad de internet para mejorar diversos aspectos en su ejercicio profesional (comunicación con otros profesionales, productividad…), ocho de cada diez encuestados afirman encontrar dificultades en su uso, tales como la falta de tiempo, carencias formativas e incluso lentitud en la conexión de red.

En cuanto a la relación con el paciente se percibe que internet podría ser útil como canal de comunicación con el mismo; de hecho, cerca del 90% de los encuestados cree que mejoraría la relación farmacéutico – paciente respecto a la situación actual. En cualquier caso, son pocos los que recurren habitualmente a recomendar páginas web a sus pacientes (3%) poniendo como principal razón que el exceso de información disponible en internet puede ser perjudicial para los pacientes (30%), respuesta más frecuente a menor edad. Es precisamente este grupo el que más conocimiento tiene acerca de los certificados web.

El término salud 2.0 es conocido solamente por el 36% de los encuestados, aunque uno de cada tres afirma haber oído hablar de él. Con diferencia, el recurso más consultado son los blogs (consultados habitualmente por tres de cada diez), seguidos de las redes sociales (especialmente entre los más jóvenes), siendo Facebook la elegida por seis de cada diez. También son de uso extendido los sistemas de alertas automatizadas, especialmente las suscripciones por mail y las listas de distribución. Aunque casi la mitad de los encuestados no creen extendido su uso entre los pacientes, dos de cada tres estiman que la salud 2.0 jugará un papel importante en el campo de la salud en el futuro.

CONCLUSIONES: Internet es una herramienta de uso extendido en el ámbito de la farmacia hospitalaria, y se espera que pueda mejorar el ejercicio profesional de los facultativos en diferentes facetas como la relación con el paciente.

Las herramientas 2.0 pueden resultar útiles en el ejercicio profesional de la farmacia hospitalaria, pudiendo jugar un papel importante en el futuro.

690. UTILIDAD DE LA INTEGRACIÓN ENTRE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA DE ATENCIÓN PRIMARIA Y ATENCIÓN HOSPITALARIA PARA EL AJUSTE DE FÁRMACOS EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

AUTORES: Aguilar Guisado C, Castellanos Clemente Y, Sierra Sánchez JF, Bravo Lázaro C, García Rebolledo EM, Farfán Sedano FJ.

Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilidad de la integración entre la historia clínica electrónica de Atención Primaria (AP) y Atención Hospitalaria (AH) para el ajuste y manejo de fármacos en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se diseñó una herramienta informática en el Servicio de Farmacia que permitió la integración de la historia clínica de AP con la historia clínica AH (datos demográficos, tratamiento domiciliario y tratamiento al ingreso, diagnóstico al ingreso, otros problemas de salud previos y datos de laboratorio). Durante el periodo enero-abril 2012 se detectaron diariamente, y de forma automática, los pacientes con diagnóstico de ERC que ingresaron el día anterior y se revisaron los valores de creatinina sérica y filtrado glomerular (FG) al ingreso y en los 3 meses previos. En función de los valores de FG se procedió al estadiaje de la ERC según la clasificación de la National Kidney Foundation (NKF) y se clasificó a los pacientes como ERC estable o inestable, en función de si al ingreso y en los 3 meses previos se encontraban dentro del mismo estadio de la clasificación de ERC. Se revisó el tratamiento domiciliario y el tratamiento al ingreso, y en los medicamentos no ajustados se recomendó al médico responsable el ajuste posológico de fármacos que requieren ajuste en insuficiencia renal (según una base de datos de recomendaciones de ajuste posológico, establecidas en revisión previa realizada al efecto, e incluidas en la herramienta informática). Por último, se realizó el registro de las recomendaciones propuestas así como del grado de aceptación.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio ingresaron 124 pacientes con diagnóstico de ERC desde AP. Se excluyeron 35 pacientes (28%) al comprobar posteriormente que no presentaban ERC, por lo que se incluyeron en el estudio un total de 89 pacientes (72%). La edad media de los pacientes con ERC era 78 años (rango: 44 – 96 años), de los cuales el 53% fueron hombres. El 74% de los pacientes tenían ERC estable con un FG medio de 39ml/min (SD: 17ml/min). El número medio de medicamentos prescritos por paciente fue de 18±8 medicamentos, requiriendo ajuste posológico en insuficiencia renal 7±4 de ellos.

Se cumplieron las recomendaciones de ajuste posológico en el 84% de los pacientes incluidos, mientras que en el 16% restante se realizó una recomendación de ajuste posológico. De las 20 recomendaciones propuestas al médico responsable, un 35 % (7 recomendaciones) fueron aceptadas.

CONCLUSIONES: La integración entre la historia clínica electrónica de AP y AH permite conocer información procedente de atención primaria desde el momento del ingreso, pudiendo realizarse el ajuste posológico correcto en 7 de cada 10 pacientes antes de conocer el valor de creatinina sérica al ingreso. En la mayoría de los pacientes se cumplen las recomendaciones de ajuste posológico en ERC.

864. UTILIDAD Y USO DE HERRAMIENTAS 2.0 EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Monte Boquet E, Valero García S, Marrero Álvarez P, Gil Gómez I, Lorente Fernández L, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: las Unidades de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE) tienen como funciones, entre otras, informar y asesorar a los pacientes sobre su tratamiento, promocionar la salud y un estilo de vida saludable y realizar, promover y colaborar en actividades educativas relacionadas con la salud. Las herramientas 2.0 (blogs, redes sociales…) pueden contribuir a la realización de estas funciones en un contexto de elevada carga asistencial. El objetivo del presente trabajo es describir la utilidad de las herramientas 2.0 y el uso de las mismas en una UFPE.

MATERIAL Y MÉTODO: se describen las utilidades de las herramientas 2.0 utilizadas en una UFPE y se analiza la actividad desarrollada en cada una de ellas.

RESULTADOS: nuestra UFPE dispone de un blog desde agosto de 2009. En 2011 entraron en funcionamiento el blog "Rincón del paciente", una cuenta Twitter y una página Facebook. El blog se

utiliza para la difusión de novedades farmacoterapéuticas, consejos sanitarios, recomendación de enlaces a páginas de salud, noticias, artículos de opinión y cualquier otra información de interés para los pacientes. El blog "Rincón del paciente" está dirigido a los pacientes como punto de encuentro entre ellos y también con nosotros, siendo su finalidad la participación de los usuarios colaborando con todo tipo de aportaciones (sugerencias, ideas, comentarios, dudas, quejas, propuestas.). Entre agosto de 2009 y abril de 2012 se han publicado 179 entradas (media de 5,4 entradas/mes), siendo los temas más abordados la información sanitaria (49 entradas), web2.0 (18), vih/sida (17), cáncer (14), atención farmacéutica a pacientes externos (14), trasplante (9), esclerosis múltiple (8), seguridad (7), fibrosis quística (6), artritis reumatoide (5), economía de la salud (5) y farmacia hospitalaria (5). Durante este tiempo el blog ha recibido 10702 visitas (media total de 324 mensuales; media en 2012 de 410 visitas mensuales) y han sido visitadas 18836 páginas (media total de 571 mensuales; media en 2012 de 698 páginas mensuales). Por su parte, la cuenta Twitter entró en funcionamiento en julio de 2011 y supone un canal de comunicación ágil y eficaz como vía de contacto cercana, accesible y dinámica con los pacientes. Su utilidad en nuestra UFPE se centra en la transmisión de mensajes concisos de salud, recomendación de páginas web para nuestros pacientes y difusión del contenido del blog y de la página web de la UFPE. En total se han publicado 349 actualizaciones (media de 35 mensuales) y la cuenta tiene 78 seguidores. Por su parte, la página Facebook funciona desde abril de 2011 y su utilidad es difundir y amplificar todo el contenido desarrollado en los blogs y en Twitter, al ser la red social más utilizada por la población general.

CONCLUSIONES: Las herramientas 2.0 constituyen vías sencillas, atractivas, modernas y complementarias al resto de actividades que se desarrollan en una UFPE y resultan de gran utilidad para llevar a cabo información sanitaria y educación para la salud dirigidas a la población en general y a los pacientes en particular.

703. VALORACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

AUTORES: López Doldán M.C., Pereira Vázquez M., Sáenz Fernández C.A., Rodríguez Vázquez A., Silveira Cancela D., Varela Correa J.J.

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: Analizar el grado de satisfacción de los usuarios de la prescripción electrónica (PE) de la unidad de cuidados intensivos (UCI) en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Diseñamos desde el servicio de farmacia una encuesta individualizada y anónima que se realiza a todo el personal médico y de enfermería. La UCI consta de 14 facultativos médicos, y 43 de enfermería y dispone de 14 camas en la unidad de polivalentes y 8 en la unidad de coronarias. Todos los facultativos médicos son usuarios del aplicativo Silicon® ver. 8.64.05.18 para PE; la encuesta constaba de 9 preguntas que debían puntuarse del 1 al 5 donde 1 sería totalmente en desacuerdo y 5 muy de acuerdo, y relacionadas con la facilidad del manejo del software Silicon®, y las ventajas o inconvenientes que había supuesto su implantación. Para enfermería contenía 6 preguntas puntuables del 1 al 5 y referentes a las nuevas órdenes de tratamiento, y a errores de medicación. En ambos casos, se incluyó un apartado final para valorar la satisfacción, calidad y posibles mejoras en el nuevo aplicativo, y al personal médico se le preguntó si volvería a la prescripción tradicional si existiera la opción.

Se realizó la encuesta en marzo de 2012, tras cinco meses de la implantación de la PE. La participación fue del 100% de los facultativos médicos y del 55,81% de enfermería.

RESULTADOS: Valoración médica: Es intuitivo aprender el uso del programa 3,57 (2-5). La orden de tratamiento en pantalla es clara y legible 3,93 (2-5). El programa garantiza la confidencialidad 3,35 (1-5). El programa facilita información para una prescripción segura 4,14 (3-5). La PE es más rápida que la convencional 3,28 (1-5). Disminuye el número de errores relacionados con medicación 3,64 (2-5). Recomendarías a otros servicios que lo usaran 4,42 (3-5).

Valoración de enfermería: Las órdenes de tratamiento (OT) salen antes con el nuevo programa 3,58 (1-5). Las OT son fácilmente legibles 3,87(1-5). Las OT son claras 3,46 (2-5). La PE disminuye el número de errores relacionados con la medicación por la interpretación de la orden médica 3,33 (1-5). Disminuye el número de errores en el carro de medicación 3,61(2-5). Recomendarías a otros servicios que lo usaran 3,67(1-5).

Entre los aspectos más negativos la dificultad de adecuar las pautas a pacientes críticos, el tamaño de la letra y la falta de claridad respecto a las pautas no farmacológicas. Como principales ventajas, que

el programa aporta información útil a la hora de prescribir y preservar la seguridad del paciente, que desaparecen los problemas de ilegibilidad de las órdenes y que es fácil de utilizar.

El 100% de facultativos médicos encuestados no volvería a la prescripción tradicional aunque pudiera.

CONCLUSIONES: La PE es una herramienta segura y eficaz que contribuye a disminuir los errores de la medicación que pueden llegar al paciente. La implantación en esta unidad ha supuesto una mejora de la calidad y una optimización de los recursos en el circuito de prescripción-dispensación-administración.

1194. VALORACION DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA SOBRE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS

AUTORES: Martín Siguero A, Lozano Toledo R, Muñoz Cejudo BM, Ibañez García S, Blázquez Romero C, Encinas Barrios C.

HOSPITAL GRAL. UNVI. DE CIUDAD REAL. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Evaluar el grado de satisfacción y la percepción de calidad y seguridad de los profesionales de enfermería con los sistemas automatizados de dispensación de medicamentos (SADME).

MATERIAL Y MÉTODOS: El hospital dispone de 12 dispositivos SADME ubicados como sigue: 7 en unidades de hospitalización (Psiquiatría, Ginecología, Obstetricia, Cirugía, Traumatología, Urología, Neurocirugía-Cirugía Vascular), 2 en Unidad de Cuidados Intensivos, 2 en Urgencias y 1 en Quirófano.

Para evaluar el grado de satisfacción y la percepción de calidad y seguridad de los usuarios, se diseñó un cuestionario anónimo tipo Likert, basado en las recomendaciones para el uso seguro de los SADME publicadas por el grupo Tecno de la SEFH.

El cuestionario recoge la edad, sexo, tiempo de experiencia profesional y servicio clínico al que pertenece el encuestado. Consta de 10 preguntas de respuesta múltiple cerrada con 4 opciones a elegir (1- totalmente en desacuerdo, 2- en desacuerdo, 3- de acuerdo, 4- totalmente de acuerdo) relacionadas con la calidad y seguridad: 1.-ubicación del SADME, 2.-modo de acceso, 3.-contenido y cantidad de medicamentos, 4.-correcta identificación y separación de los medicamentos, 5.-manejo, 6.-tiempo de trabajo empleado, 7.-grado de seguridad que aporta al paciente, 8.-recomendación de implantación en otras unidades, 9.-necesidad de formación complementaria y 10.- grado de satisfacción global percibido.

Se repartieron un total de 310 encuestas a los supervisores de enfermería de los diferentes servicios clínicos que fueron recogidas por un farmacéutico al cabo de 10 días. Análisis estadístico: coeficiente de fiabilidad de consistencia interna α de Cronbach.

RESULTADOS: El índice de respuesta fue 159/310 (51,29%). La edad media de los encuestados 38,97 (22-65) años, la mayoría mujeres (77,5%). El tiempo medio de experiencia profesional 14,61 (±8,31) años. La puntuación media (± SD) de respuesta en los ítems relacionados con la calidad fue: ítem-1 (2,76±0,91), ítem-2 (3,28±0,79), ítem-3 (2,34±0,78), ítem-4 (3,00±0,71), ítem-5 (3,34±0,67) e item-6 (2,59±0,92). En lo que se refiere a la seguridad, un 78,5% se mostró de acuerdo o totalmente de acuerdo al considerar que disminuyen los errores de medicación y aumenta la seguridad del paciente. El 88,6% recomendaría la implantación de un SADME en otras unidades si fuese consultado. Un 57,3% considera necesario recibir formación complementaria para su manejo. La puntuación media del grado de satisfacción global fue 2,99±0,40. El coeficiente de fiabilidad fue de 0,580.

CONCLUSIONES:

1 Las buenas puntuaciones recibidas reflejan que los SADME son valorados como una alternativa que aporta seguridad al proceso farmacoterapéutico y que garantiza la calidad del mismo, siendo recomendable su ampliación en el hospital.

2 Aunque considerados sencillos en su manejo, los usuarios demandan la necesidad de recibir formación complementaria.

3 Que la cantidad y el contenido de medicamentos no sea el deseado, puede deberse a la falta de espacio, por lo que se necesita una gestión más minuciosa.

4 A pesar de la percepción que la utilización del SADME aumenta el tiempo de trabajo, el grado de satisfacción es muy positivo, lo que constata que la implantación de los SADME en nuestro hospital está consolidada.

CLASIFICACIÓN: NUTRICIÓN CLÍNICA

712. ALTERACIÓN DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON NUTRICION PARENTERAL CON TAURINA Y OMEGA 3

AUTORES: Cañamares Orbis I, García Muñoz C, Gomis Muñoz P, Valero Zanuy MA, León Sanz M, Ferrari Piquero JM.

Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España

OBJETIVOS: Conocer la incidencia de alteración del perfil hepático (APH) en pacientes con Nutrición Parenteral (NP) en nuestro centro utilizando soluciones elaboradas con taurina y ácidos grasos omega3 (componentes que teóricamente disminuyen la hepatopatía por NP).

MATERIAL Y METODOS: Se estudian todos los pacientes sometidos a NP en nuestro centro que reciben NP con taurina y omega3 en el año 2011 durante más de 6 días. Se excluyen pacientes con APH al inicio del soporte nutricional. Se define APH como la elevación de al menos 2 veces los niveles máximos de una o más enzimas hepáticas con respecto al rango de normalidad. La incidencia se calcula como el número de enfermos que desarrolla la complicación / total de enfermos sometidos a NP con omega3 y taurina durante un año. A todos los pacientes se les administra una emulsión de NP con un aporte calórico calculado mediante la fórmula de Harris Benedict x 1,3-1,5 según el grado de estrés metabólico: 1,3-1,5g/kg de peso/día como solución de aminoácidos con taurina, 3-5g/kg de peso/día de glucosa, 1,0-1,5g/kg de peso/día como solución lipídica enriquecida con omega3, electrolitos, oligoelementos y vitaminas. Se realiza estadística descriptiva (frecuencia para variables cualitativas y media y desviación estándar para cuantitativas). Se comparan medias por grupos mediante el test ANOVA. Para el análisis de los datos se utiliza el programa SPSS®18.0.

RESULTADOS: 172 pacientes adultos seguidos por la Unidad de Nutrición de nuestro centro recibieron NP durante mas de 6 días, de los cuales a 162 se les administró taurina y omega3 en la NP. Se excluyeron 15 pacientes por carecer de analíticas de evolución y 49 (30%) por presentar APH previo. Se analizaron los datos de 98 pacientes (43 % mujeres y 57% varones) de los cuales 43 (44%) presentaron alteración de las enzimas hepáticas durante la duración de NP (incidencia de APH secundario a NPT 439/1000 pacientes año). Los pacientes con APH recibieron NP durante 14,42±9días frente a 11,67±5,8 del grupo sin APH (p=0,07).Los pacientes con APH recibieron menos calorias (p=0.039) y lípidos (p=0.07) en la NP. La hepatopatía se inició en el día 7,16±5,4 (rango 3-30). Los niveles máximos de enzimas hepáticas de los pacientes fueron bilirrubina total 1,1±0,9mg/dL, GOT 64 ±44 U/L, GPT 71±67U/L, GGT 347±322U/L y fosfatasa alcalina 238±211 U/L. La GGT fue la enzima más frecuentemente alterada (91% de los pacientes), seguida de la FA (30%), GOT (28%) GPT (24%) y bilirrubina (12%).

CONCLUSIONES: A pesar de la utilización de taurina y omega3 en las NP, la incidencia de APH es muy elevada en nuestra serie. Esta APH es de inicio precoz y se relaciona con una mayor duración de la NP. En la actualidad, el estudio está pendiente de completar para comparar la incidencia de AHP en pacientes con NP sin taurina ni omega3.

803. ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS NUTRICIONALES Y AJUSTE DE REQUERIMIENTOS DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO POSTQUIRÚRGICO

AUTORES: Herrero Domínguez-Berrueta MC, Martín de Rosales Cabrera, AM, Bernardino Santos M, Pérez Encinas M, .

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar los parámetros nutricionales en pacientes críticos postquirúrgicos en situación de estrés, su evolución, evaluar el grado de ajuste de la Nutrición Parenteral(NP) a los requerimientos consensuados en las recomendaciones publicadas.

Material y métodos:Estudio observacional, retrospectivo incluyendo pacientes críticos postquirúrgicos ingresados en Reanimación(REA) en 2011 con prescripción de NP. Se recogieron datos demográficos, antropométricos, diagnóstico, parámetros nutricionales(IMC, albúmina días 1º y 10º, pérdida peso previa>10% en 6 meses), mortalidad, estancia total y en REA, y complicaciones(infecciones, herida, reintervenciones fracaso renal, hemodinámico, respiratorio). Se comparó el tipo de NP protocolizada pautada en el paciente, con la individualización de los requerimientos por kg según las últimas recomendaciones: 18-30kcal/kg, 0,8-1,5g/kg/proteínas, 0,5-1g/kg/día de lípidos, 4mg/kg/min/

glucosa y 2-3mg/kg/min/glucosa en pacientes con hiperglucemia de estrés. Variables: Ajuste calórico, proteico, lipídico y glucosa en NP de inicio, recuperación de la albúmina >3mg/dl a día 10º y la posible asociación con el nºcomplicaciones, mortalidad y estancia. Los datos fueron analizados con SPSS18.0.

RESULTADOS: Se analizaron 60 pacientes, 66,7%hombres. Mediana edad 71 años(IC95% 55,73-86,27); peso medio 73,67kg(IC95% 69,43-77,92). Diagnóstico base(26,7% patología digestiva no oncológica, 20%cáncer gastrointestinal(GI), 18,3%cistectomía con afectación GI, 15%hepatopancreático). Durante el estudio fallecieron 17 pacientes(28,3%), la estancia media fue de 33,7días(IC95% 28,06-39,48) y en REA 10,87días(IC95% 7,79-13,95). Un 67%de los pacientes presentaron al menos una complicación postquirúrgica(51,7% infecciones, 41,7% respiratorio, 40%fracaso renal, 13,3%herida quirúrgica, 8,3%reintervención). El IMC muestra normalidad-sobrepeso(IMC 18,5-30kg/m^2) en un 73,33%de los pacientes, sin embargo 23,3%(14/60) presentaban perdida significativa de peso previa a la intervención. La albúmina inicial fue significativamente baja en todos los pacientes, media 1,9mg/dl(IC95% 1,83-2,12) indicando un alto grado de estrés metabólico y no siendo medida de desnutrición. La duración media de la NP fue 11,94 días(IC95% 9,57-14,31). Las NP pautadas se han ajustado adecuadamente a las recomendaciones en Kcal, proteínas y lípidos en un 68,3%, 71,7% y 100%de pacientes. Un 70%de los pacientes(42/60) presentó hiperglucemia por estrés necesitando tratamiento insulínico. El ajuste de glucosa, adecuado en un 57%, no tuvo en cuenta el posible aporte en sueroterapia. De los 16 pacientes con IMC<22 kg/m^2 se observó que el 81,8% presentaban exceso calórico y 60%exceso proteico en la NP($p<0,05$) resultado que refleja no hacer los cálculos de los requerimientos por kg. En la evolución se observa que un 34%de los pacientes recuperaron la albúmina >3mg/dl en día 10º y en ellos la mortalidad(6,3%), estancia en REA(5,9días) y nºcomplicaciones(0,88) fue significativamente($p<0,05$) menor que en los que no recuperaron albúmina(35,5%mortalidad; 14,4días estancia en REA; 2,55complicaciones respectivamente) ya que una vez superada la fase catabólica la albúmina es un indicador pronóstico de recuperación.

CONCLUSIONES: El estudio refleja la elevada morbi-mortalidad relacionada con el estrés y cambios metabólicos en pacientes críticos postquirúrgicos de cirugía digestiva. El soporte nutricional es fundamental especialmente aquellos pacientes con deficiente estado nutricional inicial. En nuestro estudio las NP protocolizadas se han ajustado en la mayoría de los pacientes, sin embargo los pacientes con bajo IMC son los que más se desvían del ajuste teórico con tendencia al exceso calórico-proteico siendo los principales beneficiarios de la individualización por kg de las NP de inicio.

250. ANALISIS DEL USO DE LA NUTRICION PARENTERAL TOTAL DE MENOS DE 7 DIAS DE DURACION

AUTORES: Santos Pérez, MI, Martín González, A, García Rodicio, S, Olmo Revuelto, MA, Salas Rivera, MT.

Hospital Río Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Determinar el porcentaje de pacientes con Nutrición Parenteral Total (NPT) de duración inferior a 7 días. Analizar su adecuación a las indicaciones recomendadas así como los motivos de retirada y proponer, en caso necesario, las medidas correctoras oportunas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de tres meses de duración (diciembre 2011-febrero 2012). Revisión de la historia clínica de todos los pacientes con NPT de duración inferior a 7 días, analizándose los siguientes criterios: datos demográficos, indicación de NP (clasificándose como adecuada o no adecuada según criterios de ASPEN), estado nutricional del paciente (la presencia de desnutrición moderada o severa podría justificar su empleo a pesar de que el ayuno previsto fuera inferior a 7 días), y motivo de retirada (complicación de la NPT, paso a nutrición enteral, paso a dieta oral o éxitus).

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio, un total de 26/86 (30,2%) pacientes recibieron NPT durante un periodo inferior a 7 días. En 22/26 la NPT fue prescrita por el Servicio de Endocrinología (siendo 11 pacientes quirúrgicos y 11 con patologías médicas) y en 4/26 por el Servicio de Cuidados Intensivos. La edad media de estos pacientes fue de 64,3 [37-91] años, siendo 12/26 mujeres. La duración media de la NPT fue de 4 [2-6] días. Se constató que en 15/26 (57,7%) pacientes no se cumplía indicación de NPT: 4/15 recibieron NPT durante 2 días (1 éxitus), 4/15 durante 3 días (1 éxitus), 5/15 durante 4 días (2 éxitus) y 2/15 durante 5 días. No se pudo analizar en ningún paciente el estado nutricional, ya que en la historia clínica no se reflejaba la valoración nutricional. En los 11/26 pacientes

con indicación adecuada de NPT, los motivos de retirada fueron: 2/11 éxitus, 2/11 paso a nutrición enteral y 7/11 a vía oral. La retirada de la NPT en el 100% pacientes que pasaron a vía oral se consideró inadecuada, dado que no se alcanzaron el 60% de las necesidades proteico-calóricas requeridas hasta una media de 5 [4-7] días después.

CONCLUSIONES: El porcentaje de pacientes con NPT de duración menor a 7 días es de 30,2%, considerándose éste elevado – en las últimas series analizadas era del 15-19%-. El 57,7% de estos pacientes no cumple indicación de NPT, no pudiéndose analizar su estado nutricional. Se considera que el 63% de las NPT con indicación adecuada se retiró de forma inadecuada. Como medidas correctoras se propone a los médicos prescriptores: Incluir en la historia clínica del paciente la valoración nutricional, establecer un protocolo de transición y finalización de la NP tal como se indica los estándares de práctica publicados por la SEFH y analizar los casos de éxitus en colaboración con la Comisión de Ética del Hospital.

467. CAMBIOS EN LOS APORTES INICIALES DE MACRONUTRIENTES EN NUTRICION PARENTERAL DE NEONATOS PRETERMINO

AUTORES: Casado Reina C, Laguna Ceba E, Tejada González P, Molina García T, .

Hospital Universitario de Getafe. Madrid. España

OBJETIVOS: Actualmente existen 2 tendencias en el ritmo de introducción de macronutrientes, concretamente proteínas y lípidos, en las Nutriciones Parenterales(NP) de Neonatos Pretérmino(RNPT) de bajo peso: Tradicional(TT) con inicio a dosis bajas y aumento paulatino y Agresiva(TA) con inicio a dosis altas, incluso plenas. La intolerancia a la glucosa con situación de hiperglucemia es frecuente en RNPT, lo que explica que TA no pueda aplicarse a ésta.

En nuestro centro, un hospital de tercer nivel, el protocolo vigente "Nutrición Parenteral en Neonatología"(pNPN) elaborado por el Servicio de Pediatría, mantiene las directrices de TT, pero en los últimos años hemos observado en las prescripciones una tendencia hacia TA.

El objetivo de este estudio es describir, en una unidad de neonatología de 20 puestos, los aportes de macronutrientes al inicio de la NP(primer día) en RNPT(<37semanas) de bajo peso(≤1,5kg) y compararlos con los indicados en pNPN.

MATERIAL Y MÉTODOS: Mediante recogida de datos de historias clínicas y del programa informático Nutriwin® se realizó un estudio retrospectivo observacional, de un año de duración(Enero-Diciembre2011), en él que se incluyeron: RNPT, ingresados al nacimiento, requiriendo NP durante las primeras 48h de vida, manteniéndola durante al menos 72h, con peso al inicio de NP ≤1,5kg, que no fallecieron durante el ingreso. Se seleccionaron estos criterios con el fin de homogeneizar la muestra de estudio.

Se revisaron datos demográficos y antropométricos.

Se analizaron los aportes de macronutrientes en el primer día de NP y se compararon con los referidos en pNPN para ese día, que son: Proteínas=(1-1,5)g/kg/día; Glucosa=(6-12)g/kg/día; Lípidos=0,5g/kg/día (pNPN no diferencia rangos de aportes entre neonatos a término y pretérmino)

Se obtuvieron valores promedios con sus respectivas desviaciones estándar(DE) o rangos(R), y valores relativos expresados como porcentajes(%).

RESULTADOS: Durante 2011 ingresaron en Neonatología 275 de los 1956 niños nacidos vivos (14,06%) precisando 65 de ellos NP. Tras aplicar los criterios de inclusión quedaron dentro del análisis 29(Hombres/Mujeres=21/8).

Resumen de datos demográficos y antropométricos: edad gestacional(semanas)=28+3(DE=2+1); estancia hospitalaria(días)=59,55(DE=33,13); duración de NP(días)=14,41(DE=12,51); peso al inicio de NP(kg)=1,01(DE=0,30). Todos recibieron soporte nutricional enteral, 18(62,07%) durante las primeras 48h de vida, tratándose en 9 de ellos de leche materna de forma exclusiva.

Los aportes de inicio fueron: Proteínas(g/kg/día)=2,02(R=1,5-3); Lípidos(g/kg/día)=0,90(R=0,50-1,50); Glucosa(g/kg/día)=6,35(R=4,5-12). Proteínas y Lípidos fueron pautados a dosis superiores al rango marcado en pNPN, en el 79,31% y 51,72% respectivamente, ajustándose a TA y en ningún caso fueron dosificados por debajo del mismo. Glucosa, según lo esperado, se adaptó al pNPN en el rango máximo, pero en el 24,13% se inició con dosis inferiores (posible situación de hiperglucemia).

Sólo se ajustó al pNPN para los 3 macronutrientes a la vez, la NP de 1RNPT(3,45%).

CONCLUSIONES: En NP de RNPT con peso≤1,5Kg los aportes de inicio de proteínas y lípidos fueron generalmente superiores a los referidos en pNPN vigente en el hospital. En base a ello se propone al Servicio de Pediatría evaluar la efectividad de la nueva tendencia así como, según resultados, reevaluar el pNPN, todo ello de forma conjunta con el Servicio de Farmacia.

711. CONTROL DE CALIDAD ANALÍTICO DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL NEONATAL ESTÁNDAR

AUTORES: Carmona Oyaga, P, Irastorza Larburu, B, Aranguren Redondo, A, Asensio Bermejo, A, Pascual Gonzalez, P, Bachiller Cacho, MP.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: La elaboración de la nutrición parenteral (NP) neonatal es compleja por la diversidad de componentes a añadir durante la elaboración, la cantidad de cálculos matemáticos y la determinación de la compatibilidad entre los diferentes componentes. Por ello, siempre que sea posible la NP del neonato se ajustará a una fórmula estandarizada de composición y estabilidad previamente consensuada y estudiada.

OBJETIVO: Evaluación del registro de control de calidad analítico de las soluciones de NP neonatal madre con el fin de valorar los errores evitados al desechar las soluciones no ajustadas a los rangos de concentración establecidos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo del control de calidad analítico de la NP neonatal realizado en el SF de un hospital terciario durante un periodo de 18 meses.

Las NP estándar neonatales se elaboran en el SF a partir de una solución madre. Estas soluciones madre pueden tener diferente concentración de glucosa y se elaboran unas u otras en función de las necesidades específicas del Servicio de Neonatología. Una vez elaboradas, se extrae una muestra y se envía al laboratorio con el fin de cuantificar las concentraciones de glucosa y electrolitos.

Los resultados analíticos se obtienen en un periodo aproximado de 2 horas y son validados y registrados por un farmacéutico. En aquellas situaciones en las que los valores analíticos se encuentren fuera del rango deseado (±5% del valor de referencia) la solución madre se desecha, elaborándose una nueva, con un nuevo control analítico.

Las soluciones madre con concentraciones de glucosa y electrolitos dentro del rango deseado se aceptan, se le da una estabilidad de 7 días en frigorífico y se procede a trasvasarlas a volúmenes menores (100-200 mL). Finalmente, el día de la prescripción se añaden las vitaminas y los oligoelementos en función de las necesidades individuales del paciente.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se elaboraron: 9 soluciones madre con glucosa al 8%, 122 con glucosa al 10%, 94 con glucosa al 12% y 57 con glucosa al 15% de las cuales fueron desechadas por valores analíticos alterados 0, 14, 10 y 5, respectivamente. Por tanto, un 9,57% de las soluciones madre elaboradas en esos 18 meses tuvieron que ser eliminadas y nuevamente realizadas hasta conseguir una analítica correcta. Tras detectar este porcentaje, se procedió a la realización de un contraanálisis con una muestra con valores alterados, obteniendo después valores analíticos correctos.

CONCLUSIONES: Recientemente, se ha procedido a una modificación en el protocolo de control de calidad de las soluciones madre para la NP neonatal estándar, ahora, se realiza un contraanálisis de todas las muestras con valores analíticos alterados. Se cree que la posible fuente de error podría radicar en la toma de muestra.

La validación analítica por el farmacéutico de las soluciones madre, que después serán utilizadas para la elaboración de NP neonatales, previene los posibles errores que se hayan podido producir durante la elaboración de la misma, evitando así que llegue al paciente y produzca efectos no deseados.

716. CONTROL DE CALIDAD EN LA PREPARACIÓN DE NUTRICIONES PARENTERALES PEDIÁTRICAS

AUTORES: Soriano Irigaray L, Rodríguez Lucena FJ, Murcia López AC, Morante Hernández M, Moya Forcén PJ, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Evaluar la implantación de un programa de control de calidad en la preparación de nutriciones parenterales pediátricas (NNP). El farmacéutico es responsable de la elaboración y dispensación de preparaciones estériles con la correcta composición, pureza, estabilidad y esterilidad, con un acondicionamiento idóneo y una identificación precisa y apropiada para el paciente. El Consenso Español sobre Preparación de Mezclas Parenterales de 2008 recomienda entre otros la realización de los siguientes controles de calidad: control gravimétrico (no deberá superar el margen ± 5% para volúmenes mayores de 100ml, y el margen ± 3% para volúmenes inferiores de 100ml) y la inspección visual de las mismas (presencia de partículas, cambios de color, rotura de la emulsión, integridad del cierre de la bolsa).

MATERIAL Y MÉTODOS: La totalidad de las NPP fueron preparadas manualmente. Se pesaron e inspeccionaron la totalidad de NPP elaboradas durante los meses de octubre de 2011 a abril de 2012, utilizando una balanza de precisión de 1g. Para realizar el control de calidad del producto terminado se llevaron a cabo los siguientes procesos: Inspección visual (presencia de partículas, cambios de color, rotura de la emulsión, integridad del cierre de la bolsa) y control gravimétrico (comprobando de que el peso final de la bolsa de NNP se encuentra dentro de márgenes recomendados). La presencia de precipitación en la solución se realizó mediante inspección visual, aunque en algunos casos fue necesaria iluminación especial. La presencia de lípidos impide la inspección visual de precipitados y partículas, en nuestro caso esto no ocurre ya que todas las NPP preparadas son binarias, con los lípidos fuera de la bolsa.

RESULTADOS: Se realizó el control de calidad de la preparación en una total de 332 NPP, con un volumen medio de 162,9 ml. El peso teórico medio calculado fue de 201,6 g y el peso real medio fue de 201,4 g, obteniendo una desviación media del peso calculado respecto al real del 0.05 %. Del total de NPP revisadas sólo 7 tenían un volumen inferior a 100 ml, con una desviación media del peso teórico calculado respecto al real del 0,7%. Sólo se obtuvieron pesos con una desviación entre el 2-5% en 8 de las 332 preparaciones, siendo todas ellas de un volumen superior a 100 ml. En ningún caso se sobrepaso el umbral recomendado. En cuanto a la inspección visual sólo se detectó la presencia de partículas en 2 preparaciones (procedentes del caucho de los viales utilizados en la elaboración), repitiéndose ambas NPP, no detectándose en ningún caso cambios de color, presencia de precipitados, rotura de emulsión o alteración en la integridad del cierre de la bolsa.

CONCLUSIONES: El 100% de las NPP elaboradas en nuestro servicio se encontraban dentro de los márgenes recogidos como válidos en las guías sobre control de calidad en la preparación de NP.

1061. EFECTIVIDAD DE DOS EMULSIONES LIPÍDICAS OMEGA-3 EN PACIENTES ADULTOS CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL

AUTORES: Gándara Ladrón de Guevara MJ, Díaz Navarro J, Fénix Caballero S, López Vallejo JF, Blanco Castaño MA, Alegre del Rey EJ.

Hospital Universitario Puerto Real. Cádiz. España

OBJETIVOS: Comparar la efectividad de dos emulsiones lipídicas omega-3 en pacientes adultos con nutrición parenteral total (NPT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron todas las NPT validadas y elaboradas en el Servicio de Farmacia, en el periodo comprendido entre mayo de 2010 y abril de2012, ambos inclusive. Se excluyeron aquellos registros en los que no se especificaba el tipo de lípido prescrito o no incluían lípidos en su composición, así como cualquier nutrición de pacientes sin número de historia clínica (NHC) o que hubieran incluido ambos tipos de lípidos en algún momento durante el ingreso hospitalario. Los datos se registraron en una aplicación informática de elaboración propia para calcular y validar NPT: nombre y apellidos, NHC, cama, servicio del paciente, composición de la bolsa de NPT, fecha y datos relativos a la estabilidad del preparado.

Las emulsiones lipídicas estudiadas fueron SMOFLipid ® y Lipoplus ®. Para comparar la efectividad de ambas se midió la duración media en días de la estancia hospitalaria.

RESULTADOS: Se elaboraron 1808 nutriciones parenterales durante el periodo de estudio, de las cuales se excluyeron 14 por no identificar la emulsión lipídica incluida, 40 por no disponer de NHC y 16 nutriciones al no incluir lípidos en su composición, para un total de 23 ingresos. Se excluyeron 59 pacientes por haber llevado ambos tipos de emulsiones lipídicas en algún momento durante su ingreso, correspondientes a 930 bolsas de NPT. Se elaboraron 437 bolsas de NPT con SMOFLipid® para 60 pacientes y 371 con Lipoplus® para 47 pacientes.

La media del número de días de estancia hospitalaria fue de 21,13 días (IC95%: 17,9 – 24,36) para los pacientes del grupo con SMOFLipid® y 25,59 días (IC95%: 20,93 – 30,25) en el grupo con Lipoplus® (diferencias estadísticamente no significativas).

CONCLUSIONES: El número de días de ingreso hospitalario no parece verse afectado por la emulsión lipídica pautada, aunque este resultado podría estar condicionado por factores relacionados con la selección de la emulsión.

Sería interesante registrar y comparar otras variables clínicas tales como niveles de triglicéridos, fosfolípidos, colesterol total, variación de niveles de enzimas hepáticas AST y ALT, con el fin de estudiar la influencia de cada emulsión sobre las mismas.

615. EFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN PARENTERAL CON GLUTAMINA EN PACIENTES CRÍTICOS

AUTORES: Ruiz Ramos J, Megías Vericat JE, Marrero Álvarez P, Vázquez Polo A, López Briz E, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari i Politècnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: Evaluar el efecto de la suplementación de la nutrición parenteral con glutamina sobre el control glucémico y estado inmunológico del paciente crítico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo (Periodo: enero 2011-diciembre 2011). Se incluyeron aquellos pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) que recibieron Nutrición Parenteral Total (NPT) durante al menos cinco días consecutivos.

Los pacientes se dividieron en dos grupos: aquellos que recibieron al menos cuatro días de suplementación con glutamina a dosis fijas (100 mL de Dipeptiven®=13,5 g L-glutamina) y aquellos que recibieron dos o menos días glutamina (grupo control).

Se recogieron datos de edad, sexo, peso y motivo de ingreso. Para evaluar el efecto de la suplementación con glutamina se recogió en cada grupo de pacientes mortalidad, días de estancia en UCI y días de NPT/días de estancia en UCI, así como número de picos de glucemia (>180mg/dl)/días de NPT.

Para valorar el efecto sobre el estado inmunológico se recogió el número de cultivos positivos durante los días de NPT así como las variaciones del número total de leucocitos, linfocitos, neutrófilos y monocitos entre inicio y final de la NPT.

Se utilizó el programa Microsoft Excel 2007 para la recogida de datos. Para el análisis de las variables del estudio se utilizó el programa estadístico SPSS v.15.0.

RESULTADOS: Se recogieron un total de 51 pacientes (60,8% Hombres) con una edad media de 56,0(SD=14,7) años y un peso medio al ingreso de 72,3(SD=14,4)kg. Las principales causas de ingreso fueron insuficiencia respiratoria (19,6%), shock séptico (14,6%) y neumonía (11,5%). El estado medio de gravedad, medido con la escala APACHE fue de 22,5(SD=10,8). De los pacientes estudiados, 21 recibieron más de cuatro días suplementación con glutamina, mientras que 30 pertenecieron al grupo control.

La mediana de estancia en UCI fue de 16 días (IC95%:10,1-31,9) sin encontrarse diferencias entre ambos grupos. El grupo con glutamina presentó menor mortalidad (33,3% vs 43,3%) y menor relación de días de NPT/días de estancia en UCI que el grupo control [media: 0,78(SD=0,23) vs 0,85(0,28)(p=0,08)]

La mediana de picos de glucemia/días de NPT fue menor en el grupo con glutamina [0,23(Rango Intercuartil(RIQ): 0,55-0,89) vs 0,27(0,67-0,88)(p=0,56)].

En cuanto al estado inmunológico, no se observó diferencias en cuanto al número de cultivos positivos/días de NPT durante la estancia en UCI [mediana=0,35 (RIQ: 0,43-0,87) para grupo glutamina vs 0,36(0,43-0,88) para grupo control (p=0,95)]. Sí se observó un incremento mayor de leucocitos [mediana=3,7 (RIQ=0,1-8,9) vs 1,3 (RIQ=0,0-8,9)(p=0,10)] y linfocitos T [mediana=0,5(RIQ=-0,2-1,4) vs 0,0(-0,3-0,3)(p=0,14)] en el grupo con glutamina.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables estudiadas (prueba de la U de Mann-Whitney).

CONCLUSIONES: A pesar de no encontrarse diferencias estadísticamente significativas, la suplementación con glutamina muestra una tendencia a reducir la mortalidad, así como a mejorar el control glucémico y el estado inmunológico en pacientes críticos.

1188. EFICIENCIA DE NUTRICION PARENTERAL ESTANDAR VERSUS NUTRICION PARENTERAL INDIVIDUALIZADA

AUTORES: Pellicer Corbí M, Matoses Asensio S, Luque Infantes R, Gombau García P, Bermejo Lorero B.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Las nutriciones parenterales listas para su uso o "Ready-to-use" (RTU) son las que aportan los macronutrientes con/sin electrolitos en bolsas compartimentadas y constituyen una alternativa frente a la elaboración de Nutriciones Parenterales Individualizadas (NPI). Es necesario saber si su implantación podría resultar eficiente, si podrían sustituir a las NPI más habituales y cuales sería más conveniente introducir. Para ello calculamos el coste actual de la elaboración de la NPI media en nuestro centro, en qué proporción podrían adaptarse a las fórmulas comercializadas y si el coste esperado del cambio podría suponer ventajas organizativas o contables.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo de las NPI de adultos, vía central durante 13 días de los meses de marzo-abril 2012. Fuentes de información: prescripciones médicas de NPI y programa informático Kabisoft®. Se seleccionaron las RTU con electrolitos disponibles comercialmente y se estableció una desviación del 10% de sus macronutrientes. Esto permitió clasificar las NPI utilizadas considerando que se ajustaban a la composición cuando se encontraban en este rango. Se registró: fecha, número de NPI elaboradas, cantidad de productos nutricionales y material fungible así como tiempo de enfermería empleado en la elaboración para estimar el coste real y tiempo medio invertido. Se comparó el precio de las tres RTU que más se ajustaban a las NPI habituales y se les incrementó el coste del tiempo empleado en la preparación de una RTU a la que se le adicionaron oligoelementos y vitaminas.

RESULTADOS: Se analizaron 167 NPI. El 52,7% (88) se ajustó en composición de macronutrientes a algún tipo de RTU. El tiempo invertido en su elaboración fue 1.801 minutos (10,78 minutos/NPI) y el coste total salarial de enfermería fue 252,14€. El precio contable de los nutrientes fue 5.332€ y el del material fungible fue 92,3€. El coste total para la NPI fue 5.676,44€, es decir, 33,99€/NPI. Las RTU que mejor se adaptaron a las NPI en composición fueron: Nitrógeno (N) 12g, Lípidos (L) 56g y Glucosa (G) 187g (32,22€) en un 33%; N 13,5g, L 60g y G 165g (31,82€) en un 25%; N 16,5g, L 60g y G 250g (33,12€) en un 13,63%. El tiempo resultante de la reconstitución de cada RTU y de la adición de vitaminas y oligoelementos fue 4 minutos, es decir se invertirían 252,14 minutos en preparar las RTU frente a 679,42 minutos que se hubieran gastado en preparar el mismo número de NPI. Habría un ahorro de 427,28 minutos=59,87€ de enfermería con la utilización de RTU. La utilización de las RTU hubiera supuesto un coste contable total de 3.293,22€ (52,24€/RTU), es decir un 53,7% mayor (18,25€ adicionales por RTU sobre la NPI).

CONCLUSIONES: Este estudio nos ha permitido conocer el coste de las NPI, qué RTU se adaptan mejor a las necesidades del hospital y en qué proporción podrían sustituir a parte de las NPI. De momento no parece que el cambio a RTU pueda suponer ventajas contables aunque se podría ahorrar tiempo de enfermería con el cambio.

186. ERRORES DE MEDICACION EN PRESCRIPCION DE NUTRICION PARENTERAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Pellicer Franco C, De la Rubia Nieto A, De la Cruz Murie P, Galindo Rueda M, Garrido Corro B, Mendoza Otero F.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Conocer la magnitud y tipo de errores de medicación (EM) en el proceso de prescripción de nutrición parenteral (NP).

METODOS: Estudio prospectivo, observacional, realizado durante 2011, en el que se recogieron los EM encontrados en el proceso de prescripción de NP pediatrica y de adultos. La prescripción de la NP en ambos casos es manual. La NP pediátrica se realiza con soporte informatizado en hoja Excell para realizar los cálculos de macro y micronutrientes, siendo dicha hoja la orden médica que llega al Servicio de Farmacia y la prescripción de NP adulto se realiza mediante hoja de prescripción diseñada para tal fin.

Los EM fueron clasificados según actualización de la taxonomia Ruiz-Jarabo 2000 atendiendo al tipo de error, consecuencias del error, nivel de riesgo y causas del error.

RESULTADOS: Se encontraron 104 EM, de los cuales 88 (84,62%) correspondieron a prescripción de NP en adultos. En el total de NP prescritas en el año (11.173) los EM supusieron el 0,93%; siendo un 1,1% sobre el total de NP adultas prescritas (8035) y el 0,57% sobre el total de NP pediátricas (3.138).

En cuanto al tipo de error, el mayor porcentaje sobre el total de EM encontrados correspondió a omisión de dosis (35,58%), seguidos de dosis incorrecta (28,85%) y de frecuencia incorrecta (16,35%). Según tipo de nutrición; el error más numeroso en la NP pediátrica correspondió a dosis incorrecta (77,78%) y en la NP adulta la omisión de dosis (42,05%).

Las consecuencias del error correspondieron mayoritariamente a la categoría A (error potencial) con el 41,35%, seguida de la categoría B (no llegó al paciente) con el 35,58% y las categorías C y D las minoritarias con porcentajes del 19,23% y 3,85% respectivamente.

El nivel de riesgo encontrado fue en su mayor parte de nivel marginal-bajo en el 79,81% de los casos, de nivel moderado en el 17,31% y grave en el 2,88% de los EM encontrados.

Las causas de error fueron primordialmente debidos a problemas de comunicación/interpretación; en el caso de NP pediátrica constituyeron errores informáticos y en NP adulta por comunicación escrita incorrecta/incompleta/ambigua

CONCLUSIONES:

1 La tasa de EM encontrada en nuestro estudio es menor del 1% de las prescripciones de NP, pero el 23% de los EM llegaron al paciente.

2 El nivel de riesgo de los EM fue de moderado-grave en el 20,2% de los casos, lo que convierte a la prescripción de NP en un punto de mejora en la calidad del proceso.

3 La recogida y análisis de la información en EM constituye solo el primer paso en la adopción de medidas que disminuyan la incidencia de futuros errores y daños. La implantación de la prescripción electrónica en la NP tanto en adultos como en pediatría puede ser una opción de cara a conseguir la mejora en la seguridad del paciente.

900. EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES METABÓLICAS GRAVES EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL

AUTORES: Valdueza Beneitez J, González Pérez M, Vázquez Troche S, Nogal Fernández B de la, Martínez Fernández V, Salgado Juanicorena N.

Hospital El Bierzo. León. España

OBJETIVOS: Seguimiento de las complicaciones metabólicas graves relacionados con el aporte de macronutrientes y electrolitos (hiper o hipopotasemia, hiper o hiponatremia, hiper o hipofosfatemia, hiper o hipocalcemia, hipomagnesemia) y complicaciones que afectan a órganos concretos en pacientes con nutrición parenteral total (NPT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en un hospital de 410 camas.

Población a estudio: 100 % de los pacientes que han recibido NPT desde enero a diciembre 2011.

Variables a analizar: sexo, diagnóstico, servicio de referencia, tipo de NPT, duración de la NPT, motivo de finalización, complicaciones metabólicas relacionados con el aporte de macronutrientes: hiperglucemia (>150 mg/dl), hipoglucemia (<60 mg/dl), hipertrigliceridermia (>400 mg/dl), intolerancia a aminoácidos, y complicaciones graves relacionados con el aporte de electrolitos: hiperpotasemia (>7.5 mEq/L)o hipopotasemia (<3,5 mEq/L), hipernatremia (>145 mEq/L), hiponatremia (<135 mEq/L), hiperfosfatemia (>9 mg/dl), hipofosfatemia (<2,7 mg/dl), hipocalcemia (<8,6 mg/dl), hipomagnesemia (<1,8 mg/dl) y complicaciones que afectan a órganos concretos (esteatósis, colestasis).

Los datos se obtuvieron de los programas informáticos Multicomp® y Kabisoft®, se registraron en una base de datos Excell y se analizaron en el programa estadístico SPSS v 8.0.

RESULTADOS: 149 pacientes recibieron NPT durante el estudio (59% hombres) con una duración media de NPT de 13 días. Las indicaciones más habituales fueron: neoplasia de colón-recto (26%), neoplasia gástrica (12%), intolerancia a nutrición enteral (9%) y pancreatitis (8%). Las principales causas de finalización NPT fueron: 76% tolerancia, 10% exitus y 5.4% sospecha de infección de vía central por NPT. Los servicios implicados más importantes fueron Cirugía (53%), Medicina Intensiva (17%) y Medicina Interna (7%).

45 pacientes tuvieron complicaciones relacionadas con aporte de macronutrientes: 62% hiperglucemia, 7% hipoglucemia, 22% hipertriglicemia, 2% intolerancia a aminoácidos y 7% hiperglucemia con hipertriglicemia. La mayor parte de pacientes que presentaban hipertriglicemia estaban diagnosticados de pancreatitis aguda grave y tenían indicada una NPT estandarizada.

El 23% de los pacientes tuvieron complicaciones graves relacionadas con el aporte de electrólitos, siendo las más frecuentes: hipopotasemia 37%, hipofosfatemia 46%, hiperfosfatemia 3%, hiponatremia con hipofosfatemia 6%, hipernatremia 6% e hipomagnesemia 3%.

En 6 pacientes se sospecha que sufrieron complicaciones asociadas a órganos: 3 esteatosis, 2 colestasis y 1 enfermedad metabólica ósea. Los pacientes con colestasis desarrollaron hipertriglicemia que revertió al suspender la NPT.

CONCLUSIONES: Se observa un alto porcentaje de complicaciones metabólicas (33%) y electrolíticas graves (23%) en pacientes con NPT. Sería necesario un seguimiento diario más estricto de estas complicaciones realizando un control analítico más frecuente.

En pacientes diagnosticados con pancreatitis aguda grave (PAG), con la finalidad de mejorar el control de los triglicéridos sería aconsejable:

1) Control analítico de los triglicéridos más frecuente.

2) NPT individualizada o administración de nutrición enteral a través de sonda nasoyeyunal. En las últimas recomendaciones de las guías ASPEN y ESPEN sólo se recomienda NPT cuando la nutrición enteral no es posible o el intestino ha fallado, mientras que en nuestro hospital la primera elección es una NPT estandarizada.

1180. EVALUACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Nogales Garcia M, Hernanz Chaves R, Martiarena Ayestaran A, Camaron Echeandia I, Guisasola Ron L, Martínez Martínez C.

Hospital Universitario de Álava-sede Txagorritxu. Álava. España

OBJETIVOS: Evaluar las prescripciones de nutrición parenteral total (NPT) durante el año 2011 en nuestro hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se recogieron los datos de diagnóstico de NPT, duración de la NPT en el ingreso (episodios), servicio y vía por la que se administró durante el 2011. Los datos se obtuvieron del programa NutriWin® versión 9.0.1.2052.

RESULTADOS: Se registraron 311 pacientes, de los que se obtuvieron 333 episodios con una duración media de 10,7 ± 13,3 días. Se prepararon 3582 NPT, de las cuales 1408 fueron preparados comerciales tricamerales (Kabiven®, Oliclinomel N4-550E®, Oliclinomel N6-900E®, Oliclinomel N7-1000® y Oliclinomel N8-800®). En 142 episodios la duración de NPT fue inferior a 7 días. 3048 (85,09%) NPT se administraron por vía central y 534 (14,91%) por vía periférica. La duración media de las NPT por vía central fue de 10,7 ± 14 días y de 7,6 ± 6,8 días para las NPT por vía periférica. El servicio con mayor porcentaje de NPT periféricas fue Oncología Médica (34,12% de las NPT de este servicio) con una duración media de 5,5 ± 3,2 días, seguido de Cirugía General (28,70%) con una duración media de 8,4 ± 8,2 días y Digestivo (21,39%) con 7,4 ± 2,5 días. Los servicios para los que más NPT se prepararon fueron, en orden descendente; Cirugía General 35%, Unidad de Medicina Intensiva (UMI) 26,7%, Hemodiálisis 7,6%, Oncología 5,9%, Digestivo 4,8%, Medicina Interna 4,8%, Hematología 4,1% y Unidad Neonatal 3,9%. La duración media en días en cada servicio fue el siguiente: Cirugía General 9,3 ± 11,7, UMI 5,5 ± 6,2, Hemodiálisis 39,0 ± 53,7, Oncología 7,8 ± 6,4, Digestivo 8,6 ± 6,4, Medicina Interna 9 ± 8,5, Hematología 8,2 ± 8 y Unidad Neonatal 9,9 ± 3,5. Los diagnósticos para los que se prescribió la NPT se agruparon en las siguientes categorías: incapacidad para utilizar el tubo digestivo 85,7%, terapia de soporte 8,5%, necesidad de reposo del tubo digestivo 3,8% y terapia primaria 2,0%,

CONCLUSIONES: Un elevado número de NPT (39,3%) se elaboraron a partir de preparados comerciales tricamerales, lo que se ahorra tiempo y disminuye su manipulación. La distribución de los valores de duración de las NPT es muy amplia; destaca un alto porcentaje de episodios (42,6%) con una duración inferior a 7 días por lo que habría que valorar, si la indicación de la NPT era la adecuada, la administración de una NPT periférica o comprobar si hubo un motivo de suspensión que justificara esta duración (éxitus, pérdida de vía, empeoramiento clínico…).

1297. IMPACTO ECONÓMICO DE LA GESTIÓN DE NUTRICIONES ENTERALES Y SUPLEMENTOS NUTRICIONALES POR PARTE DE LA UNIDAD CLÍNICA DE FARMACIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Pérez Moreno MA, Cotrina Luque J, Espejo Gutiérrez de Tena E, Villalba Moreno AM, Galván Banqueri M, Alfaro Lara ER.

Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto económico sobre el gasto anual hospitalario en nutriciones enterales y suplementos nutricionales entre los años 2009 y 2011 por el traspaso de la gestión, almacenamiento y adquisición a la Unidad de Gestión Clinica de Farmacia en 2010, tras la implantación de un catálogo de productos nutricionales aprobado por la Comisión de Nutrición.

MATERIAL Y MÉTODO: Se compararon dos períodos (2009 frente a 2011) con diferentes procedimientos de gestión. En 2009 no existía un catálogo cerrado y la adquisición se hacía a cargo de la Unidad de Nutrición (Servicio Endocrinología). Durante 2010, la gestión y adquisición se transfirió progresivamente a la UGC de Farmacia, realizándose un procedimiento de compra mediante oferta única sobre un catálogo cerrado, basado en una guía de características equivalentes nutricionales que fue elaborado y aprobado por la Comisión de Nutrición

Se registraron unidades consumidas, precio unitario y precio total durante 2009 y 2011 por separado. Los datos de 2009 fueron obtenidos a través del registro de Compras Generales del Hospital y los de 2011 mediante de la base de datos de gestión de la UGC de Farmacia.

Posteriormente, se compararon agrupándolos en suplementos dietéticos estándar, suplementos especiales, fórmulas enterales estándar, fórmulas especiales y módulos.

Los datos fueron procesados y tabulados con Microsoft Excel 2007®.

RESULTADOS: El gasto global en el año 2009 fue de 467.513,19€ y de 229.026,62€ en 2011, lo que supuso un ahorro económico total del 51,01%.

En suplementos estándar se economizó un 87,48% del gasto respecto a 2009 (11.161,46€ en 2011), debido fundamentalmente a la reducción del coste de adquisición de las fórmulas de mayor consumo, logrando un descuento entre el 70 y el 90% del precio.

En suplementos especiales se incrementó en 2011 un 62,57% del fondo destinado en 2009 (79.617€ en 2009).

En fórmulas enterales estándar se invirtió un 86,13% menos en 2011, gastando en 2009 un total de 165.076€, sobretodo por el mayor uso fórmulas normocalóricas e hiperproteicas con fibra. En las fórmulas especiales el ahorro fue del 48,57% (destinándose 60.446,14€ en 2011), unificando el uso de distintas fórmulas con la misma indicación en un solo producto.

En módulos dietéticos el gasto en 2009 y 2011 fue de 16.153€ y 5.139,69€ respectivamente, lo que significa un ahorro del 68,18%, siendo significativa la reducción del gasto en glutamina a la mitad y en espesantes casi 2.000€.

CONCLUSIONES: El traspaso a Farmacia de la gestión del soporte nutricional en base a un catálogo de productos nutricionales equivalentes ha supuesto un grandísimo impacto económico sobre el gasto.

En suplementos dietéticos estándar ha supuesto una increible reducción del gasto, así como para fórmulas enterales estándar y especiales.

Se ha producido una desviación del gasto hacia el uso de productos especiales, contribuyendo a una nutrición más adaptada a las necesidades patológicas del paciente, especialmente renales y diabéticos, pero que ha sido compensado por el ahorro generado por una mejor gestión de las adquisiciones.

La reducción del gasto en módulos de glutamina demuestra que mejorando el control se ha limitado su uso inapropiado.

721. IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO CLÍNICO EN PACIENTES CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA

AUTORES: Soriano Irigaray L, Rodríguez Lucena FJ, Murcia López AC, Triano Garcia I, Moya Forcén PJ, Navarro Ruiz A.

Hospital General Universitario de Elche. Alicante. España

OBJETIVOS: Implantar un programa de seguimiento clínico en pacientes con nutrición parenteral domiciliaria (NPD) debido a las complicaciones asociadas a medio y largo plazo y al aumento en la incidencia de pacientes con este tipo de soporte nutricional durante el último año, impulsado además, por tener un paciente con NPD como único soporte nutricional desde hace más de 5 años.

MATERIAL Y MÉTODOS: La NPD es una modalidad de soporte nutricional que permite la supervivencia a largo plazo de los pacientes que no pueden cubrir sus requerimientos nutricionales por vía digestiva.Es frecuente en este tipo de pacientes la aparición de alteraciones metabólicas,infecciones asociadas a catéteres intravenosos y la pérdida de masa ósea entre otras.Se elaboró por parte del Área de Nutrición del Servicio de Farmacia(ANSF) un programa de seguimiento de NPD en un hospital general.Se realizó una revisión sistemática de la bibliografía que incluyó la búsqueda de los artículos y guías publicadas en diferentes bases de datos sobre la NPD.Tras evaluar la información se creó un equipo multidisciplinar formado por médicos y enfermeros de la Unidad de Hospitalización Domiciliaria(UHD) y el responsable del ANSF.

RESULTADOS: Se ha establecido un protocolo de seguimiento que incluye datos a recoger del paciente, pruebas a solicitar y periodicidad, posibles complicaciones y medidas de actuación en cada caso, y actividades formativas y educativas a realizar con el paciente y/o cuidador. Los datos que se recogen al inicio: valores antropométricos, antecedentes, patología que indica este tipo de soporte nutricional, objetivos inmediatos y a largo plazo,administración de nutrientes por otras vías, requerimientos nutricionales, fecha de inicio de la NPD, tipo de acceso venoso y fecha de implantación. Durante el seguimiento se registra evolución del peso, control de glucemias, composición de la NPD,ingresos hospitalarios y motivo, complicaciones relacionadas con la NPD y cambios en la vía de acceso.El seguimiento incluye: un perfil nutricional semanal (función renal y hepática, control de electrolitos, colesterol, triglicéridos y proteínas plasmáticas) hasta estabilización y posteriormente de forma mensual/semestral; coagulación, hemograma y estudio de anemia trimestralmente y de forma anual control de los oligoelementos selenio, cobre y manganeso,vitaminas A, C, D, E, B1 y B6,paratohormona, inmunoglobulinas, así como una calorimetría indirecta.De forma anual o bienal se solicita un estudio de densitometría ósea. La actividad educativa y formativa se realiza por el personal de enfermería de la UHD que incluye:información oral y escrita del manejo de la bomba de infusión, recomendaciones sobre el cuidado e higiene del acceso venoso y precauciones durante la administración e información sobre los controles a realizar por el paciente y/o cuidador(peso, hidratación y glucemias).El personal de la UHD realiza una visita diaria al paciente al inicio de la NPD, y posteriormente se evalúa en cada caso la periodicidad del seguimiento.

CONCLUSIONES:En base a la complejidad y el aumento en la incidencia de pacientes con NPD se hace necesario la estandarización y protocolización del seguimiento nutricional, con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente,así como disminuir el número de complicaciones derivadas de este tipo soporte nutricional y mejorar el proceso asistencial

1159. PRESCRIPCION DE UNIDADES NUTRIENTES: ESTUDIO RETROSPECTIVO

AUTORES: García García R, Palacios Moya E, Navarro Polo JN, Candela Boix M, Raso Raso A, González Fernández V.

Hospital General Universitario de Alicante. Alicante. España

OBJETIVOS: La controversia de prescripción de unidades nutrientes parenterales (UNP) estandarizadas frente a las individualizadas permanece viva en la actualidad. La individualización será menor cuanta mayor sea la oferta de UNP estandarizadas, permitiendo su automatización y que por otra parte parece razonable en un hospital terciario como el nuestro. Por ello nos planteamos estudiar las prescripciones realizadas en tres meses con el fin de conocer la adaptación a nuestra oferta y el grado de automatización como medio de garantizar la seguridad y exactitud de las UNP de preparación extemporánea.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estudiaron las UNP prescritas en el periodo de enero a marzo de 2012. La oferta comprende una serie de UNP protocolizadas para determinadas situaciones clínicas, de preparación extemporánea y automatizada, tanto centrales como periféricas. La oferta de UNP centrales, lógicamente superior a las periféricas, comprende aportes de nitrógeno desde 10 g a 21 g y los correspondientes de glucosa y lípidos en las proporciones adecuadas. Se dispone asimismo de dos UNP tricompartimentales, ambas centrales. La oferta de UNP periféricas se reduce a tres presentaciones de 8,10 y 12 g de nitrógeno La preparación extemporánea de las UNP se realiza con Dosibag ®.

RESULTADOS: un total de 1410 UNP para adultos fueron prescritas en un periodo de 3 meses, de las que 864 (61.3 %) correspondieron a UNP protocolizadas de preparación extemporánea, 537 de formulación central y el resto periféricas. De las 537 centrales el 53% implicaron a 3 UNP con 10, 13 y 15 g de nitrógeno respectivamente. En el periodo se prescribieron un total de 417 UNP tricompartimentales (RTU) comerciales que representaron el 43% de las UNP centrales. Asimismo se prescribieron 129 UNP, centrales y periféricas, individualizadas y por tanto fuera de protocolo, que correspondieron a enfermos a los que hubo que suplementar el aporte proteico con glutamina o bien restringir, o anular, el aporte lipídico o a otras situaciones clínicas difíciles de protocolizar.

CONCLUSIONES: La prescripción de UNP se ajusta en un elevado porcentaje a las protocolizadas, lo que implica la posibilidad de su automatización y por tanto a un alto grado de seguridad y exactitud en la dosificación de los correspondientes macronutrientes. Se observa un importante porcentaje de prescripción de RTU que representa un elevado ahorro de tiempo para el personal de Enfermería y, probablemente, la necesidad de elegir alguna otra que complemente y reduzca la preparación extemporánea de UNP.

310. PROTOCOLO NUTRICIONAL EN EL PREOPERATORIO DE CIRUGÍA MAYOR ONCOLÓGICA DE CABEZA Y CUELLO

AUTORES: Carmona Oyaga, P, Ripa Ciaurriz, C, Ercilla Liceaga, M, Gayán Lera, MJ, Lombera Sáez, L, Pascual Gonzalez, P.

Hospital Universitario Donostia. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Los pacientes quirúrgicos presentan a menudo desnutrición calórico-proteica antes de la cirugía, que empeora por el estrés de la intervención quirúrgica y las posibles complicaciones posquirúrgicas. El soporte nutricional (SN) en el preoperatorio disminuye el catabolismo posquirúrgico y permite una mejor y más pronta recuperación de los pacientes.

OBJETIVO: Revisar las recomendaciones de la Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN) y la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) en el preoperatorio de cirugía mayor oncológica de cabeza y cuello (CMOCC) -laringectomía o faringectomía- para establecer un protocolo nutricional previo a la intervención quirúrgica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron las recomendaciones de SN, que publican la ASPEN y la ESPEN, en el preoperatorio en los enfermos que van a ser sometidos a CMOCC.

RESULTADOS: Se indica entre paréntesis el grado de recomendación.

Pacientes que se pueden beneficiar del SN preoperatorio en CMOCC:

ASPEN: pacientes moderada o severamente desnutridos (grado de recomendación A). ESPEN: pacientes con riesgo de desnutrición severo o, todos los pacientes, independientemente del riesgo nutricional, si se usan fórmulas con inmunonutrientes -ácidos grasos w-3, arginina y nucleótidos- (A).

Duración del SN preoperatorio:

ASPEN: 7-14 días, sopesando los beneficios del SN frente a los riesgos del propio SN y al retraso de la operación (A).

ESPEN: 10-14 días en pacientes con severo riesgo nutricional, aún cuando la cirugía se retrase, o 5-7 días con fórmulas inmunomoduladoreas, en pacientes que van a ser intervenidos de CMOCC, independientemente de su estado nutricional (A).

Tipo de fórmula:

ASPEN: las fórmulas con inmunonutrientes sugieren un impacto favorable sobre las complicaciones infecciosas postoperatorias y la estancia hospitalaria.

ESPEN: en pacientes que se van a intervenir de CMOCC, fórmulas inmunomoduladoras, independientemente del riesgo nutricional (A).

Cantidad de SN:

ASPEN: no especifica.

ESPEN: la administración de un suplemento oral de 250 ml con inmunonutrientes, 3 veces al día, reduce la morbilidad postoperatoria y la estancia después de cirugía mayor abdominal, especialmente en pacientes desnutridos (Ib).

Por razones que hacen difícil valorar el estado nutricional de los pacientes en la consulta, se decidió seguir las recomendaciones de la ESPEN y adecuándonos a las presentaciones comerciales (cajas de 24 unidades), se estableció el siguiente protocolo; prescripción de un suplemento nutricional de 237 ml con inmunonutrientes, 3 veces al día, durante los 8 días previos a la intervención quirúrgica a todos los pacientes que se van a intervenir de CMOCC, independientemente de su estado nutricional.

CONCLUSIONES: La ASPEN y la ESPEN no tienen el mismo criterio en cuanto al tipo de pacientes que se pueden beneficiar, tampoco en cuanto al nº de días que se debe tomar el SN antes de la cirugía y la ASPEN no da grado de recomendación en cuanto al tipo de fórmula. Son necesarios más estudios que nos ayuden a establecer la mejor actuación nutricional en estos pacientes.

249. RELATIONSHIP BETWEEN WEIGHT LOSS AND CHANGES IN HABITS IN BARIATRIC SURGERY PATIENTS

AUTORES: Zamora Gimeno MJ, Hervas Abad E, Cayuela García AM, López Pérez AB, Martín López M, Chica Marchal A.

Hospital Universitario Santa Lucia. Murcia. España

OBJETIVOS: OBJECTIVE: To evaluate weight loss in patients undergoing bariatric surgery and the correlation with physical exercise.

METHODS: We conducted a retrospective observational study by reviewing the medical records on bariatric surgery patients(with more than one year of monitoring) of the Nutrition Service until December 2010. Demographic data, BMI and physical exercise before surgery and at 1,2,3 and 4 years. Classified into three levels according to physical activity intensity and number of hours per week (level 0:none/very mild, level 1:light/moderate≤3h and Level 2:moderate/severe>3h). SPSS software was used to undertake statistical analysis.

RESULTS: 148 patients (73% women) with mean age 41.2. Mean BMI before surgery was 45.4% and an average lost BMI in the first year of 33%. Of those patients who continue the monitoring from 1 to year 3 (42%), 51% continue to lose weight (-6.5% BMI) and 49% gain weight (+6.6%). 6.1% of the patients carried out physical exercise previously. At the first year this percentage rises to 50% (11% and 39% level 1 and 2). 30% of patients attend for check up from the 3rd year of which 75% performed physical exercise (20% and 55% level 1 and 2). The average% BMI lost by 1st year for patients who did not exercise and for patients who exercise at level 2 was 29.5 and 34.5, respectively ($p<0.05$) and by 3rd year was 30 and 38 ($p<0.05$).

CONCLUSIONS: Weight loss in 1st year after surgery was satisfactory in all patients, but from the 2nd half began to gain weight. Physical exercise>3 hours per week of moderate intensity determines greater weight loss in the 1st year and this beneficial effect is greater in the long term. Over time, patients lose interest in the check-up and patients who are most compliance with the recommendations of lifestyle continue the check-up. This confirms the need to strengthen psychological support to increase adherence to treatment.

251. SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTES CRITICOS

AUTORES: Martín González, A, Santos Pérez, MI, García Rodicio, S.

Hospital Río Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: Describir las principales características del soporte nutricional en pacientes críticos y detectar las oportunidades de intervención farmacéutica.

MATERIAL Y METODOS: Estudio prospectivo observacional sobre las características nutricionales de los pacientes que ingresan en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en un mes (Enero 2012). Análisis de las siguientes variables: edad, índice de masa corporal (IMC), APACHE, diagnóstico, retraso en el inicio de soporte nutricional, tipo de soporte nutricional (nutrición enteral (NE), parenteral (NP) u oral (NO)), estado nutricional al ingreso y al alta, % aporte calórico y proteico respecto a los requerimientos calóricos estimados según fórmula de Ireton-Jones y proteicos según criterios ASPEN de 1,5-2,0 g/kg, estancia en la unidad, soporte nutricional al alta y mortalidad.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio ingresaron en la UCI 58 pacientes (17 mujeres), con una edad media de 63,2 [21-86] años y una puntuación media en la escala APACHE-II de 16,2 [3-39].

Pertenecían a la UCI-polivalente 33/58, y 25/58 a la UCI-coronaria. La estancia media fue de 5,5 [1-36] días –estancia global para los 58 pacientes 320 días-. Al ingreso los pacientes presentaban un IMC medio de 26,6 [18-40] Kg/m^2 sin poderse realizar ningún diagnóstico preciso del estado nutricional por inexistencia de valoración nutricional ni analítica de los parámetros necesarios para su estimación. 18/58 pacientes estuvieron con ventilación mecánica, con una duración media de 8 [1-27] días. El soporte nutricional se inició entre los días 0 y 7, (media 1,4 días). La NE fue utilizada en 10 pacientes (17,3%), la NP en 9 (15,5%), la combinada (NP+NE) en 1 paciente (1,7%) y la NO en 38 (65,5%). De los 320 días de estancia, en 108 se administró NE, en 34 NP, en 6 NE+NP y en 83 NO. El requerimiento calórico medio fue de 1717 Kcal [891-2674], teniendo prescrito el 24% de los días de estancia un aporte superior al 100% de estos requerimientos (de éstos el 32% días con NE y el 68% con NO) y el 31,5% de los días un aporte inferior al 50% de sus necesidades. Los requerimientos proteicos medios estimados 113-151 [70-260] g/día no fueron superados ningún día, estando el 39% de los días con un aporte proteico menor al 50% del límite inferior. Fueron éxitus 9/58 pacientes. Al alta de la Unidad, 3/49 pacientes seguían con NE, 1/49 con NP y 45/49 con NO.

CONCLUSIONES: En la UCI de nuestro hospital, el soporte nutricional se inicia de forma precoz (día 1,4), siendo la NO la más frecuente (65,5% de pacientes) pero la NE la de mayor uso (108/320 días de estancia), -menos pacientes pero con mayor estancia-. No se realiza valoración nutricional. El 24% de los días se prescriben aportes calóricos por encima de los requerimientos estimados, y el 39% aportes proteicos por debajo de los estimados. Se detectan como oportunidades de intervención farmacéutica la implementación de un protocolo de valoración nutricional, la validación de los aportes diarios, y la introducción de un procedimiento reglado de control de la ingesta oral.

354. UTILIZACIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL PACIENTE CRÍTICO

AUTORES: Fuster Sanjurjo L, Cea Pereira L, Rodríguez Legazpi I, Rodríguez Penín I, González Rodríguez A.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Análisis de utilización de la nutrición parenteral (NP) en la unidad de cuidados intensivos (UCI): requerimientos nutricionales alcanzados, inicio precoz versus tardío y patrón de glucemias.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo (15/1/2011-15/12/2011) de todos los pacientes que recibieron NP en la UCI. A partir de la historia clínica y aplicativos Multicomp® y Kabisoft® se recogieron: edad, sexo, origen del ingreso en UCI, diagnóstico al ingreso, comorbilidades, PCR máxima durante el ingreso en UCI, días de ventilación mecánica, días de estancia en UCI, estado nutricional al ingreso (según métodología CONUT), tipo de soporte nutricional instaurado, requerimientos nutricionales alcanzados (usando como referencia las recomendaciones de las guías ESPEN; se consideraron alcanzados los requerimientos cuando se obtuvo ±20% sobre el valor teórico calculado) y valores de glucemia.

RESULTADOS: Se incluyeron 13 pacientes [9 hombres (69.2%); edad: 63,0±14,7 años (33-83)]. Origen del ingreso: unidad de hospitalización (n=6) y urgencias (n=7). Diagnóstico al ingreso en UCI: enfermedad gastrointestinal (n=5), respiratoria (n=3), cirugía abdominal complicada (n=2), cardiovascular (n=1), politrauma (n=1) y otros (n=1). Comorbilidades: cáncer (n=3), diabetes mellitus (n=2) e insuficiencia renal y diálisis (n=1). Valor de PCR máxima durante el ingreso en UCI: 279.17±185.84 mg/L. Duración de la ventilación mecánica: 5.38±4.11 días. Estancia media en UCI: 9.08±7.39 días.

El valor medio de IMC (9 pacientes valorables) fue 26.49±7.71 kg/m^2. Según el método de cribado CONUT (n=12) 4 pacientes presentaban desnutrición severa, 6 moderada y 2 leve.

Nueve pacientes presentaban al inicio de su estancia en UCI contraindicación para el uso de la vía enteral. La vía enteral fue previamente utilizada en 4 pacientes. Diez pacientes recibieron NP central, 1 periférica y 2 ambas. Desde el ingreso en UCI hasta el inicio de la NP transcurrieron 3.15±3.16 días. La duración media de la NP fue de 4.69±3.28 días (duración > 7 días; n=2); se administró nutrición enteral de forma concomitante en 5 pacientes (749±276 Kcal/día).

Los requerimientos calóricos recomendados (10 pacientes valorables) se cumplieron en 6 pacientes (en 3 pacientes no se alcanzaron y en 1 se sobrepasaron) y los proteicos en 5 (en 5 pacientes no se alcanzaron); siendo los aportes calóricos y proteicos medios diarios, respectivamente: 23.88±8.65 Kcal/Kg/día y 1.25±0.36 g/Kg/día. Nueve pacientes recibieron glutamina: 18,9±2,8 g/día. El aporte hídrico de la NP (n=10) fue 28,5±12.0 ml/Kg/día.

Las glucemias medias durante los 8 primeros días de NP fueron 145,42±36,21 mg/dl [unidades de insulina (n=7): 20.63±12.33 UI/día].

Seis pacientes fallecieron (46.2%); 3 presentaron 4 nuevas infecciones de localización: sanguínea (n=2), respiratoria (n=1) y gastrointestinal (n=1).

CONCLUSIONES: El 50% de los pacientes valorables cumplieron los requerimientos proteicos y el 60% los requerimientos calóricos recomendados usando como referencia las recomendaciones de las guías de práctica clínica. El aporte óptimo de nutrientes es un objetivo fundamental en el paciente de UCI para maximizar la eficacia del soporte nutricional y disminuir las complicaciones

La NP se utilizó preferentemente de forma precoz.

El patrón de glucemias se corresponde con el recomendado en las guías de práctica clínica.

339. UTILIZACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL SUPLEMENTADA CON GLUTAMINA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA MAYOR

AUTORES: Olmos Jiménez R, Pellicer Franco C, Velasco Costa J, De la Cruz Murie P, García Molina O, De la Rubia Nieto MA.

Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Evaluar la utilización de nutrición parenteral (NP) suplementada con glutamina en pacientes ingresados en la unidad de Anestesia-Reanimación (UAR) sometidos a cirugía mayor, así como los resultados obtenidos sobre mortalidad, estancia media en la UAR e infección.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron pacientes sometidos a cirugía mayor ingresados en la UAR y que habían recibido NP, diferenciando entre NP suplementada o no con glutamina. El periodo de estudio fue del 1 de junio al 31 de Agosto de 2011. Los datos recogidos de cada paciente fueron: variables poblacionales (edad y sexo), variables relacionadas con la NP (días con NP, días con glutamina, dosis media de glutamina) y variables de resultado (presencia o no de infección, mortalidad y estancia en la UAR).

RESULTADOS: La UAR en el hospital, atiende a pacientes complicados en el post-operatorio inmediato. Durante el periodo de estudio 43 pacientes fueron sometidos a cirugía mayor y tratados con NP en la UAR, de los cuales 20 pacientes (50% hombres) fueron tratados con NP suplementada con glutamina (NPcg); la mediana de edad en los pacientes con NPcg fue de 74 años [36-100]. Veintitrés pacientes fueron tratados con NP sin glutamina (NPsg), la mediana de edad fue de 73 años [37-89] y el 52,2% eran hombres. En los pacientes tratados con NPcg la duración media de NP fue de 16,0 ± 8,0 días y la duración media de NP suplementada con glutamina de 10,8±6,0 días. La dosis de glutamina administrada a cada paciente fue de 0,5g/kg/día, siendo la dosis media diaria de glutamina de 27,9±7,4 gramos. En los pacientes tratados con NPsg la duración media de la NP fue de 10,6±9,8 días. La estancia media en la UAR en el grupo de pacientes tratados con NPcg fue de 29,0±17,2 días, mientras que en pacientes con NPsg fue de 18,5±17,4días. El 95% de los pacientes tratados con NPcg sufrieron infección durante su estancia en la UAR y la tasa de mortalidad fue del 40%. El 82,5 % de los pacientes en tratamiento con NPsg sufrieron infección y la tasa de mortalidad fue del 26,1%. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en la estancia media en la UAR (p=0,06) ni en la tasa de mortalidad (p=0,33) ni en la presencia de infección (p=0,21) entre los dos grupos de pacientes.

CONCLUSIONES:

1 La duración del tratamiento con NP suplementada con glutamina y la dosis de glutamina utilizada en nuestro estudio, son adecuadas.

2 El aporte de glutamina a la NP no modifica la tasa de mortalidad ni la estancia media en la UAR en los pacientes estudiados sometidos a cirugía mayor que reciben NP en esta unidad.

3 No podemos confirmar el efecto reductor del riesgo de infección esperado de la NP suplementada con glutamina.

621. VALORACION DE LA ACTIVIDAD FARMACEUTICA EN EL AREA DE NUTRICION PRENTERAL

AUTORES: De León Gil, J.A., Plasencia García, I, Otazo Pérez, S, Fraile Clemente, C., Pedreira González, O., Merino Alonso, J.

Hospital Universitario N. S. de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Evaluar la actividad farmacéutica del área de nutrición del servicio de farmacia de un hospital de tercer nivel

MÉTODO: Análisis descriptivo, retrospectivo de las nutriciones elaboradas en el servicio desde enero a diciembre de 2011. Se utilizaron los datos registrados en el programa Nutridata® para la gestión de nutrición parenteral de pacientes adultos, así como los registrados en el programa Medical One Parenteral®, para la gestión de nutriciones pediátricas.

RESULTADO: Se elaboraron 4.900 nutriciones para pacientes adultos y 1.239 nutriciones pediátricas. Esto supuso una disminución del 2,8% de nutriciones adultas con respecto al año anterior y un aumento del 10,03% en relación a las nutriciones pediátricas elaboradas en 2010. La variación global estimada ha sido del 0,37%.

La prescripción de nutrición parenteral la realiza el médico responsable del paciente o se solicita una interconsulta para la valoración nutricional bien al Servicio de Farmacia o al de Endocrinología. Del total de pacientes a los que se les pautó nutrición parenteral durante 2011, a Farmacia se le solicitó el seguimiento de 200 pacientes lo que supone un 31,84%. Hay que tener en cuenta que en los Servicios de Pediatría y Cuidados Intensivos es el propio médico quien realiza la valoración nutricional.

En el área se realizaron un total de 1.520 intervenciones distribuidas de la siguiente manera: 24% intervenciones preventivas; 19,74% proveer de información a otros profesionales sanitarios, 56,25% recomendaciones farmacoterapéuticas.

Desde Farmacia se ha promovido la prescripción de nutriciones parenterales estandarizadas tanto para la vía central como periférica y se han incluido algunas nutriciones tricamerales en la Guía Farmacoterapéutica del Hospital. El coste total de nutriciones en 2011 supuso 179.086 €, con un coste medio de 29,19 €/nutrición. Respecto a 2010 se ha conseguido un ahorro medio por nutrición de 9,29%.

Desde Farmacia también se ha optimizado el aprovechamiento de nutriciones preparadas y no administradas. De 274 nutriciones devueltas fueron reutilizadas el 77% suponiendo un ahorro estimado de 10.960€. Las nutriciones que no pudieron ser recicladas (63) fueron desechadas por los siguientes motivos: 23 (44.5%) por ser dieta muy especifica (pediatría), mal estado 2 (3.2%) y 33 (52.3%) por contenido alto en potasio y/o insulina.

CONCLUSIONES: La actividad del área de nutrición se ha mantenido estable con respecto al año anterior, sin embargo se han conseguido reducir los costes de nutrición parenteral. Varios factores han intervenido: la reducción de los costes de los productos de elaboración, el reciclado de las nutriciones parenterales devueltas al servicio y las intervenciones del farmacéutico que han optimizado la prescripción y el seguimiento nutricional.

Se confirma como un área clave para el farmacéutico, para la integración en servicios médicos y la obtención de resultados favorables

1211. VALORACIÓN DE LAS NUTRICIONES PARENTERALES DEVUELTAS AL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Blázquez Romero C, Ibáñez García S, Muñoz Cejudo BM, Martín Siguero A, Rodríguez Martínez M, Encinas Barrios C.

Hospital General Universitario de Ciudad Real. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Analizar las causas de las devoluciones de las nutriciones parenterales (NPT) de adultos preparadas en el Servicio de Farmacia, así como su reutilización. Cuantificar el impacto económico y detectar puntos de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realiza un análisis retrospectivo de 12 meses de duración (enero-diciembre 2011) en un hospital de 600 camas con centralización de la preparación de nutriciones parenterales en el área de mezclas intravenosas del Servicio de farmacia (SF). Las NPT son prescritas por el Servicio de Endocrinología y nutrición y UCI. Las NPT no administradas son devueltas al SF, el cual asegura su correcta conservación y evalúa la posibilidad de reutilizarlas en caso de que la composición se adecúe a la prescripción realizada para otro paciente. Se recogen los siguientes datos: tipo de NPT devuelta (estandarizada o individualizada), servicio médico que devuelve la NPT, causa de la devolución, actuación por parte del Servicio de Farmacia (reutilización o eliminación) y coste de la nutrición.

RESULTADOS: De 3.809 NPT preparadas a lo largo del año 2011, un total de 36 (1%) nutriciones fueron devueltas. De todas ellas, 17 (47,2%) eran estandarizadas y 19 (52,8%) individualizadas. Se pudieron reutilizar 9 (23,7%), de las cuales 5 eran individualizadas y 4 estandarizadas.

Las nutriciones devueltas pertenecían mayoritariamente a la UCI (22,2%) y al Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo (25,0%).

Las causas mayoritarias de devolución de las nutriciones fueron: éxitus del paciente (9), causas desconocidas (9), tolerancia oral (4), empeoramiento clínico (4) y cancelación no notificada al SF (3). De todos los casos de éxitus, la mayor parte (5) correspondían a la UCI, y de las causas desconocidas, 5 pertenecían al servicio de Cirugía General y Ap. Digestivo.

El coste directo de todas las nutriciones devueltas fue de 940€, coste que se vio disminuido en un 22,17 % (208,36 €) con las 9 nutriciones reutilizadas. El resto de nutriciones tuvieron que ser desechadas al finalizar su fecha de caducidad lo que supuso un coste de 731,6 €.

CONCLUSIONES: Dado que de todas las NPT devueltas sólo se pudo reutilizar un porcentaje muy bajo (23,7%), consideramos necesario fomentar el uso de NPT estandarizadas, ya que esto nos permitiría reutilizar mayor número de mezclas, aumentando así el ahorro económico.

La mayor parte de las NPT devueltas corresponden mayoritariamente a dos servicios, con lo que es necesario difundir el problema entre los profesionales sanitarios implicados y fijar criterios de prescripción.

Implantar la prescripción electrónica para las NP constituiría un área de mejora importante, ya que nos permitiría agilizar la comunicación médico-farmacéutico.

243. VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE DÍA DE ONCOLOGÍA

AUTORES: Esplá González S, Bujaldon Querejeta N, Ruiz Darbonnens S, Camacho Romera MD, González Delgado M, Aznar Saliente MT.

Hospital Universitario de San Juan. Alicante. España

OBJETIVOS: La desnutrición es un problema común en los pacientes neoplásicos. La incidencia de la malnutrición oscila entre el 15% y 40% en el momento del diagnóstico de cáncer y estas cifras aumentan hasta un 80% en los casos de enfermedad avanzada. Por ello, el objetivo del estudio es valorar el estado nutricional de los pacientes oncológicos que acuden al Hospital de Día de Oncología.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional, transversal y descriptivo realizado en el Hospital de Día de Oncología, durante dos semanas consecutivas. Se entrevistó a los pacientes que acudieron a recibir un ciclo de quimioterapia intravenosa, solicitándoles colaboración en la cumplimentación de una encuesta de valoración nutricional denominada Valoración Global Subjetiva (VGS), seleccionada por la Sociedad Española de Nutrición Básica y Aplicada (SENBA) para el paciente oncológico. Los datos recogidos fueron: pérdida de peso en los últimos 3 meses, tipo de alimentación, ingesta, actividad cotidiana, síntomas relacionados con la mala alimentación y los relacionados con la exploración física (tejido graso, masa muscular e hidratación). Tras la entrevista se realizó la valoración nutricional, clasificando a los pacientes en 3 categorías que previamente se habían definido en función del resultado de la encuesta: buen estado nutricional, malnutrición moderada o riesgo de malnutrición y malnutrición grave.

RESULTADOS: Se incluyó un total de 96 pacientes. El 61% tenían un buen estado nutricional, un 36% presentó malnutrición moderada o riesgo de malnutrición y un 2% malnutrición grave. Se calculó en la muestra evaluada la prevalencia de los diferentes tipos de neoplasia encontrando un 43% para cáncer de mama y un 12.5 % para colon. En cuanto a los síntomas relacionados con la desnutrición los resultados obtenidos fueron: el 46% manifestó saciedad al inicio de la ingesta, el 37% presentó estreñimiento, el 34% náuseas, el 32% falta de apetito, el 27% sufrió pérdida de sabor de los alimentos, el 25% problemas dentales, el 23% diarrea, el 23% presentó sabores desagradables, el 16% dificultad para tragar y el 12% vómitos. Todos los pacientes con algún tipo de malnutrición, moderada o grave, presentó algún síntoma.

CONCLUSIONES: Los pacientes oncológicos de nuestro estudio presentó en del 35% de los casos desnutrición, con lo que se concluye la importancia de realizar un cribado nutricional en todos los pacientes para detectar cuales están malnutridos o en riesgo de malnutrición y poder actuar. La

intervención farmacéutica es esencial en el control de los síntomas que dificultan una adecuada alimentación. En un futuro se pretende ampliar el estudio con un mayor número de pacientes que nos permita obtener respuestas sobre la relación del estado nutricional con el tipo de neoplasia, con el grado de emetogenicidad del tratamiento antineoplásico y con el número de ciclos recibidos.

591. VALORACION NUTRICIONAL DEL ANCIANO AL INGRESO EN UN CENTRO SOCIOSANITARIO. ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS NUTRICIONALES SEGUN LA PROCEDENCIA

AUTORES: Arroyo Conde C, Vilasoa Boo Jp, García Nuñez E, Comesaña Souto P, Fariña Conde M, Iglesias Neiro P.

Hospital Nicolas Peña. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Valorar el estado nutricional del anciano en el momento en el que ingresa en una residencia sociosanitaria y comprobar si existen diferencias nutricionales dependiendo de si procede de su domicilio, otra residencia sociosanitaria o del hospital de referencia. Analizar la utilidad del cribaje MNA en este tipo de centros.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio se llevó a cabo en dos residencias sociosanitarias geriátricas con una ocupación de 300 residentes en total. Se valoraron nutricionalmente los 44 ingresos que hubo durante 6 meses. Se eligió el cribaje nutricional MNA por ser un método de alta sensibilidad y especificidad, rápido y sencillo para la gente anciana. En aquellos casos en los que la altura no se pudo medir, se recurrió a la longitud del antebrazo (medida indirecta).

En el momento del ingreso, se registró la edad, sexo, peso, talla, IMC, procedencia y resultados del MNA.

RESULTADOS: De los ingresos valorados, existía un claro predominio del sexo femenino, 68% (30, n=44) frente al masculino, 32% (14). La edad media de los ingresos fue de ± 81,2 años, destacando que el 61% (27) eran mayores de 80 años. En cuanto a la procedencia, 19 ancianos (43%) provenían de su domicilio, 15 (34%) de otra residencia y destacar que 10 (23%) venían directamente del hospital. Al analizar el IMC, se vio que la mayoría (50%) de los ingresos, poseían un peso adecuado, un 34% se encontraba en bajo peso, y tan solo un 12% con sobrepeso y 4% con obesidad. Por el contrario, después de realizar el MNA, se objetiva que solo un 20% está bien nutrido, ascendiendo a un 41% los residentes con malnutrición y a un 39% aquellos en riesgo de padecerla. De los ancianos procedentes de su domicilio tan solo un 16% está bien nutrido, hasta un 47% malnutrido y un 37% en riesgo. De los que provenían de otro centro, un 27% está bien nutrido, un 27% malnutrido y un 47% en riesgo y de los que ingresan directamente del hospital un 20% está bien nutrido, un 50% malnutrido y un 30% en riesgo.

CONCLUSIONES: Este estudio pone de manifiesto la alta prevalencia (41%) de malnutrición en el anciano, incluso antes del proceso de institucionalización en un centro. Al analizar la procedencia, se objetiva que la mayoría de aquellos que provienen de otra residencia están en riesgo de padecer malnutrición, mientras que en el caso de que provengan de su domicilio o del hospital, la mayoría ya están malnutridos.

Se puede concluir que la utilización de datos antropométricos como el IMC de manera única, nos lleva a enmascarar muchos casos de malnutrición o de riesgo de padecerla; mientras que el MNA, al valorar además otras esferas (psicológica, subjetiva, capacidad…), pone de manifiesto la elevada tasa de malnutrición en estos residentes. El cribaje MNA es un método rápido, sencillo y fiable para establecer como screening de malnutrición en el momento del ingreso.

CLASIFICACIÓN: OTROS

1275. A COMPARISON OF PHARMACY EDUCATION AND PRACTICE IN SPAIN AND CANADA

AUTORES: Mariño Martínez C, Bussières JF, Santolaya Perrín R.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: PURPOSE: To compare the pharmacy education and practice in Spain and Canada.

MATERIAL AND METHOD: Descriptive qualitative study. Data related to pharmacy education were extracted from the data on the web and the academic curriculum of two faculties of pharmacy (Universidade de Santiago de Compostela and Université de Montréal). Data related to pharmacy practice were extracted from the results of two surveys about hospital pharmacy in Spain and Canada. We used the results from the 2010 Survey of the Grupo 2020 from Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (http://www.sefh.es/55congresoInfo/documentos/unesco_21_1530_estudio_basal.pdf) and the 2009-2010 Hospital Pharmacy Report in Canada (http://www.lillyhospitalsurvey.ca/hpc2/content/rep_2010_toc.asp) from the Canadian Hospital Pharmacy Editorial Board. We compared and paired similar variables.

RESULTS: In both countries, students can be admitted to Faculty of Pharmacy either from pre university colleges (e.g. institute in Spain, high schools in Canada or CEGEP1 in Quebec) and university programs. In both countries, students can be admitted based on a ranking. In Spain, ranking is calculated from the results of a written synthesis exam that covers knowledge from the last school year. In Canada, ranking is calculated from the final marks of all courses completed in the last 1-2 years. Undergrad pharmacy curriculum lasts 5 years in Spain and 4-5 years in Canada. The Spanish curriculum has a traditional structure based on disciplines (e.g. biochemistry, pharmacology, toxicology, pharmacognosia, pharmacokinetics, pharmacotherapy, etc.). The Canadian curriculum has a system-based structure based on five axis (e.g. pharmacotherapy by systems, drug and society, labs, integration, internship) and nine competencies following the implementation of entry-level Pharm D in Quebec. Post graduated training for hospital pharmacy practice lasts 4 years in Spain and 12-16 months in Canada. Only Quebec offers a clinical M.Sc.2 degree while the rest of Canada offers a hospital residency program without diplomas.

The Spanish survey was composed of 113 questions while the Canadian survey had 264 questions (892 variables) with similar response rate (62% in Spain vs 72% in Canada). We were able to pair at least total of 25 questions. These results indicate significant difference in terms of coverage of pharmacy services between both countries. For instance, there were differences for inpatient order validation by pharmacists (23% for more than 75% of orders in Spain vs. 94% for more than 95% in Canada), centralized intravenous admixture center (3% for more than 75% of doses vs. 64% for more than 90% of doses), at least one decentralized inpatient hospital pharmacist on patient wards (11% vs. 89%), implementation of medication reconciliation process (9% for more than 75% of patients, 57% for most patients). However, most variables could not be paired as either questions and or potential answers differed significantly.

CONCLUSION: Hospital pharmacy training is longer in Spain than in Canada. Hospital pharmacy practice differs significantly between both countries. By using two distinct pharmacy survey, variables that can be paired show a slower penetration of pharmacy services in Spain than in Canada.

1Collège dÂ´enseignement général et professionnel.

2Master of Science

1282. A COMPARISON OF TWO STRATEGIC VISION PLANS IN HOSPITAL PHARMACY PRACTICE IN SPAIN AND CANADA

AUTORES: Mariño Martínez C, Bussières JF, Santolaya Perrín R.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: OBJECTIVE: To compare two strategic vision planning in hospital pharmacy practice in Spain and Canada and to identify similarities and differences.

Methods: Descriptive qualitative study. Data were extracted from two strategic vision planning initiatives in hospital pharmacy in Spain and Canada. We used the Líneas Estratégicas y Objetivos 2020 from the Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (http://www.sefh.es/sefhpdfs/desarrollo_2020.

pdf) and the Targeting Excellence In Pharmacy Practice 2015 from the Canadian Society of Hospital Pharmacists (http://www.cshp.ca/programs/cshp2015/index_e.asp#new). We compared and paired objectives as being worded according the following categories: identical, similar, different or unpairable. Objectives' wording were considered identical even if the numerical target differs.

RESULTS: The Spanish vision planning initiative has 28 objectives while the Canadian initiative has 35. We were able to pair a total of 15 objectives according the following distribution: identical (n=5), similar (n=9), different (n=1). A total of 33 objectives could not be paired. Identical objectives covered evidence-based practices, patient safety monitoring, order validation by pharmacists, computerized prescriber order entry. Similar objectives covered medication reconciliation processes, collaborative practices, medication counseling, compounding practices, unit dose distribution, high-risk medication management, external certification, pharmacy robotization, bedside barcoding. Also, one objective on clinical patient monitoring could be paired with different wording. Unpaired objectives from Spanish initiatives covered information system integration, traceability, electronic medication administration record, external accreditation, clinical-decision support systems, drug evaluation based on scientific evidence, competency's development program for pharmacists and technicians, clinical research. Unpaired objectives from Canadian initiative covered patients' recall of direct contact with pharmacists, guideline-based recommendations, order review by pharmacists from the emergency room, continuity of care. Both hospital pharmacy societies have a vision for the future. Sharing similarities and differences between hospital pharmacists in the world can be useful to move forward. Differences can be related to numerous factors (e.g. current state of practice, available resources, academic cursus, vision, etc.).

CONCLUSION: Both Spanish and Canadian hospital pharmacy societies have published a strategic vision planning respectively for 2020 and 2015. Both plans have similarities with a total of 15 objectives that can be paired. However, there were a total 33 objectives from both plans that could not be paired. Further studies are required to explain such differences.

580. A PROPÓSITO DE UN CASO: REACCIÓN DE HIPERSENSIBILIDAD A OCTREÓTIDO

AUTORES: Sánchez López P, Prats Oliván P, Montenegro Álvarez de Tejera P, Méndez Fernández MJ, Fernández de Piérola Alcalde, Cabanes Mariscal MA.

Gómez Ulla. Madrid. España

OBJETIVOS: Presentación de un caso clínico de reacción de hipersensibilidad a octreótido en una paciente con nutrición parenteral domiciliaria por síndrome de intestino corto y atonía intestinal.

MATERIAL Y MÉTODOS: La revisión de la historia clínica electrónica se realizó retrospectivamente. La búsqueda bibliográfica para el establecimiento del protocolo de desensibilización a octreótido y la incorporación del fármaco a la nutrición parenteral (NPT) se realizó en el Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH) así como la preparación de las mezclas intravenosas de octreótido y de NPT durante el ingreso.

RESULTADOS: Mujer de 68 años con adenocarcinoma bien diferenciado de intestino grueso T3N0Mx a la que se le realizó una resección anterior baja con anastomosis colorrectal (febrero 2007), tratamiento quimioterápico (capecitabina 825mg/m^2) y radioterápico adyuvante (dosis de 5.040cGy). En diciembre de 2007 presentó una oclusión intestinal secundaria a bridas post-operatorias y en febrero de 2008 una oclusión intestinal por enteritis rádica. Se procedió a una resección del intestino delgado (id) afectado (dilatado) con una longitud total de id conservado de 85cm. En Julio de 2008 es intervenida de neoplasia rectal a 5 cm del margen anal, realizándose resección abdominoperinal. En Junio de 2009 ingresó por cuadros pseudooclusivos con vómitos de repetición, que aliviaban el cuadro de dolor asociado en región de la colostomía y facilitaban el correcto funcionamiento de la misma, desnutrición calórica severa con peso de 29.7 Kg, IMC 12,85Kg/m^2 y desnutrición proteica moderada con albúmina 2.91 ng/dl. Se decidió colocar un catéter de larga duración tipo Hickman de una luz en subclavia izquierda instaurándose NPT Domiciliaria. Tras varios ingresos hospitalarios previos por náuseas, vómitos y dolor abdominal, con episodios intermitentes de suboclusión de colostomía que acababan resolviéndose, ingresa en febrero de 2012 con aperistalsis severa gastro-entérica, vómitos de más de 1 litro de contenido biloso y mejoría del dolor abdominal tras los vómitos, sin que se haya demostrado en las pruebas de imagen obstrucción orgánica en id ni colon. En sesión clínica con los servicios de Digestivo, Endocrinología y Cirugía se decide administración de octreótido en un intento de disminuir en la medida de lo posible la secreción enteral. Tras la administración

aparece reacción cutánea eritematosa y pruriginosa localizada en el lugar de inyección subcutánea, acompañada de edema facial con sensación subjetiva de inflamación que cede con la administración de metilprednisolona. El servicio de alergia realiza prueba intradérmica con **RESULTADOS** positivos a concentraciones 1/10 y 1/1 de octreótido y se procede a la aplicación del protocolo de desensibilización. A su ingreso en UCI se procede a monitorización de constantes vitales, durante la desensibilización no presenta ningún síntoma cutáneo ni sistémico, tolerando dosis acumulada de 76mcg a través del catéter de Hickman. Posteriormente se procede a administrar la NPT habitual a la que se aditiva una dosis diaria de 100mcg de octreótido.

CONCLUSIONES: El diagnóstico de hipersensibilidad a octreótido se basó en el cuadro clínico y la prueba intradérmica realizada a la paciente. Aunque no es habitual, pueden presentarse casos de anafilaxia a octreótido y la desensibilización puede ser considerada cuando es imprescindible la continuación del tratamiento.

804. ACTIVIDAD DEL FARMACÉUTICO RESIDENTE EN UNA UNIDAD DE HEMATOLOGÍA CLÍNICA

AUTORES: Soriano Gutiérrez L, March López P, Arcenillas Quevedo P, Vilardell Navarro N, Garriga Biosca R, Pla Poblador R.

Hospital universitario Mútua Terrassa. Barcelona. España

OBJETIVOS: La figura del farmacéutico dentro de un equipo multidisciplinar es importante para evitar problemas relacionados con la medicación, conciliar la misma al ingreso programado, ajustar los nuevos tratamientos quimioterapéuticos y antibióticos y proporcionar información a todos los profesionales involucrados en la atención al paciente. Esto adquiere una trascendencia mayor en pacientes hematológicos y neutropénicos. Ante esta situación, se propone al farmacéutico residente de segundo año la incorporación al equipo interdisciplinar de hematología. **OBJETIVO:** describir la experiencia del farmacéutico residente en una unidad de hematología clínica y analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo y descriptivo de tres meses de duración realizado desde enero 2012-marzo 2012 en un hospital universitario de 500 camas. El residente se incorporó al equipo asistencial realizando la siguiente rutina de trabajo: pase de visita en la planta con el equipo médico, revisión de las gráficas de enfermería para repasar la medicación pautada, colaboración en la pauta de quimioterapias, revisión de analíticas y datos microbiológicos y estado nutricional del paciente. Cualquier recomendación emitida fue considerada una intervención farmacéutica (IF) y todas ellas fueron registradas en una base de datos según estos criterios: número de IF, clasificación de las IF en 10 categorías (interacción, información de medicamentos, administración, soporte nutricional, ajuste dosificación, ajuste posológico, monitorización, suspensión fármaco, conciliación e indicación), fármaco implicado, clasificación del mismo según la clasificación ATC (anatómica, terapéutica y química) y resultado de la IF (aceptada o rechazada).

RESULTADOS: Se registraron un total de 66 IF en un período total de 56 días, 42 de ellas relacionadas con fármacos y 24 con otros abordajes: conservación del catéter, soporte nutricional, fluidoterapia y preparados oficinales. La media de IF/día fue de 1,2. La IF sobre indicación supuso el 38,0% (25), información de medicamentos 14,0% (14), suspensión fármaco 9,1% (6), ajuste posológico 7,6% (5), soporte nutricional 7,6% (5), interacción 4,5% (3), monitorización 4,5% (3), administración 4,5% (3), ajuste dosificación 1,5% (1) y conciliación 1,5% (1). Los principales fármacos implicados correspondían a los siguientes grupos terapéuticos: J (antiinfecciosos sistémicos) 33,3% (14), L (antineoplásicos e inmunomoduladores) 28,6% (12), M (sistema musculoesquelético) 9,5% (4) y otros 28,6% (12). En total, 35 fármacos se vieron implicados. El 87,9% de las IF fueron aceptadas (58).

CONCLUSIONES: Las principales actuaciones se ejercieron sobre la indicación de tratamiento y la información de medicamentos. Mayoritariamente, los fármacos involucrados fueron los clasificados como B, J y L de la ATC. Igualmente, se participó en otras decisiones importantes en cuanto al abordaje del enfermo, lo cual destaca los múltiples campos de actuación del farmacéutico. La realización de las IF evitó la aparición de errores de medicación, permitió un ajuste en la farmacoterapia y una rápida resolución de problemas. El alto grado de aceptación de las IF por parte del equipo muestra la integración del farmacéutico dentro del mismo. La rotación en hematología clínica ha sido incorporada al itinerario formativo del residente dada la valoración positiva por parte de todos los profesionales implicados.

231. ADECUACIÓN DE LOS BOTIQUINES DE ANTÍDOTOS DE LOS SERVICIOS DE FARMACIA DE LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE UNA COMUNIDAD AUTÓNOMA

AUTORES: Crespí Monjo, M, Crespí Monjo, M, Escrivá Torralba, A, Puiguriguer Ferrando, J, Frau Bonafé, C.

Hospital Universitario Son Espases. Islas Baleares. España

OBJETIVOS: Analizar la adecuación cualitativa del botiquín de antídotos en los Servicios de Farmacia de los hospitales de la red pública de una Comunidad Autónoma en base a las recomendaciones de la Asociación Española de Toxicología (AETOX).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisó el contenido cualitativo del botiquín de antídotos disponible en los Servicios de Farmacia de los diversos hospitales públicos de la Comunidad Autónoma. Para ello, se contactó vía telefónica con el farmacéutico responsable del mantenimiento del botiquín de cada servicio de Farmacia y se recogió la información obtenida en formato excel. Se contactó con el servicio de admisión de cada hospital para conocer su nivel de referencia. Se analizaron los datos obtenidos de acuerdo a la dotación mínima de antídotos por nivel asistencial definida por la AETOX (2006): área básica de salud (10 antídotos), asistencia urgente extrahospitalaria (21), hospital nivel I (27), hospital nivel II (29), hospital nivel III (35) y hospital de referencia toxicológica (43).

RESULTADOS: 7 hospitales públicos integran nuestra Comunidad Autónoma. 4 son de nivel I, 2 de nivel II y 1 de nivel III que a la vez es el hospital de referencia toxicológica. De los cuatro hospitales de nivel I, dos disponen del 96,3% de los antídotos (26 de 27); uno del 92,6% (25/27) y otro del 81,5% (22/27). Respecto a los dos hospitales de nivel II, su botiquín de antídotos es del 82,8% (24/29) y 96,6% (28/29) respectivamente. En cuanto al Hospital de Referencia Toxicológica, 41 de los 43 antídotos mínimos según la AETOX están presentes en su botiquín, lo que supone el 95,3%. Los dos antídotos no disponibles son el sulfato sódico y el oxígeno hiperbárico. Éste último, por temas logísticos, se encuentra centralizado en un hospital privado de la Comunidad.

CONCLUSIONES: El botiquín de antídotos de los Servicios de Farmacia de los hospitales de la red pública de nuestra Comunidad Autónoma se ajusta en un 91,6 % a las recomendaciones de dotación mínima de la AETOX. La comercialización de nuevos antídotos en los últimos años hace necesaria la actualización de las recomendaciones de la AETOX y su posterior adaptación por parte de los Servicios de Farmacia.

1139. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN TÉCNICA DE MEDICAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN PARENTERAL DIRIGIDA AL PERSONAL SANITARIO

AUTORES: Ferreira Táboas C, Sevilla Ortiz M, Castro Luaces S, Fortes Gonzalez S, Davila Pousa MC.

Complejo Hospitalario de Pontevedra. Pontevedra. España

OBJETIVOS: Analizar la información contenida en la ficha técnica (FT) y/o prospecto (P) referente a la administración, estabilidad y compatibilidad de las especialidades farmacéuticas (EF) de administración parenteral ampliamente utilizadas en las unidades de hospitalización (UH) de nuestro centro.

MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión sistemática de las FT (y en su ausencia de los P) de los medicamentos parenterales más utilizados en UH de un hospital de tercer nivel. Se excluyeron aquellas EF elaboradas en el servicio de Farmacia, vacunas y antídotos. Se emplearon como fuente de datos la guía farmacoterapéutica del hospital, el programa informático del Servicio de Farmacia SINFHOS®; el buscador del Centro de Información online de Medicamentos de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) y el buscador de European Medicines Agency. Se registraron los siguientes datos: vías de administración; volumen y tipo de disolvente; estabilidad y condiciones de conservación del vial reconstituido; volumen y tipo de diluyente en solución para perfusión; estabilidad y condiciones de conservación de la mezcla; compatibilidad con otros medicamentos y tiempo de infusión (TI).

RESULTADOS: Se revisaron las FT y/o P de 166 EF parenterales De todas ellas encontramos 31 EF sin FT ni P (18,67%) en AEMPS. De las 135 restantes (81,33%), 65 (48,15%) carecía al menos de un dato de los registrados en su FT.

De las EF cuya presentación era en polvo [44 (26,5%)] en el 2,27% no constaba el disolvente del vial, el 6,82% no indicaba la cantidad necesaria de disolvente, en el 9,09% faltaba la estabilidad del vial

reconstituido y el 6,82% no presentaba las condiciones de conservación del mismo. En todas ellas se especificaba la vía de administración.

De las 91 EF (67,41%) que necesitan dilución para ser administradas, el diluyente no aparece definido en el 12,08%; en el 35,16% no consta el volumen en el que debe diluirse; en el 41,75% no está determinada la estabilidad de la mezcla y en el 42,85% faltan las condiciones en las que ésta debe conservarse.

Para el TI se han excluido aquellas EF de administración intramuscular y subcutánea, quedando para el análisis un total de 115 EF; en el 21,74% no se especifica el TI.

En cuanto a compatibilidad con otros medicamentos en solución, de las 91 EF que pueden diluirse únicamente consta algún dato de compatibilidad en el 31,87%.

CONCLUSIONES: Una de cada cinco EF carecía de FT y/o P disponible en la AEMPS. Además, se constató la ausencia de alguno de los datos estudiados en aproximadamente la mitad de las FT. Destaca la falta de información acerca de la compatibilidad, estabilidad y conservación de las mezclas.

Puesto que una de las responsabilidades del farmacéutico es garantizar el uso seguro de los medicamentos, esta labor se ve dificultada cuando las FT están incompletas y no dispone de la información mínima necesaria, pudiendo comprometer la seguridad del paciente, obligando al farmacéutico a realizar búsquedas bibliográficas en fuentes alternativas.

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno.

313. ANALISIS DE LOS MEDICAMENTOS EN INDICACIONES FUERA DE LA FICHA TECNICA TRAMITADOS POR EL SERVICIO DE FARMACIA DE UN HOSPITAL SECUNDARIO

AUTORES: Sánchez de Castro M, Lázaro López A, De Juan-García P, Blasco Guerrero M, Díaz Gómez E, Horta Hernández A.

Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España

OBJETIVOS: El uso de medicamentos fuera de ficha técnica (FFT) consiste en su empleo en condiciones diferentes a las autorizadas por las agencias sanitarias. Esta situación se produce con frecuencia en el ámbito hospitalario, y se puede dar en indicaciones clínicas, grupos de población o en pautas diferentes a las contempladas en la ficha técnica. La principal dificultad en estos casos es la localización de evidencia de alta calidad que evalúe la eficacia y seguridad de estos tratamientos.

El objetivo es analizar los medicamentos FFT tramitados por el Servicio de Farmacia (SF) durante los años 2010 y 2011, clasificándolos según el nivel de evidencia científica (NE).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en el que se analizaron los medicamentos utilizados en indicaciones FFT incluidos en el registro interno del SF durante 2010 y 2011. El resto de información se obtuvo de los impresos de solicitud de medicamentos en estas indicaciones, de los informes médicos y de los informes farmacoterapéuticos elaborados por el SF para su tramitación a Dirección Médica. Las variables recogidas fueron: número de medicamentos, servicio prescriptor, indicación y NE, siguiendo el sistema Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) modificado.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se registraron 154 solicitudes. Los principales servicios prescriptores fueron hematología (32%), oncología (21%), dermatología (11%), reumatología (7%) y digestivo (5%). Las patologías con mayor número de solicitudes FFT registradas fueron: tumores sólidos (28 solicitudes), mieloma múltiple (19), linfoma (9), síndrome mielodisplásico (6), leucemia (5) y alopecia (5).

En el análisis por medicamentos obtuvimos que 12 de ellos (7,8%) habían supuesto casi la mitad de las solicitudes (45%). Estos medicamentos fueron: talidomida (17 casos); lenalidomida (8); toxina botulínica (7); finasterida (6); bevacizumab en monoterapia (5); adalimumab (4); doxorrubicina liposomal (4); micofenolato de mofetilo (4); pazopanib (4); rituximab (4); dapsona (3) y tepadina (3). Al analizar el NE de estos medicamentos por indicación: el 42% de las indicaciones se solicitaron con un NE 1, el 3% NE 2, el 40% NE 3 y el 15% con un NE 4.

CONCLUSIONES:

- Un 54,5% de los tratamientos analizados presentan bajo NE (3/4), es decir, que están basados únicamente en series de casos y opiniones de expertos. Esto puede deberse a que la mayoría de

tratamientos con alto NE están implantados dentro de los protocolos asistenciales del centro. Los medicamentos estudiados presentaban unas características comunes: alto coste, elaboración por el SF o ser medicamento extranjero, que hacen necesaria la participación del SF en su obtención.

- En aquellos tratamientos solicitados frecuentemente y con alto NE podría ser de utilidad la elaboración de protocolos internos que agilicen los trámites para su acceso. Los tratamientos con bajo NE deberían ser evaluados de forma periódica por la Comisión de Farmacia y Terapéutica para realizar un seguimiento de su eficacia y seguridad.

1032. ANALISIS DEL EMPLEO DE ANTIDOTOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO

AUTORES: Motos Gámiz M, Casado Gutierrez C, Alcantara Diez A, Santiago Prieto E, Ortega Montalban F, Torralba Sanz A.

Hospital Univ. Puerta de Hierro. Madrid. España

OBJETIVOS: Análisis del empleo de antídotos para tratamiento de intoxicaciones específicas e infrecuentes en un hospital de tercer nivel durante los tres últimos años. Se estudia el número de pacientes que los han precisado, qué antídoto se utilizó, para qué indicación, el tipo de intoxicación y el resultado clínico de su administración.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo del consumo de antídotos de uso infrecuente. El análisis del consumo se realizó a través del programa informático Farmatools y en Selene se revisaron las historias clínicas de los pacientes.

RESULTADOS: Un total de 12 pacientes, 58.33 % hombres y 41.66 % mujeres, requirieron tratamiento con antídotos en el periodo de tiempo estudiado, presentando una media de edad de 38.75 años. Los antídotos más utilizados fueron desrazoxano en el 50% de los casos, etanol absoluto en el 16.6%, y con el mismo porcentaje del 8.3% se emplearon dimercaprol, dantroleno, silimarina y sugammadex. Desrazoxano se empleó para tratar la extravasación quimioterápica por antraciclinas, el etanol absoluto se utilizó en intoxicaciones por metanol, el dimercaprol se usó en un caso de envenenamiento por arsénico, dantroleno para el síndrome neuroléptico maligno, para la intoxicación por Amanita Phalloides se empleó silimarina y sugammadex para revertir el bloqueo neuromuscular inducido por bloqueantes neuromusculares. En el 25% de casos la intoxicación fue intencionada, mientras que el 75% fue casual. El antídoto fue útil para revertir la intoxicación que presentaban los pacientes en el 91.66% de los casos descritos.

CONCLUSIÓN: El empleo del antídoto adecuado en el momento preciso, es imprescindible para optimizar el tratamiento farmacológico del paciente, revirtiendo los efectos de las intoxicaciones y mejorando, de este modo, un problema de salud concreto.

131. ANGIODEMA HEREDITARIO: PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y TRATAMIENTO

AUTORES: Martínez Roca C, Mozo Peñalver HJ.

Hospital da Barbanza. A Coruña. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El angioedema hereditario (AEH) es una enfermedad genética rara (incidencia entre 1:10.000-1:50.000 habitantes), autosómica dominante, causada por una deficiencia de la proteína C1 inhibidor (C1INH) que se caracteriza por episodios recurrentes, impredecibles y autolimitados de edema subcutáneo y/o submucoso que afectan principalmente a vías respiratorias altas, piel y tracto gastrointestinal. El edema de laringe es de singular gravedad y puede poner en riesgo la vida del paciente en caso de no ser tratado correctamente. No es un cuadro alérgico, por tanto, la utilización de antihistamínicos, corticoides o adrenalina no es eficaz. Para el tratamiento de las crisis agudas se recomienda reposición, mediante infusión intravenosa, del derivado plasmático de concentrado de C1 inhibidor (CP) y/o el acetato de icatibant (IA) de administración subcutánea, aprobado únicamente en >18 años (antagonista competitivo selectivo del receptor de bradicinina, mediador clave en la aparición de los síntomas).

OBJETIVO: Analizar la prevalencia y características clínicas de los pacientes diagnosticados de AEH en nuestra área sanitaria y describir nuestra experiencia en el tratamiento de los episodios agudos.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional retrospectivo. Fuente de datos: programa de gestión e historias clínicas. Datos: datos demográficos, clínicos, tratamiento profiláctico y número

de crisis y/o visitas al servicio de urgencias, tratamiento agudo, eficacia y seguridad entre enero 2009-diciembre 2011.

RESULTADOS: Se diagnosticó de AEH tipo I (déficit cuantitativo de C1INH) a cuatro pacientes de nuestra área sanitaria en el año 2002. La relación familiar entre los pacientes afectados: abuela (69 años), hijo (34a), hija (32a) y nieta (10a). La concentración de C1INH en el último control analítico: ≤5mg/dL (15-40) en todos los pacientes. Sólo abuela e hija recibieron tratamiento profiláctico con andrógenos de manera discontinua. El promedio de ataques que requirió tratamiento fue 2 episodios/año/paciente. Se consideró como desencadenante una situación de estrés en 14 casos, un traumatismo en 1 y no se recogió ninguna causa en el resto. Se administró CP en 19 ocasiones, precisándose repetición de una o más dosis en 5 de ellas (dosis media administrada: 710 UI). En 5 episodios se administró IA (tras la inclusión en la guía de nuestro hospital en diciembre 2010), siendo suficiente una única inyección para controlar los síntomas. No se registró ningún efecto adverso con ninguno de los fármacos.

CONCLUSIONES: La prevalencia de AEH en nuestra área sanitaria es de 1:15.000 habitantes.

El estrés fue el desencadenante más frecuente de los ataques.

El coste medio del tratamiento para conseguir la resolución de los síntomas en los ataques que lo requirieron fue: 939 euros con CP y 1695 euros con IA.

Las comparaciones indirectas no permiten concluir superioridad de eficacia para ninguno de los dos fármacos. La posibilidad de administración de IA por vía subcutánea y su perfil de seguridad a nivel hematológico, así como la conservación a temperatura ambiente, suponen una ventaja frente a los derivados plasmáticos. Además, la reciente autorización por la Comisión Europea para su autoadministración, supone mayor tranquilidad para el paciente, facilitando su desplazamiento fuera del área sanitaria y disminuyendo las visitas al hospital.

1151. CETOACIDOSIS ALCOHÓLICA Y DETERIORO NEUROLÓGICO SEVERO SECUNDARIO A HIPOFOSFATEMIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Sáenz Fernández,C.A., Pereira Vázquez,M., Rodriguez Vázquez,A., López Doldán, M.C., Fernández López.M.T, Varela Correa,J.J.

Complexo Hospitalario Universitario de Ourense. Ourense. España

OBJETIVOS: descripción de un cuadro de cetoacidosis alcohólica cuyo interés radica en la gravedad de la presentación clínica y en lo reversible del cuadro con un tratamiento sencillo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Varón de 57 años con los antecedentes de etilismo crónico activo y hepatopatía alcohólica secundaria que ingresa en nuestro hospital por clínica de una semana de evolución de deterioro progresivo con imposibilidad para la bipedestación, alteración del nivel de conciencia y polirradiculitis. El paciente estaba afebril, con tensión arterial de 120/75mmHg, taquicárdico, taquipneico e ictérico. En el estudio analítico destacaban: glucemia elevada (233mg/dl), función renal normal, acidosis metabólica con lactato normal y alcalosis respiratoria, hipopotasemia e hipofosfatemia. Neurológicamente presentaba somnolencia, leve midriasis bilateral, debilidad muscular en las 4 extremidades e hiporreflexia generalizada.

RESULTADOS: Se inicia tratamiento con hidratación intravenosa (dextrosa al 5% y salino), reposición de potasio (K), administración de tiamina por via parenteral y medidas de encefalopatía hepática. La situación neurológica del paciente era similar. El control analítico, mostraba agravamiento de la hipopotasemia, hipofosfatemia severa, hipomagnesia leve, hipernatremia, alteraciones en el equilibrio ácido-base y presencia de metilcetona en orina. Se realiza una interconsulta a la Unidad de Nutrición para colaborar en el manejo del paciente. Se continúo la hidratación sólo con dextrosa al 5% sin suero salino, se mantiene la administración de tiamina parenteral a dosis de 100mg/día y se realizó reposición agresiva de distintos déficits por vía intravenosa. Inicialmente se procedió a administrar 40mmol de fosfato monopotásico en 6 horas, tras lo cual se pautó una perfusión de glucosado al 5% con 140meq de cloruro potásico y 24 mEq de Mg (3 gr de sulfato magnésico) en las siguientes 24 horas. Al final de este período se habian corregido las anomalías del equilibrio ácido-base y la hipernatremia. Sin embargo fue necesario mantener aun este ritmo de reposición elevado de P y K durante 72h para conseguir su normalización. La mejoría analítica se acompañó de una mejoría clínica progresiva. Simultaneamente el servicio de neurología continúo con la realización de estudios diagnósticos, el electromiograma sugería afectación polirradicular sensitivo-motora de predominio axonal secundarios a hipofosfatemia severa.

CONCLUSIONES: Los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base son frecuentes en pacientes alcohólicos, pudiendo tener, como en este caso manifestaciones clínicas potencialmente graves.

La infusión de salino puede empeorar la acidosis (acidosis metabólica hiperclorémica) y pueden aparecer o agravarse déficits ya existentes en relación con la administración de glucosa y la corrección de acidosis.

Es importante una valoración exhaustiva que permita el diagnóstico y tratamiento precoz de estas alteraciones.

107. CLONAZEPAM PARA PREVENIR LAS CONVULSIONES INDUCIDAS POR DOSIS ALTAS DE BUSULFAN EN PACIENTES ADULTOS

AUTORES: Díaz Carrasco MS, Olmos Jiménez R, Velasco Costa J, Sánchez Salinas A, Moraleda Jiménez JM.

Hospital Virgen de La Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: El objetivo del presente estudio es describir la efectividad del clonazepam, a una dosis fija de 1 mg IV cada 8h, como profilaxis anticonvulsivante, en pacientes adultos que reciben dosis altas de busulfán intravenoso, como parte del régimen de acondicionamiento para trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo, realizado en un Hospital General Universitario de 863 camas, durante el periodo de Enero de 2008 a Diciembre de 2011. Se incluyeron todos los pacientes mayores de 15 años que recibieron acondicionamiento con dosis altas de busulfán intravenoso y profilaxis anticomicial con clonazepam, 1 mg c/8h IV, desde 12h antes del inicio de busulfán, hasta 24h después.

La variable principal estudiada fue la aparición de convulsiones durante el ingreso del TPH. Se registraron las siguientes covariables: edad, sexo, diagnóstico, tipo de trasplante y acondicionamiento utilizado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: Durante el periodo de estudio se trataron 28 pacientes, de acuerdo a los criterios de inclusión, (11 mujeres y 17 hombres). La mediana de edad fue 47 años -rango 15-69-.

La pauta de administración de clonazepam se seleccionó en base a su facilidad de administración, permitiendo mejorar el cumplimiento, máxime cuando se trata de pacientes que reciben pautas complejas de medicación.

La distribución del tipo de trasplante realizado, diagnóstico y acondicionamiento fue la siguiente:

Autólogo:

- 10 pacientes/ mieloma múltiple/ busulfan-melfalan (BUMEL)
- 5 pacientes/ LMA, 1 paciente/ leucemia bi-fenotípica (LMA/LLA-T)/ busulfan-melfalan (BUCY2).

Alogénico, progenitores de sangre periférica:

- 6 pacientes/ LMA / fludarabina-busulfan (FLU-BU), en 4 casos con donante emparentado (DE) y FLU-BU-ATG en dos casos con donante no emparentado (DNE).
- 1 síndrome mieloproliferativo crónico atípico (Ph -), en fase acelerada/ BUCY2/ DE.
- 1 LLA pre-B / BUCY-FLU/ DE

Alogénico haploidéntico, progenitores de sangre periférica:

- 1 Hodgkin, TASPE previo / TIOTEPA-FLU-BU-Prednisona

Alogénico, sangre de cordón umbilical:

- 1 LLA preT, 1 Leucemia Mielomonocítica Juvenil, 1 Leucoencefalopatía metacromática juvenil/ TIOTEPA-FLU-BU-ATG.

En ningún paciente del estudio aparecieron convulsiones durante el acondicionamiento, ni durante las siguientes 72 horas. Se ha descrito previamente una incidencia de convulsiones del 10%, sin profilaxis anticomicial, y entre el 0,5-5% tras la profilaxis con fenitoína. En estos estudios las convulsiones asociadas a busulfan se produjeron durante la administración del fármaco, o en las 24h posteriores a la última dosis. En la presente serie tan solo un paciente, acondicionado con esquema BUCY2, desarrolló una crisis comicial autolimitada en el día +12 (17 días tras finalizar busulfan). El episodio se produjo en

el contexto de un fallo multiorgánico, secundario a un síndrome de obstrucción sinusoidal hepático y una EICH aguda, sin que exista relación temporal compatible con el busulfan como agente causal. Estos datos de efectividad del 100% coinciden con los publicados recientemente por Carreras et al, usando clonazepam 0.025-0.03 mg/Kg/d en perfusión continua.

CONCLUSIÓN: La pauta fija de clonazepam, 1mg IV c/8h, es de fácil administración y se ha mostrado efectiva en la prevención de convulsiones asociadas a dosis altas de busulfan, en pacientes adultos.

946. CLOPIDOGREL Y HEPATOTOXICIDAD: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Viñuales Armengol MC, Serrano Vicente MC, Amador Rodríguez MP, Martínez Crespo A, Cabrero Cipres M.

Hospital San Jorge. Huesca. España

OBJETIVOS: Describir el caso de un paciente que desarrolló hepatotoxicidad causada posiblemente por clopidogrel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisa la historia clínica y las analíticas analizando los fármacos que llevaba pautados antes, durante y tras la aparición de la hepatotoxicidad. Para valorar la relación causal se utilizaron dos escalas: la escala del Council for the International Organization of Medical Sciences (CIOMS) y la de María y Victorino.

RESULTADOS: Varón caucásico de 83 años que acude el 09/05/2011 a Urgencias derivado desde el Centro de Salud, por encontrarse mareado, hipotenso, sin clínica neurológica ni perdida de conciencia. Refiere además astenia y disconfort abdominal. El paciente había sido dado de alta dos días antes por un ictus isquémico tipo LACI de origen indeterminado en el que se le había prescrito al alta: omeprazol 20 mg/día, torasemida 5 mg/día, enalapril 10 mg/día (fármacos que llevada antes del ingreso) y clopidogrel 75 mg/día (prescrito nuevo durante el ingreso el 06/05/2011). En la exploración clínica se observa hipotensión (86/49) y un tinte cutáneo algo ictérico, siendo normales el resto de pruebas realizadas (afebril, tonos cardiacos rítmicos, auscultación pulmonar anodina, abdomen depresible, no doloroso a la palpación, sin peritonismo, percusión lumbar no dolorosa y pruebas neurológicas normales). Los datos analíticos mostraron una importante elevación de las enzimas hepáticas (ALT: 898 UI/L, AST: 537 UI/L, ALP:152 UI/L, GGT: 195 UI/L, Bilirrubina total: 2.2 mg/dl). Estudio de coagulación, sistemático de orina y radiografía de tórax sin alteraciones. No había historial de abuso de alcohol ni de patología hepática previa. Con estos datos, se le diagnostica una posible hepatitis por clopidogrel y es ingresado en planta suspendiendo el tratamiento con clopidogrel, omeprazol y torasemida. A los dos días del ingreso, se repite la analítica y se observa una notable disminución de los valores de las enzimas hepáticas (ALT: 394 UI/L, AST: 99 UI/L, ALP:110 UI/L, GGT: 130 UI/L, Bilirrubina total : 1 mg/dl), mejorando a su vez la astenia, la sensación de mareo y normalizándose la tensión arterial. Las serologías para las hepatitis B y C fueron negativas. Dada la buena evolución, se da el alta al paciente con enalapril 10 mg/día y adiro 100 mg/día unicamente. Los datos analíticos posteriores (06/6/2011) muestran unos valores normales para las enzimas hepáticas. Al valorar la relación causal , se obtuvo un resultado de posible toxicidad con la escala de María y Victorino y de probable toxicidad con la de CIOMS .

CONCLUSIONES: La clínica y la relación temporal apuntan a que clopidogrel fue el fármaco que causó posible ó probablemente la hepatotoxicidad.

El resultado obtenido en las dos escalas de causalidad utilizadas no coincide ya que, ambas difieren en algunos apartados.

La hepatotoxicidad por clopidogrel es una reacción adversa rara pero grave, por lo que sería necesario reforzar la vigilancia y notificar los casos detectados, debiendo tenerse en cuenta sobre todo en pacientes con patología hepática previa.

Tanto clopidogrel como omeprazol son metabolizados por el citocromo CYP2C19 por lo que habría que analizar la posible implicación de esta interacción y la posibilidad de que el paciente fuera "metabolizador lento".

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno

532. DOSIS EQUIPOTENTES SEGÚN EL ÍNDICE DE RESISTENCIA A ERITROPOYETINA DE LOS AGENTES ESTIMULANTES DE LA ERITROPOYESIS EN EL TRATAMIENTO DE LA ANEMIA EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

AUTORES: Escudero Vilaplana V, Martínez Nieto C, López Gómez JM, Vega Martínez A, Ibánez Zurriaga MD, Sanjurjo Sáez M.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: El objetivo terapéutico de los agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) es mantener unos niveles adecuados de hemoglobina (Hb). La respuesta al tratamiento con estos fármacos es dosis dependiente. Por lo tanto, el mejor indicador para evaluar la efectividad en la estimulación eritropoyética es el índice de resistencia a eritropoyetina (IRE).

Nuestro objetivo es analizar las dosis de AEE según el IRE en la práctica clínica para el tratamiento de la anemia en la enfermedad renal crónica (ERC) en pacientes externos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio multicéntrico, descriptivo, transversal realizado en pacientes adultos en tratamiento con AEE para la anemia por ERC pertenecientes a dos hospitales universitarios. Se incluyeron aquellos pacientes externos que acudieron a recoger AEE a sendos Servicios de Farmacia durante un mes. Criterios de exclusión:

- Modificación del tipo de AEE en las doce semanas previas al momento de inclusión o de la dosis en las cuatro semanas previas.
- Variación de Hb ±1g/dl en el mes previo.
- Hemodiálisis o trasplante renal.
- Mieloma múltiple, síndromes mielodisplásicos o sangrados activos

Las variables registradas fueron: demográficas, fecha de dispensación, tipo y dosis de AEE, prediálisis o diálisis peritoneal (DP), Hb, creatinina sérica (Cr), filtrado glomerular MDRD-4, proteína C reactiva (PCR), albúmina, ferritina, índice de saturación de transferrina (IST) y paratohormona (PTH).

La variable principal es la dosis media de cada AEE según el IRE (IRE= dosis semanal de AEE/kg dividido entre la concentración de Hb).

Objetivos secundarios: efectividad (Hb), correlación entre las variables recogidas y el IRE y comparación de las dosis obtenidas con las recomendadas en ficha técnica.

RESULTADOS: Se incluyeron 409 pacientes (90.8% en prediálisis y 9.2% en DP). El perfil de prescripción fue: epoetina α= 6.1%; epoetina β =9.8%; darbepoetina α=37.4%; CERA= 46.7%. Entre los AEE se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las siguientes variables: Cr (darbepoetina α= 2.7 mg/dl vs CERA= 2.1 mg/dl, p<0.001), albúmina (darbepoetina α= 4.0 g/dl vs CERA= 4.2 g/dl, p=0.016) y PTH (epoetina α= 274 ng/l vs epoetina β= 148 ng/l, p=0.018; darbepoetina α= 220 ng/l vs epoetina β, p=0.018; CERA= 162 ng/l vs epoetina α, p=0.006 y vs darbepoetina α, p>0.001).

Dosis mensuales: epoetina α= 11508 UI; epoetina β= 13276 UI; darbepoetina α= 70.8 mcg; CERA= 62.8 mcg.

Los niveles de Hb fueron similares para todos los AEE: epoetina α= 11.7(1.0) g/dl; epoetina β= 12.0(1.1) g/dl; darbepoetina α= 11.7(1.3) g/dl; CERA= 11.5(1.3) g/dl.

El IRE en los pacientes en DP es de media un 67% superior que el de los pacientes en prediálisis. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el IRE de cada AEE con las siguientes variables:

-Albúmina: epoetina α (p=0.025, r=-0.466), epoetina β (p=0.011, r=-0.429).

-PCR: epoetina α (p=0.027, r=0.610).

CONCLUSIONES: Los distintos AEE presentan una efectividad similar en el tratamiento de la anemia en la ERC. Sin embargo, las dosis utilizadas en la práctica clínica en pacientes en prediálisis varían de las recomendadas en la ficha técnica. Así en nuestro estudio las dosis equipotentes de CERA han sido un 47.7% inferiores a las consideradas como equivalentes.

409. EFECTO DEL ARIPIPRAZOL SOBRE LA CONCENTRACIÓN PLASMÁTICA DE PROLACTINA

AUTORES: Pascual garcía A, Marín Lacasa R, Lozano Ortiz R, Sebastián Pérez F, Santacruz Abion MJ, Taboada López R.

Hospital Real Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España

OBJETIVOS: La hiperprolactinemia es un efecto adverso asociado al uso de Antipsicóticos con consecuencias tanto a corto plazo, alteraciones de la función gonadal y parkinsonismo, como largo plazo, osteopenia-osteoporosis, síndrome metabólico y elevación del riesgo tromboembólico, constituyendo una importante tarea minimizar dichos efectos sin afectar la eficacia del tratamiento.

El objetivo ha sido valorar la disminución de Prolactina inducida por Aripiprazol cuando forma parte de distintas combinaciones de antipsicóticos.

MATERIAL Y METODOS: Muestra compuesta de 306 pacientes en tratamiento con distintas combinaciones de antipsicóticos. En 22 de ellos la combinación incluyó Aripiprazol en dosis de 17.3±7.7mg.

61% con diagnostico de Esquizofrenia (F.20), 21% con Trastorno Esquizoafectivo (F.25) y el 13% Bipolar y 5% otros diagnósticos (según DSM-IV, CIE-10), edad 39.5±13.8 años, peso 70.6±20.8 Kg y 63% mujeres en tratamiento crónico durante 5.1 años de promedio (12.1-1.3) , a los que se pesó, talló y realizó analítica semestral de prolactina (PRL), cortisol, FT4, Colesterol, LDL ,HDL y TG.

Todos los datos se presentan como media±DS.

Finalmente se utilizó el test de Kernel para realizar el análisis poblacional de los datos.

RESULTADOS: IMC 30±5 Kg/m^2 , cortisol 18.3±5.3 mg/dl, colesterol total 202±40 mg/dl, triglicéridos 150±85 mg/dl, ldl 128±34 mg/dl, indice col/hdl 4.3±1.3, prolactina 404±441 µUI/ml, tiroxina libre 1.2±0.3 ng/ml

Tratamiento con: Antipsicóticos atípicos 84% (clozapina, po, 26% y risperidona, pa, 24%), ISRS 24% (escitalopram 50%), Benzodiazepinas 26%, eutimizantes 29% (Litio 15% y Valproato 8%) y antiepilépticos 12% pacientes.

Porcentaje de pacientes con PRL< Media±2DS del valor poblacional normal fue de 45.4% en el grupo de Aripiprazol y del 1.3% en el grupo que no incluía Aripiprazol.

La odds a favor de que los pacientes del grupo expuesto a Aripiprazol (casos) presenten hipoprolactinemia inferior a Media±2DS del valor normal poblacional, fue de 0.83 en el grupo de pacientes que incluia Aripiprazol y de 0.013 en el de los pacientes no expuestos a Aripiprazol (controles), siendo la OR=64, lo que resulta en una probabilidad del 98% (p<0.001).

Aripiprazol seria, por tanto, el componente idóneo para el tratamiento combinado con aquellos otros antipsicóticos que causan hiperPRL, disminuyéndola y aliviando o eliminando los efectos adversos derivados de la hiperprolactinemia crónica.

Aripiprazol, al disminuir PRL por debajo del rango normal, confirma su acción bifásica sobre el receptor 5-HT1A, disminuye la liberación de Serotonina y activa los receptores postsinápticos a bajas dosis, e inhibe la liberación de Serotonina pero aumenta la activación de los receptores postsinápticos 5-HT1A en Hipocampo, a dosis medias y altas, como las utilizadas en este estudio, por estimulación directa de los mismos reemplazando a Serotonina. Por tanto, disminuye PRL manteniendo los efectos estimulantes de serotonina pero aliviando los síntomas negativos como el aislamiento social y causando menos efectos adversos extrapiramidales.

CONCLUSIONES: Aripiprazol al disminuir PRL:

1 Es útil, en Combinación con AP, para evitar riesgo tromboembólica e hipogonadismo a largo plazo y, parkinsonismo y alteraciones función gonadal, a corto plazo.

2 Constituye una buena alternativa al uso de ISRS y BZD en el tratamiento de ansiedad y síntomas negativos que acompañan esquizofrenia y depresión.

642. EFICACIA Y SEGURIDAD DE ROMIPLOSTIM EN EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON TROMBOCITOPENIA EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS EN FICHA TECNICA

AUTORES: Sánchez Cuervo M, Muñoz García M, Vicente Oliveros N, Gómez De Salazar López De Silanes Me, Cuesta López I, Bermejo Vicedo T.

Hospital Ramon y Cajal. Madrid. España

OBJETIVOS: Analizar la eficacia y seguridad de romiplostim en el tratamiento de pacientes con trombocitopenia en condiciones diferentes a las autorizadas en ficha técnica (FT).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo en un hospital terciario. Se incluye a pacientes tratados con romiplostim desde su comercialización, en febrero de 2009, hasta marzo de 2012 en condiciones diferentes a las autorizadas en FT (pacientes adultos esplenectomizados con Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI) crónica refractarios a otros tratamientos, y como segunda línea en pacientes adultos no esplenectomizados en los que la cirugía esté contraindicada). Se registran los siguientes datos: diagnóstico, presencia de esplenectomía, número de tratamientos previos y recuento plaquetario al inicio.

La eficacia se evalúa en función de la respuesta plaquetaria duradera, definida como un recuento de plaquetas >50.000 cel/µl durante 4 semanas consecutivas. Variables secundarias: tiempo con respuesta plaquetaria (semanas), dosis media semanal (µg/kg), dosis máxima (µg/kg), duración del tratamiento (semanas), número de eventos hemorrágicos grado 2 o más durante el tratamiento.

La seguridad se evalúa en función del tipo y frecuencia de reacciones adversas potencialmente relacionadas con romiplostim.

RESULTADOS: Se trató a 6 pacientes (67% hombres), con una media de edad de 52 años; ninguno estaba esplenectomizado. El 67% presentaban una PTI refractaria a otros tratamientos y el 33%, una trombocitopenia multifactorial. Los pacientes tuvieron una mediana de 3 (intervalo, de 2 a 4) tratamientos antes de romiplostim. Los tratamientos previos fueron corticosteroides (el 83% de los pacientes), inmunoglobulinas (67%), rituximab (67%), ciclosporina (33%), azatioprina (17%), timoglobulina (17%) y gammaglobulina anti-D (17%). Los pacientes tenían una mediana de recuento plaquetario al inicio de 11.500 cel/µl.

El 50% de los pacientes presentaron respuesta plaquetaria duradera, mientras que el 67% tuvieron un recuento de plaquetas >50.000 cel/µl en algún momento del tratamiento. En estos últimos pacientes, la mediana de tiempo con respuesta plaquetaria fue de 14,5 semanas (intervalo, de 1 a 16). Dos pacientes no respondieron, y finalmente, tuvieron que ser esplenectomizados, mientras que otros dos pacientes continuaban en tratamiento en el momento de finalizar el estudio. La mediana de la dosis promedio semanal fue de 2,98 µg/kg (intervalo, de 2 a 5), y la mediana de dosis máxima, de 5,33 µg/kg (intervalo, de 2 a 10). La mediana de tiempo en tratamiento con romiplostim fue de 12,5 semanas.

En el 50% se produjo al menos un acontecimiento hemorrágico de grado 2 o superior. Solo dos pacientes (33%) presentaron una reacción adversa potencialmente relacionada con la administración de romiplostim. Estas reacciones adversas no fueron graves (insomnio, cefalea, ambas descritas en FT) y se resolvieron tras las primeras 4 semanas de tratamiento.

CONCLUSIONES: El tratamiento con romiplostim induce respuesta plaquetaria en pacientes no esplenectomizados con trombocitopenia refractaria a más de un tratamiento previo; sin embargo, únicamente en la mitad de los pacientes esta respuesta es duradera.

Romiplostim es un fármaco bien tolerado, siendo las reacciones adversas asociadas poco frecuentes y de baja gravedad.

505. ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE MEDICAMENTOS EN ENVASES MULTIDOSIS

AUTORES: Marquez Peiro JF, Valero Alcocer Ve, Gonzalez Orts I, Selva Otaolaurruchi J, .

Hospital Perpetuo Socorro. Alicante. España

OBJETIVOS: MATERIAL Y MÉTODOS: Revisión de las fichas técnicas de los medicamentos en envase multidosis incluidos en el centro. Revisión de las recomendaciones de la USP, NICE, etc., sobre el manejo de estos medicamentos. Elaboración de recomendaciones por tipo de medicamento según riesgo de contaminación o estabilidad tras la apertura del envase. Consenso a nivel del centro del periodo de validez.

RESULTADOS: Se encontraron 150 medicamentos en envases multidosis, de los que 40 eran para administración oral y de estos 8 eran suspensiones de preparación extemporánea con un periodo de validez definido. Solo en 37 medicamentos se especificaba en su ficha técnica un periodo de validez tras la apertura del envase. Se encontraron diferentes periodos de validez para una misma forma farmacéutica, realizándose un consenso a nivel de centro para establecer el periodo de validez

(soluciones, suspensiones y jarabes para administración por vía oral: 6 meses, pomadas, cremas, etc.,: 1 mes, soluciones antisépticas: 12 meses; soluciones tópicas: 1 mes; viales sin conservante: 8 horas; viales con conservante: 28 días; colirios para paciente: 28 días, colirios para diagnóstico: 7 días, etc.)

CONCLUSIÓN: Este estudio ha permitido conocer el número de medicamentos en envases multidosis disponibles en el centro, establecer su periodo de validez tras su apertura, así como la forma de utilizar este de forma eficiente (re-envasado, multidosis, cambio, etc.). Es necesario realizar un seguimiento en las unidades asistenciales sobre el cumplimiento de estas recomendaciones, y poder valorar el impacto económico real de las políticas instauradas.

1112. ELABORACION Y DIFUSION DE UNA GUIA DE ANTIDOTOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Rodríguez Camacho JM, Romero Hernández I, Ladrón de Guevara García M, Gallego Muñoz C, Vázquez Vela V, Manzano Martín MV.

Hospital Univ. Puerta del Mar. Cádiz. España

OBJETIVOS: Elaborar una guía de antídotos (GA) con los fármacos disponibles en un hospital de tercer nivel y difundirla a los profesionales sanitarios para mejorar la atención a los pacientes intoxicados. Proponer estrategias para una mejora continuada de la GA.

MATERIAL Y MÉTODOS: La GA fue realizada y revisada por el Servicio de Farmacia. Se utilizaron varias fuentes de información para la elaboración de la GA: fichas técnicas de medicamentos, GA publicadas por otros hospitales, llamadas telefónicas a los laboratorios fabricantes, libros editados con temática específica sobre antídotos y guías de práctica clínica. Para su elaboración se planteó estructurar la GA en diferentes apartados: presentación, cuadro intoxicaciones-antídotos, monografías de antídotos, bibliografía e índices por antídoto y por intoxicación. Las estrategias para futuras mejoras fueron tomadas en la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT) donde se presentó y aprobó la GA. **R**

ESULTADOS: Se registraron un total de 47 monografías de fármacos que incluían: principio activo, presentación comercial, localización física en la farmacia, fotografía identificativa, indicaciones, dosificación/administración y un apartado de observaciones. Las diferentes especialidades fueron clasificadas en medicamentos extranjeros, termolábiles, antídotos disponibles en otros centros y fórmulas magistrales (FM). En el caso de una FM se incorporó en la ficha el protocolo de elaboración para disminuir el tiempo de búsqueda de información. Si el antídoto se encontraba en otro hospital, se incluía un número de teléfono de contacto. La GA se difundió vía digital a través de la intranet de nuestro hospital y los correos electrónicos de todos los profesionales. Se imprimió una copia en papel para el Servicio de Farmacia y el Servicio de Urgencias de nuestro hospital. Además, se elaboró un boletín informativo con la información resumida de la GA para las intoxicaciones mas frecuentes. Las diferentes medidas de mejora consensuadas en la CFT fueron: incorporación de dosificaciones específicas de pediatría en todas las fichas, compromiso de revisión de existencia y caducidad de los antídotos a través de un formulario específico cada 6 meses, incorporación de nuevos fármacos o nuevas indicaciones aprobadas para intoxicaciones e incorporación de algoritmos de actuación de las intoxicaciones mas frecuentes.

CONCLUSIONES: La nueva guía elaborada cumple con su objetivo de actualizar la información de los antídotos disponibles en nuestro centro mediante un documento único. La difusión fue satisfactoria, ya que alcanzó a todos los profesionales que pueden atender a pacientes intoxicados. Las propuestas de mejora hacen que la GA se convierta en una herramienta cada vez mas útil y de mejor calidad.

542. ENFERMEDAD DE LA ORINA CON OLOR A JARABE DE ARCE: UNA ENFERMEDAD RARA A TENER EN CUENTA

AUTORES: Briegas Morera D, Fernández Lisón LC, García García MV.

Complejo Hospitalario de Cáceres. Cáceres. España

OBJETIVOS: La enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce (o MSUD, del inglés Maple Syrup Urine Disease) es un trastorno genético del metabolismo de los aminoácidos ramificados que se hereda de forma autosómica recesiva. Es una enfermedad rara de incidencia difícil de estimar y, en ausencia de control dietético desde el diagnóstico, puede provocar daño neurológico, coma y muerte.

El objetivo es describir y analizar mediante una encuesta a pacientes de MSUD el conocimiento de

su situación clínica, el impacto de la enfermedad en su vida y su opinión respecto a diversos factores relacionados.

METODOLOGÍA: Se elaboró, en español y en inglés, una encuesta breve con preguntas de selección simple y múltiple, así como algunas de respuesta libre y se alojaron en un servidor web. La encuesta fue distribuida en el foro de la asociación MSUD Support y en dos grupos de pacientes en la red social Facebook. Para su interpretación y tratamiento estadístico, los datos fueron codificados en Excel y en SPSS.

RESULTADOS: Se recibieron datos de veintiún pacientes (catorce varones) procedentes de ocho países, con una media de 7.81 años (± 6.93). Salvo dos pacientes con la forma intermedia (uno respondedor a tiamina), todos fueron diagnosticados de la forma clásica de MSUD, la más severa. Once están adscritos a sistemas públicos de salud, tres a privados y cuatro recurren a ambos. Más de la mitad experimenta episodios de descompensación metabólica una o dos veces al año, y salvo los que recibieron trasplante hepático (cuatro), todos están bajo restricción dietética de aminoácidos ramificados y consumen fórmulas nutricionales adaptadas, medidas gratuitas para el 57% de los pacientes pero muy caras para un tercio de ellos. Dos de cada tres consideran que el tratamiento es suficiente para el control de su enfermedad.

En general, el grado de conocimientos sobre la enfermedad es elevado: el 71% conocen el hecho de que es una enfermedad rara o la importancia del diagnóstico al nacimiento, aunque otros más específicos como los avances en materia farmacológica son menos populares (29%). Al valorar su calidad de vida, dos no encuentran diferencias con personas sanas y para el 38% es aceptable. Más de la mitad valoran positivamente la asistencia médica pero considera insuficiente la actividad científica en el campo de las enfermedades raras, siendo unánime el deseo de una mayor inversión al respecto.

CONCLUSIONES: Aunque los pacientes con MSUD consideran suficiente su tratamiento, las crisis aún son frecuentes y la calidad de vida percibida no es buena. Demandan una mayor atención e inversión, y en algunos casos información más detallada sobre la patología. Se espera que todos estos aspectos mejoren con la inclusión de fármacos en la terapéutica de MSUD en los próximos años.

934. ESTRATEGIAS PARA UNA ADECUADA PROFILAXIS ANTIEPILÉPTICA EN PACIENTES NEUROCRÍTICOS

AUTORES: Elberdín Pazos L, Vilaboa Pedrosa C, Outeda Macías M, Porta Sánchez MA, Yáñez Rubal JC, Martín Herranz MI.

Xerencia de Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: La aparición de convulsiones en pacientes críticos tras traumatismo craneoencefálico o hemorragia intracraneal es frecuente y se ha relacionado con un agravamiento de la situación clínica. El uso de anticonvulsivantes como profilaxis en estos casos está muy extendido. En la literatura no se recoge un consenso claro para su utilización, pero sí se aconseja una duración máxima de 10 días. El Servicio de Farmacia (SF) detectó que en un 51,4% de los pacientes la profilaxis antiepiléptica (PA) no se realizaba de forma correcta. El objetivo de este estudio es describir las estrategias implantadas para la utilización adecuada de PA en pacientes neurocríticos en un hospital de nivel terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tipo de estudio: observacional prospectivo. Fases del estudio: 1/ Creación de un equipo multidisciplinar integrado por SF, Neurología, Neurocirugía y Cuidados Intensivos. 2/ Revisión bibliográfica para establecer un protocolo terapéutico que contemplase: indicaciones, medicamento anticonvulsivante, dosis y duración de la PA. 3/ Elaboración y consenso del protocolo. 4/ Seguimiento activo del cumplimiento del protocolo terapéutico de PA.

RESULTADOS: Se elaboró un protocolo terapéutico de la utilización de PA en tres indicaciones: hemorragia subaracnoidea, traumatismo craneoencefálico moderado/severo y perioperatorio de tumor cerebral. Se seleccionó levetiracetam como antiepiléptico de referencia en PA por su mejor perfil farmacocinético, índice de efectos adversos e interacciones, en comparación con fenitoína y ácido valproico. El tiempo máximo de duración de la PA se estableció en 7 días (5 días de dosis plenas y 2 días de pauta descendente). La pauta posológica contempla la administración de una dosis de carga, continuando con la dosis de mantenimiento. Si el paciente presenta convulsiones durante los 7 días posteriores al inicio de la terapia, se continúa tratamiento anticonvulsivante con seguimiento por parte del Servicio de Neurología. En base a los datos anteriores, el protocolo fue redactado y presentado a la Comisión de Farmacia y Terapéutica del hospital.

Tras 2 meses de la implantación del protocolo, el número de pacientes con PA fue de 22. Indicación correcta: 100%, medicamento, dosis y pauta correcta: 100%, duración de PA correcta: 100% (el SF intervino en la retirada de PA en 9 de 22 pacientes, en los que la duración de la profilaxis superaba el tiempo establecido).

CONCLUSIONES: El establecimiento de un consenso común, así como la implicación de todo el equipo multidisciplinar en la elaboración e implantación del protocolo es imprescindible para la correcta aplicación de la PA. Desde el SF se realiza un papel fundamental en el seguimiento activo de los pacientes desde el inicio de la profilaxis. Se ha planteado la elaboración de kits en el SF, identificados por paciente, conteniendo las dosis totales para completar la PA, a fin de garantizar la correcta duración de la misma.

781. ESTUDIO DE LAS REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS REGISTRADAS EN LA HISTORIA ELECTRONICA EN UN HOSPITAL Y DOS CENTROS DE ATENCION PRIMARIA

AUTORES: Balet Duat A, Torredemer Palau AM, Alcoverro Pedrola JM, Vilaseca Tomas A, .

ALTHAIA Xarxa Assistencial Universitària de Manresa. Barcelona. España

OBJETIVOS: Analizar todas las reacciones adversas medicamentosas (RAMs) registradas en la historia clínica electrónica tras la creación de un registro específico en la misma.

MÉTODO: El estudio se ha realizado en una red asistencial que engloba un hospital con 450 camas de agudos y dos centros de atención primaria. En ella, la historia clínica electrónica dispone desde 2007 de un registro específico para RAMs creado por el grupo de trabajo de RAMs dependiente de la Comisión de Farmacoterapéutica. Se han recogido y analizado todas las RAMs registradas, así como las notificaciones al centro oficial de farmacovigilancia desde enero 2008 a diciembre 2011.

Las RAMs se han clasificado según: tipo de RAM (alérgicas o no alérgicas), sistema afectado por la reacción, familia del fármaco implicado y temporalidad de la RAM (RAM histórica –antigua referida por el paciente pero no vista por el profesional que la registra, RAM reciente –menos de un año entre la presentación y el registro o RAM actual -motiva la asistencia o se ha originado durante la misma).

RESULTADOS: RAMs alérgicas: Total: 8.706 (687 actuales, 924 recientes, 7.095 históricas)

Los fármacos implicados mayoritariamente han sido penicilinas-cefalosporinas (33%) y AINES (20%) seguidos con diferencia de sulfamidas (3.6%), quinolonas (2.4%) y paracetamol (2.3%).

Se han registrado 964 anafilaxias de les cuales 85 eran actuales. El 40% de las anafilaxias actuales fueron originadas por AINEs y el 21% por penicilinas-cefalosporinas.

RAMs no alérgicas: Total: 532 (125 actuales, 92 recientes, 316 históricas). Los fármacos implicados mayoritariamente han sido AINEs (30%), antibióticos (18%) y antieméticos (10%). Los Sistemas implicados: gastrointestinal (27%), SNC (27%), renal (11%), cardiovascular (9%).

Notificaciones al sistema nacional de farmacovigilancia: Total: 61 RAMs, siendo los AINEs (23%) seguido de antiinfecciosos (19%) los grupos farmacológicos más frecuentes.

CONCLUSIONES: La creación del registro de RAMS y del grupo de trabajo ha permitido mejorar la historia clínica, disponer de información sobre las RAMs y mejorar la participación en el sistema nacional de farmacovigilancia.

574. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE FARMACOS ANTI-VEGF VÍA INTRAVÍTREA: RANIBIZUMAB, BEVACIZUMAB Y PEGAPTINIB

AUTORES: Sempere Serrano P, López-Vizcaíno Castro A.M, Castellano Copa P, Cachafeiro Pin A.I, .

Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo. España

OBJETIVOS: Analizar el perfil de utilización de los fármacos anti-VEGF vía intravítrea en un hospital de tercer nivel. Evaluar el coste directo de los tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo de un año de duración. Se incluyeron todos los pacientes que recibieron al menos una dosis intravítrea de un fármaco anti-VEGF (ranibizumab, bevacizumab o pegaptinib) en el período de estudio (marzo 2011- marzo 2012). El perfil de utilización se describe analizando los fármacos dispensados según orden de administración al paciente. Para la obtención de datos de pacientes se utilizó el registro informatizado de dispensaciones por paciente

del Servicio de Farmacia. Los datos clínicos se obtuvieron a través de la aplicación de historia clínica electrónica (IANUS), registrándose las siguientes variables: datos del paciente (nombre, edad, sexo), diagnóstico, medicamento administrado, fecha e intervalo entre administraciones. En la evaluación de costes, se emplearon los precios de adquisición del hospital de cada medicamento. No se tuvieron en cuenta los costes asociados a la preparación de jeringas precargadas estériles de bevacizumab en el servicio de farmacia.

RESULTADOS: En el periodo de estudio se trataron con fármacos anti-VEGF vía intravítrea 221 pacientes (51,13% hombres, edad media 72,82 (30-95) y 48,87% mujeres, edad media 78,97 (30-96)). Los diagnósticos de los pacientes tratados con fármacos anti-VEGF fueron: 50,22% degeneración macular asociada a la edad de tipo neovascular, 21,26% edema macular diabético, 4,52% oclusión de la vena retiniana y 23,98% otras enfermedades oftalmológicas que cursan con pérdida de agudeza visual. De un total de 224 primeras administraciones, ranibizumab fue de elección en 164 ocasiones (73,21%). En posteriores administraciones, ranibizumab se administró según el siguiente perfil: 2ª administración n=103 (70,54%); 3ª administración n=58 (71,7%); 4ª administración n=16 (47,05%); 5ª administración n=12 (52,1%); 6ª administración n=2 (40%); 7ª administración n=1 (33,3%); 8ª administración n=1 (50%). El espaciado entre inyecciones de un mismo fármaco es de 42,86 días de media en el caso de ranibizumab y de 60,42 en bevacizumab. Presentaron fracaso terapéutico por falta de eficacia al anti-VEGF de primera elección 36 pacientes. En ningún caso se utilizó pegaptinib a pesar de su inclusión en la guía farmacoterapéutica del hospital. Los costes durante el período de estudio de cada fármaco son: ranibizumab; 294.396,48€ y bevacizumab; 3.574,93€.

CONCLUSIONES: Según los datos obtenidos, predomina la elección de ranibizumab en las tres primeras administraciones. No obstante, se revela un perfil de utilización de la terapia intravítrea con fármacos anti-VEGF no sistemático. Dada la evidencia científica de la administración intravítrea de bevacizumab en enfermedades oftalmológicas que cursan con neovascularidad como indicación fuera de ficha técnica y la experiencia acumulada en los últimos años, proponemos la elaboración de un protocolo de uso de fármacos anti-VEGF, en colaboración con el Servicio de Oftalmología, en base a datos de coste-efectividad, como se ha realizado ya en otros hospitales y servicios de salud. El impacto económico de ranibizumab y su utilización es cada vez mayor en nuestro hospital, y la promoción del uso de bevacizumab intravítreo off label supondría un ahorro para el sistema sanitario que debemos considerar.

229. ESTUDIO DE UTILIZACION DEL IMPLANTE INTRAVITREO DE DEXAMETASONA DESDE SU INCLUSION EN LA GUIA FARMACOTERAPEUTICA E IMPACTO ECONOMICO

AUTORES: Domingo Chiva E, Acebal Gómez I, Bonaga Serrano B, García Martinez EM, Garrigues Sebastiá MR, Lerma Gaude V.

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE. Albacete. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización del implante intravítreo de dexametasona valorando el grado de adecuación de la prescripción al protocolo de utilización consensuado en la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT) y el impacto económico que ha supuesto su inclusión en la guía farmacoterapéutica (GFT) de nuestro hospital en comparación con las alternativas farmacológicas utilizadas hasta su inclusión.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 5 meses de duración (noviembre 2011 - marzo 2012) en el que se incluyeron a todos los pacientes tratados con el implante intravítreo de dexametasona. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, diagnóstico, agudeza visual, presencia de cataratas, presión intraocular (PI), espesor macular (EM) según la técnica OCT (Tomografía de coherencia óptica), tratamientos previos y coste del tratamiento y sus alternativas terapéuticas. Estos datos se obtuvieron del impreso de solicitud del fármaco al Servicio de Farmacia (SF), de la revisión de la historia clínica de los pacientes y del programa informático Farmatools® Dominion del SF.

RESULTADOS: Desde su inclusión en la GFT de nuestro hospital se ha solicitado el implante intravítreo de dexametasona para 5 pacientes, con una mediana de edad de 70 años (50-79), 3 de los cuales eran hombres (60%). Tres de los pacientes (60%) estaban diagnosticados de edema macular quístico secundario a obstrucción de rama venosa de la retina y 2 (40%) de edema macular quístico secundario a obstrucción de vena central de la retina, ambas indicaciones recogidas en el protocolo de utilización del fármaco aprobado en la CFT. La agudeza visual media previa al tratamiento fue de 0,27 ± 0,33 para el ojo derecho (OD) y de 0,49 ± 0,42 para el ojo izquierdo (OI). Dos de los pacientes (40%) presentaban

cataratas en ambos ojos antes del tratamiento. La PI media en el OD fue de 15,46 ± 2,51 mm Hg y de 13,77 ± 2,71 mm Hg en el OI. El EM medio era de 532,81 ± 113,88 micras en el OD y de 239,51 ± 51,45 micras en el OI. Únicamente 2 de los casos habían recibido tratamiento previo (40%), uno de ellos con ranibizumab y el otro con triamcinolona acetónido y ranibizumab. El coste de cada implante es de 913,9€, siendo el coste de sus alternativas: 824,63€ Ranibizumab, 38,26€ Bevacizumab (El coste será superior puesto que no se ha incluido los costes asociados a su preparación en el SF) y 2,36€ Triamcinolona Acetónido 4%. Se descartó evaluar la eficacia del fármaco por ser cirugías recientes y no disponer de datos sobre la evolución de los pacientes.

CONCLUSIONES: La adecuación de la prescripción al protocolo consensuado fue completa, lo que ofrece garantías acerca de un uso racional del fármaco ya que se trata de un fármaco de reciente inclusión y con alternativas más económicas y con mayor experiencia de uso. Puesto que el número de pacientes tratados no fue alto y no se pudo valorar la eficacia del mismo, sería necesario hacer un seguimiento en el tiempo que nos permita obtener resultados concluyentes acerca de su utilización, eficacia y seguridad.

659. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCION DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS VÍA INTRAVENOSA Y SU ADECUACIÓN A LAS RECOMENDACIONES DE LA FICHA TÉCNICA

AUTORES: Salazar Valdebenito, C., de Dios García, MJ, Alcalde Rodrigo, M., Munné García, M, Cardona Pascual, I, Montoro Ronsano, JB.

Hospital Vall dÂ´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: Evaluar la adecuación de la prescripción de AINEs vía IV –dexketoprofeno-, según las especificaciones de ajuste de dosis y duración del tratamiento, según función renal, recogidas en la ficha técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio analítico, observacional, transversal, retrospectivo, en el que se analizaron las prescripciones de dexketoprofeno IV de los pacientes ingresados en unidades quirúrgicas –general, traumatológica y obstétrica-, en un hospital de tercer nivel, durante el periodo enero a septiembre de 2011 (9 meses). La estimación del filtrado glomerular (eFG) se calculó mediante la fórmula CKD-EPI, de referencia por el laboratorio del centro, en función de los datos analíticos y biodemográficos de los pacientes. Se excluyeron de la evaluación los pacientes con valores de creatinina sérica < 0.4 mg/dl.

La recomendación de dosis, según la ficha técnica del dexketoprofeno es la siguiente:

- Dosis diaria máxima 150 mg durante un periodo no superior a 48 horas.
- En pacientes con insuficiencia renal las dosis se deberán reducir en función del filtrado glomerular (FG) estimado:
  - FG<50mL/min: Administración contraindicada
  - FG 50-80mL/min: 25 mg/12h. Dosis máxima diaria: 50 mg.
  - FG>80mL/min: No requiere ajuste de posología.

RESULTADOS: Se analizaron las prescripciones de 1946 pacientes, de los cuales 1056 (54,3%) fueron hombres y 890 (45,7%) fueron mujeres, con una media de edad de 59,8 años (intervalo 17-103). Esta población representó un total de 2052 ingresos hospitalarios. La concentración de creatinina sérica media fue de 0,84 mg/dl ± 0,43 y la eFG medio, según la fórmula CKD-EPI, de 83,05mL/min/1.73m^2 ± 26,17.

De los ingresos hospitalarios evaluados, el 58% presentó una prescripción inadecuada de dexketoprofeno IV: 270 (13%) presentaron un valor de eFG menor de 50 mL/min/1.73m^2, e indicación de tratamiento con el AINE IV; además, 550 (26.8%) tenían un valor de eFG entre 50-80 mL/min/1.73m^2, e indicación de tratamiento de AINE IV no ajustada; por otro lado, 370 pacientes (30 %) de los 1232 con eFG mayor a 80 mL/min/1.73m^2, tenían AINE IV prescrito durante más de 48 h.

CONCLUSIONES: El porcentaje de prescripciones de AINE IV, en el paciente quirúrgico, detectadas, que no se ajustan a lo establecido en la ficha técnica supera, es del 58%. En atención a su elevada proporción y para prevenir la toxicidad asociada a este grupo de fármacos, tanto gastrointestinal como renal, se recomienda la implantación desde el Servicio de Farmacia de las siguientes acciones:

- Establecer protocolos de manejo del dolor durante el ingreso hospitalario para limitar la duración de estos fármacos a las 48 horas y adecuar las dosis a la función renal del paciente.
- Potenciar el rol proactivo del farmacéutico en el seguimiento individualizado del paciente.

490. EVALUACIÓN DE RESIDENTES: UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

AUTORES: Plasencia García I., Ocaña Gómez M.A, Martín Conde J.A., Tévar Afonso E., Merino Alonso F.J.

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Establecer una evaluación objetiva de la rotación de los residentes por las diferentes áreas del Servicio de Farmacia. Las hojas de evaluación establecidas por la Comisión de Docencia del hospital están enfocadas a la docencia de residentes MIR.

MATERIAL Y MÉTODOS: Elaboración de unas hojas de evaluación acordes con las actividades a desarrollar en las diferentes áreas según el programa de formación de la especialidad. En ellas se plantean los objetivos que el residente debe cumplir así como la puntuación por la consecución de cada uno de ellos. Se han implicado todos los facultativos del Servicio y cada uno de ellos ha elaborado la hoja de evaluación de su área. Algunos de los puntos que se han incluido son: registro de las intervenciones realizadas, comunicaciones de reacciones adversas, presentación de una sesión clínica en Farmacia o/y otros Servicios, registro de los errores de medicación detectados, presentación de una comunicación o artículo relacionado con la rotación, etc.

RESULTADOS: La evaluación de nuestros residentes con este método ha resultado más sencilla y objetiva para el evaluador así como más comprensible para los evaluados. El conocimiento previo por parte de los residentes de sus objetivos y puntuación les permite una mejor organización del trabajo, mayor responsabilidad y conocimiento de antemano de las actividades y aptitudes que se esperan de él.

CONCLUSIONES: La evaluación de los residentes es una responsabilidad y debe ser lo más rigurosa posible. Con el establecimiento de unos objetivos individuales por área y por residente se ha conseguido una evaluación más objetiva. La situación actual que afecta al mercado laboral, hace que la evaluación del período de residencia suponga en ocasiones un factor determinante para la toma de decisiones sobre la contratación de especialistas recién titulados.

357. EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR EN GESTANTES CON ANTECEDENTES DE ABORTOS DE REPETICIÓN

AUTORES: García Lagunar MH, Iturbe Hernández T, García Simón MS, Gutiérrez Cívicos MR, González Pérez-Crespo MC, Mira Sirvent MC.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Valorar eficacia y seguridad de la profilaxis antitrombótica con heparinas de bajo peso molecular (HBPM) en mujeres embarazadas con antecedentes de abortos recurrentes, con independencia de la presencia o no de una alteración trombofílica conocida.

MATERIAL Y METODOS: Estudio retrospectivo observacional de año y medio de duración de 12 pacientes embarazadas con antecedentes de abortos prematuros (< 10 semanas) de repetición (≥3), derivadas desde la Consulta de Obstetricia tras descartar en la madre alteración anatómica u hormonal, y con estudio cromosómico normal en ambos progenitores. Alguna de las pacientes estudiadas había logrado tener previamente un hijo vivo (abortadoras secundarias). La indicación para el uso de HBPM fue, en un grupo de pacientes, el diagnóstico de trombofilia por atribuir las complicaciones obstétricas a este hallazgo. En las pacientes restantes, que no presentaron trombofilia, la entrada en el estudio se produjo requiriendo su consentimiento tras ser debidamente informadas del escaso nivel de evidencia científica que sustenta dicha actitud terapéutica, así como de los posibles efectos adversos de las HBPM. Algunas habían abortado pese a haber recibido ácido acetilsalicílico en gestación previa. El tratamiento antitrombótico consistió en HBPM a dosis profiláctica, que se administró durante todo el embarazo. En las pacientes con trombofilia dicha profilaxis se prolongó durante 6 semanas del puerperio. Sólo se interrumpió la HBPM 12 horas antes de la anestesia epidural, reanudándose 6 horas después del parto en los casos mencionados. Las complicaciones evaluadas fueron la aparición de hemorragias y/o de plaquetopenia. Se realizó un seguimiento mensual de las pacientes durante el embarazo, que continuó hasta después del parto. Los datos se obtuvieron a partir de las historias clínicas de los pacientes y a través del programa informático del Servicio de Farmacia.

RESULTADOS: La mediana de edad de las pacientes fue 34 años (r: 21-40). La mediana de abortos por mujer fue 3 (r: 0-4). Uno de los casos con trombofilia se incluyó dentro del estudio, a pesar de no haber sufrido ningún aborto previo, ya que su hermana presentaba antecedentes de abortos de repetición

asociados a esa misma alteración trombofílica. Dentro del grupo de 5 pacientes con trombofília (40%), se evidenciaron las siguientes alteraciones: 3 (60%) eran heterozigotas para la mutación del factor V Leiden, 1 (20%) era heterozigota para la mutación de la protrombina y 1 (20%) presentó un Síndrome Antifosfolípido. Únicamente, la paciente con Síndrome Antifosfolípido recibió la combinación de HBPM más ácido acetilsalicílico, y éste último se suspendió 5 días antes del parto.

Ninguna de las pacientes presentó complicaciones hemorrágicas. El contaje medio plaquetar fue de 228,72±55,56x10e9/L. Las doce pacientes tuvieron un parto a término de un recién nacido sano.

CONCLUSIONES:

1) El tratamiento antitrombótico con HBPM mejoró el desenlace obstétrico en mujeres con antecedentes de abortos recurrentes, tanto en aquellas que presentaron trombofilia como en las que no. Aunque en este último grupo de pacientes dichos resultados deben ser confirmados en ulteriores estudios.
2) La utilización de HBPM presenta un buen perfil de seguridad y tolerabilidad tanto para la madre como para el feto.

713. EVALUACION DEL USO DE RITUXIMAB EN LA ENFERMEDAD DE DEVIC

AUTORES: Fernández Megía MJ, Ruiz Ramos J, Casanova Estruch B, Montero Hernández M, Font Noguera I, Poveda Andrés JL.

Hospital Universitari I Politecnic La Fe. Valencia. España

OBJETIVOS: La enfermedad de Devic o neuromielitis óptica es una enfermedad autoinmune que afecta a la medula espinal y al nervio óptico provocando una gran discapacidad en los pacientes desde el primer brote. Actualmente no hay fármacos autorizados para tratar esta enfermedad, por lo que el tratamiento habitual se basa en la administración de corticoides, inmunoglobulinas y plasmaferesis. Rituximab, anticuerpo que depleciona selectivamente las células CD20+ ha demostrado eficacia en distintas enfermedades autoinmunes. El objetivo es evaluar la utilización de rituximab en el tratamiento de la enfermedad de Devic en un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo de todos los pacientes con enfermedad de Devic tratados con rituximab en nuestro centro. Tratamiento: rituximab 375mg/m^2 o 1000 mg, dos dosis separadas 15 días. Dos pacientes han recibido una tercera dosis el día 21. Datos clínicos y demográficos: edad, sexo, tiempo desde el diagnóstico, tratamientos previos, grado de discapacidad funcional según escala EDSS. Criterios de respuesta: valoración de la escala EDSS y número de brotes. Se recogieron las reacciones adversas durante el tratamiento con rituximab. El uso de rituximab fuera de ficha técnica incluía la obtención del consentimiento informado en el que se exponen los posibles efectos graves: leucoencefalopatía multifocal progresiva y síndrome de liberación de citoquinas.

RESULTADOS: Seis pacientes han sido tratados con rituximab con una mediana de edad de 39 años (rango: 37-43), 83% mujeres. Mediana años desde el diagnóstico: 2,2 (0,9-5,7); EDSS basal: 5 (rango: 1,5-8). Tres pacientes recibieron interferon y mitoxantrone, uno interferon y todos han recibido para el tratamiento de los brotes inmunoglobulinas y plasmaféresis. Tras la primera administración de rituximab un paciente sufrió una reacción adversa relacionada con la infusión que motivó la suspensión del tratamiento por persistir a pesar de la administración de corticoides. El resto de pacientes recibieron al menos dos dosis de rituximab con buena tolerancia y sin notificación de toxicidad (2-4 dosis) Eficacia: Un paciente sufrió un brote a los 8 meses tras el tratamiento con rituximab, el resto no ha sufrido brotes hasta la fecha. En cuanto al grado de discapacidad, uno ha mantenido el EDSS, uno ha disminuido 4 puntos, dos han aumentado 0,5 puntos y uno aumentó el EDSS en 1 punto.

CONCLUSIONES: La experiencia positiva de rituximab en otras enfermedades autoinmunes junto a la gravedad de la enfermedad apoya esta opción terapéutica. El tratamiento con rituximab en estos pacientes puede considerarse una alternativa terapéutica interesante, ya que no existen tratamientos autorizados para esta enfermedad. Sería deseable que se realizaran ensayos clínicos controlados para conocer el papel de rituximab en pacientes con enfermedad de Devic.

549. EXPERIENCIA DE LA ROTACIÓN POR EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA POR UNA R4

AUTORES: Romero Delgado C, Díaz Ruiz P, Román González N, Ocaña Gómez MA, Pedreira González O, Merino Alonso J.

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Describir la actividad realizada por el residente de 4º año durante una rotación de dos meses en el servicio de medicina intensiva (HUMI).

MATERIAL Y MÉTODO: Durante el periodo de rotación, el residente se incorporó al equipo asistencial de la planta de HUMI, de 25 camas, concretamente al módulo de polivalentes, de 10 camas, asistiendo al cambio de guardia, las sesiones del servicio, y al pase de planta. Se realizaron actividades de monitorización farmacoterapéutica de antibióticos de estrecho margen terapéutico (vancomicina y aminoglucósidos), revisión del perfil farmacoterapéutico y validación de las prescripciónes. Resolución de dudas en la prescripción de nutrición parenteral y enteral y de fármacos no incluídos en la guía farmacoterapéutica del hospital. Información al personal médico y enfermero de la administración de fármacos por sonda nasogástrica. Supervisión del seguimiento del protocolo para el uso seguro del potasio intravenoso. Revisión y adecuación de protocolos del programa de prescripción electrónica Dominion. Revisión de los dos armarios automatizados de dispensación de medicación (pyxis), de la unidad. Asistencia al personal médico en materia de farmacovigilancia.

RESULTADOS: Se registraron un total de 28 intervenciones. Se realizaron tres monitorizaciones farmacocinéticas: 2 de gentamicina, y una de vancomicina en perfusión continua. A la hora de la recomendación farmacocinética, esta unidad es bastante independiente ya que extraen niveles valle y pico de dichos fármacos, regulando la dosis según el rango normal proporcionado en la analítica. Se explicó la ventaja de solicitar nivel intermedio, y de monitorizar con el programa pks usando cinética poblacional para estimar niveles. En cuanto a la administración por sonda nasogástrica se informó de si existían presentaciones más adecuadas para esa administración, y la necesidad de separar, en ocasiones, la administración del fármaco de la administración de nutrición enteral. Durante esos meses, se empezó a dispensar a la unidad de HUVI potasio iv diluido en suero fisiológico en las siguientes concentraciones: 20 mEq/110 mL, 40 mEq/120 mL, 60 mEq/530 mL. Se aclararon las posibles dudas surgidas en el personal médico y de enfermería, y se supervisó el correcto uso de estas soluciones (velocidad de administración, etc). Entre los problemas que se encontraron fue la administración de pautas impares de potasio, y el uso, en ocasiones, del potasio de 10 mEq/5 mL, así como la administración de potasio en otros sueros. En total se revisaron 12 protocolos para epilepsia, meningitis, parada cardiorrespiratoria, postrasplante hepático, etc. En cuanto a los pyxis: se actualizó el stock, detectaron errores (de ubicación de medicamentos y presentaciones diferentes de un medicamento juntas,.). Se comunicó una tarjeta amarilla. Entre los conocimientos adquiridos, podemos destacar: manejo farmacológico del paciente ingresado en HUVI, balance de fluidos, electrolitos, equilibrio ácido-base, perfusiones intravenosas de antibióticos y otros fármacos, técnicas de analgesia y sedación, destete de pacientes, protocolo del paciente trasplantado, intoxicaciones, síndrome de hipertermia maligna, etc.

CONCLUSIONES: La incorporación del farmacéutico al equipo asistencial posibilita la realización de intervenciones de forma inmediata, permitiendo que tanto personal médico, enfermero, paciente y el propio farmacéutico se beneficien de esa interacción.

1333. EXPERIENCIA DEL FARMACÉUTICO INTERNO RESIDENTE DE CUARTO AÑO EN LA ROTACIÓN CLÍNICA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, UNIDAD DE ATENCIÓN AL PACIENTE VIH

AUTORES: Concepción Martín I, Mendoza Otero F, Muros Ortega M, Bonillo García C, Olmos Jiménez R, De la Rubia Nieto A.

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España

OBJETIVOS: Describir la actividad del farmacéutico interno residente (FIR) durante la rotación clínica de 4º año en el Servicio de Medicina Interna, unidad de atención al paciente VIH, de un hospital universitario de tercer nivel, analizar las intervenciones farmacéuticas derivadas de su actuación y valorar el grado de aceptación de las mismas por el equipo asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo con recogida de datos de pacientes ingresados en la unidad durante 10 semanas (49 días laborales) en los que el farmacéutico se ha integrado en el equipo asistencial.

El residente ha asistido a la sesión clínica diaria del servicio; ha revisado la medicación de todos los pacientes al ingreso; ha intervenido en el pase de planta con el equipo médico; ha llevado a cabo el seguimiento farmacoterapéutico diario de los tratamientos y ha validado las prescripciones desde planta utilizando el programa de prescripción electrónica asistida implantado en el hospital (Presel®); ha realizado intervenciones farmacéuticas durante el pase de planta, ayudado por bases de datos de consulta rápida como son Micromedex®, iMedimecum®, Medscape® o SanfordGuide®, ha comunicado la intervención realizada al médico y, si procedía, a enfermería; ha revisado las altas del día y ha suministrado la información pertinente al paciente haciendo uso del aplicativo Infowin®; ha informado a enfermería sobre la preparación y/o administración de medicamentos; y ha registrado sus intervenciones en una base de datos Microsoft Access® creada con parámetros relacionados con datos personales, clínicos y farmacoterapéuticos.

Las intervenciones han sido clasificadas en detección de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), optimización del tratamiento, interacciones, búsquedas bibliográficas, conciliación y otras.

RESULTADOS: Durante el período a estudio, se ha atendido a un total de 33 pacientes, con una edad media 53 años (rango: 21-65), 63,6% (21) hombres y 36,4% (12) mujeres. La estancia media fue de 7,6 días.

Se realizaron un total de 36 intervenciones, con una media de 1,1 por paciente y 0,7 por día de rotación. La distribución de estas intervenciones ha sido: información al paciente sobre la medicación y refuerzo de la adherencia al tratamiento, 19,4% (7); suspender medicamento, 19,4% (7); modificar dosis, 8,3% (3); inicio de tratamiento, 8,3% (3); farmacocinética, 5,6% (2); información sobre el medicamento al equipo asistencial, 36,2% (13); modificar horario o modificar frecuencia, 2,8% (1). Estas intervenciones fueron aceptadas en el 86,1% (31) de los casos. No se aceptaron propuestas de ajuste farmacocinético (2), inicio de tratamiento (2) y cambio de dosis (1).

El 13,9% (5) de intervenciones que no fueron aceptadas fueron justificadas por el equipo médico.

CONCLUSIONES: La integración del farmacéutico en una unidad de medicina interna especializada en atención al paciente VIH puede mejorar sustancialmente la calidad de la información que recibe este tipo de pacientes durante su hospitalización y al alta.

La presencia del farmacéutico en planta permite la optimización de la farmacoterapia evitando la aparición de errores, efectos adversos e interacciones, lo que justifica su presencia en el equipo asistencial.

428. IMPACT EVALUATION ON THE USE OF THE HUMAN ALBUMIN PROTOCOL IN CONSUMPTION RATIONALIZATION

AUTORES: Ferreira Bravo A, Gameiro Fernandes A, Salgueiro Rodrigues A.

Centro Hospitalar Leiria Pombal. . pt

OBJETIVOS: PURPOSE: The Human Albumin (HA) is frequently used with no direct relationship between it´s pharmacological properties and the clinical cases in which it is used. However it is an expensive pharmaceutical.

The HA has shown to be of high usage and for that reason it is imperative that a strict protocol should be implemented in order to rationalize its use.

Our hospital initiated in 2003 an awareness program oriented towards the medical teams but only in November 2006 the protocol was implemented.

Five year´s after the development of the mentioned protocol it´s important to analyze the impact it has caused. That is the objective of this paper.

MATERIAL Y METHOD: The method used was based on retrospective analysis of the consumption and annual cost of the HA, in our hospital, between 2001 and 2011. All the data was taken from the hospitals computer data base.

RESULTS: The consumption and the respective cost per year were:

- 2001: 4506 vials / €104530.12

- 2002: 6605 vials / €159329.21

- 2003: 5996 vials / €151545.93

- 2004: 4148 vials / €107327.86
- 2005: 4038 vials / €104834.45
- 2006: 4029 vials / €103859.27
- 2007: 1820 vials / €46133.37
- 2008: 2143 vials / €54318.59
- 2009: 3342 vials / €84709.65
- 2010: 2213 vials / €51663.61
- 2011: 1651 vials / €32312.97.

One year after of the awareness program we detected a 30% of reduction in the HA consumption. These values maintained in the two subsequent years.

In 2007 (one year after the implementation of the protocol) there was a reduction of 55% in consumption and 56% in cost, compared to 2006. These numbers represent €57725.90 in budget savings.

In 2009 there was a rise in consumption related to an increase of number of plasmaferesis, in the subsequent years this situation didn´t occur.

CONCLUSIONS: The protocol implementation was an undeniable success with immediate results in what concerns consumption and cost control.

1197. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE OPTIMIZACION DE LA HEMOGLOBINA EN PACIENTES PREQUIRURGICOS

AUTORES: Pellicer Corbí M, Pascual García T, Matoses Asensio S, Gombau García P, Bermejo Lorero B, Luque Infantes R.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Las transfusiones sanguíneas, como terapia de soporte, han contribuido al progreso de la medicina, permitiendo el desarrollo de técnicas quirúrgicas cada vez más complejas y disminuyendo la morbimortalidad de los pacientes anémicos. No obstante, no se trata de una opción terapéutica libre de riesgos, como son tromboembolismo venoso y arterial, transmisión de infecciones por organismos emergentes, aloinmunización o efectos metabólicos derivados de las lesiones de almacenamiento de los hematíes. El objetivo de los programas de optimización prequirúrgica (constituidos fundamentalmente por hierro intravenoso y epoetina, acido fólico y vitamina B12 si precisa) es mejorar la cifra de hemoglobina en pacientes prequirúrgicos para optimizar su situación clínica y evitar total o parcialmente la transfusión homóloga. El presente estudio pretende evaluar la utilización y efectividad de este tipo de programas en un hospital de tercer nivel y medir su impacto en la realización de transfusiones sanguíneas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 1 año de duración (enero-diciembre 2011) en el que se incluyeron todos los pacientes que recibieron optimización prequirúrgica. Fuentes de información utilizadas: aplicación Servolab® e historias clínicas de los pacientes. Se registraron sexo, edad y tipo de intervención quirúrgica (que permitió conocer los principales servicios solicitantes). Se consultó la hemoglobina (Hb) previa a la optimización y un mes después de ésta a partir de las analíticas correspondientes siendo la diferencia entre las hemoglobinas lo que permitió medir la efectividad del tratamiento y si los pacientes fueron o no transfundidos en base a datos analíticos.

RESULTADOS: El número de pacientes optimizados de forma prequirúrgica durante el período de estudio fue 71 (30 varones; 42%), edad media 63,5 ± 16,4 años (rango: 20-86). La distribución por servicios fue: Cirugía general 53,5%, Traumatología 28,2%, Cirugía oral y maxilofacial 8,5%, Urología 7% y Ginecología 2,8%. La media de Hb previa a la intervención de los pacientes fue 10,5 ± 1,6 g/dL (rango: 5,9-13,3) y la obtenida a los 28 días de la optimización fue 11,2 ± 1,8 g/dL (rango: 7-15,5), lo que supone un incremento medio de Hb de 0,7 g/dL post optimización. De los 71 pacientes, 25 (35,2%) consiguieron unas cifras de Hb dentro del rango de niveles normales en una persona sana (13-18 en varones y 12-14 en mujeres), mientras que en 27 pacientes las cifras de Hb resultaron ligeramente más bajas que las obtenidas previas a la optimización. De los 71 pacientes incluidos el 28% (n=20) precisaron transfusión sanguínea posterior a la optimización.

CONCLUSIONES: El programa de optimización prequirúrgico ha resultado efectivo en cuanto al incremento de la Hb lo que permite a los pacientes estar en mejores condiciones hematológicas antes de la intervención. Los resultados obtenidos en cuanto a la utilización de este programa son acordes con los encontrados en la bibliografía. Se hacen necesarios estudios prospectivos abarcando la totalidad de la población susceptible a optimizar que permitan evaluar en qué medida la optimización reduce la necesidad de transfusión.

1243. IMPACTO ECONÓMICO DE LOS MEDICAMENTOS FUERA DE INDICACIÓN EN UN HOSPITAL GENERAL

AUTORES: Sánchez Catalicio MM, Molina Guillén MP, Iránzo Fernández MD, González González S, Plaza Aniorte J, Rizo Cerdá MA.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO MORALES MESEGUER. Murcia. España

OBJETIVOS: Análisis económico de los medicamentos fuera de indicación (MFI) solicitados en un Hospital General (HG) en el año 2011.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de una muestra de 243 solicitudes de MFI en el año 2011, que se recogieron de una base de datos del Servicio de Farmacia (SF) donde se registran los MFI tramitados por las unidades clínicas (UC) de un HG. Para el análisis, se obtuvieron de los programas informáticos Oncofarm® y SAVAC®, los siguientes datos: número de dosis/ciclos por paciente y coste de adquisición al hospital (PVL - descuentos + 4% IVA) de cada medicamento. Se evaluaron: el número de solicitudes por UC, ámbito, indicaciones y medicamentos solicitados y, el coste por indicación y medicamento.

RESULTADOS: Del total de la muestra: 223 (91,77%) solicitudes fueron tramitadas a través del SF a la Dirección Médica (DM), adjuntando en 174 (78,03%), el consentimiento informado del paciente, informe médico y referencia bibliográfica, mientras que en 49 (21,97%), el procedimiento fue con protocolo aprobado por la Comisión de Farmacia (toxina botulínica (TB) para fisura anal (FA) y síndrome de dolor miofascial); el resto, 20 (8,23%), fueron dispensadas pero no tramitadas por el procedimiento habitual. Las 223 (91,77%), se aprobaron por la DM.

Las principales UC peticionarias fueron: Hematología (27,57 %), Oncología (21,81%), Anestesia y Reanimación (16,46%) y Neumología (4,53%). El 77,37% de ámbito ambulante, 13,99 % externo y el 8,64% hospitalario.

235 (96,71%) solicitudes generaron un gasto anual de 1.021.172,58 euros, el 3,68% del gasto total en medicamentos del año 2011; y el resto, 8 (3,29%), no generaron gasto al no administrarse el medicamento. El coste medio por paciente fue: 4.202,36 euros.

Entre las indicaciones más solicitadas destacan: síndrome de dolor miofascial (16,46%), linfoma no hodgkin (LNH) (9,47%), mieloma múltiple (MM) (7,00%), adenocarcinoma de páncreas 6,17%, bronquiectasias colonizadas por pseudomonas (4,53%), adenocarcinoma gástrico (4,12%), FA crónica (3,70%), hiperactividad vesical y linfoma de hodgking (2,47%); siendo la mayor parte del gasto (30,17%) imputable a 2 indicaciones (2,63%) de las 76 solicitadas: 183.680,42 euros (17,99%) a LNH y 124.399,51 euros (12,18%) a MM.

De un total de 46 MFI , 13 (28,26%) fueron los más solicitados, representando el 73,66% de todas las solicitudes: TB tipo A (26,34%), bendamustina más rituximab (9,05%), bortezomib para administración subcutánea (6,58%), inmunoglobulinas humanas (5,35%), oxaliplatino más capecitabina y colistina inhalada (3,70%), bevacizumab e infliximab (3,29%) y con un 2,47%: adriamicina liposomal, gemcitabina más oxaliplatino, paclitaxel albúmina, ranibizumab y rituximab. 495.050,70 euros, el 48,48% del gasto se debió a 3 (6,52%) medicamentos: 194.208,87 euros (19,02%) a bevacizumab, 179.076,42 euros (17,54%) a bendamustina más rituximab: y 121.765,41 euros (11,92%) a bortezomib.

CONCLUSIONES: El impacto económico de los MFI en el año 2011 fue muy importante.

Un elevado porcentaje del gasto fue imputable sólo a 3 fármacos de los 46 solicitados.

Se debería establecer un protocolo que permita evaluar las solicitudes de los MFI, para mejorar la eficiencia y valorar los resultados.

Los aplicativos informáticos deberían facilitar la tramitación y seguimiento de las solicitudes de MFI.

1127. IMPORTADAS. REALIDADES SILENTES PENDIENTES DE INTERVENCION. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Núñez Núñez, M, Muñoz Muñoz, N., Fernández González, M., Moya Martin, M, Sandoval Fernández del Castillo, S,, Ramírez Soto, G.

Hospital Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Descripción de un caso de chagas congénito y su impacto en un Hospital de Tercer Nivel.

MATERIAL Y MÉTODO: Se realizó una búsqueda bibliográfica y se contactaron centros de información del medicamento del país de origen. Revisión de historia clínica y entrevista con cuidadores del paciente.

RESULTADOS: Paciente recién nacido pretérmino (32 semanas) por cesárea urgente por ruptura prematura de membranas con cuadro de sepsis, anemia, ictericia, neutropenia y trombocitopenia transitoria. Dado el origen boliviano (Región Cochabamba) de la madre se hace necesario incluir Chagas congénito en el diagnóstico diferencial. Tras confirmarse positividad materna para T. cruzi (ELISA (+) IFI (+)), se remite muestra del lactante, ya de 3 meses, para determinación de PCR en centro de referencia y se decide el ingreso para monitorizar inicio del tratamiento al confirmarse el diagnóstico. Benznidazol 7.5mg/kg repartidos en dos tomas durante dos meses (tras escalado inicial de 5mg/kg durante una semana).

Un problema añadido al hecho de tratarse de una medicación extranjera, fue la formulación del benznidazol, del que no existen preparados pediátricos. En las primeras tomas se entrenó a los padres en la elaboración y administración de suspensiones extemporáneas con Oral-Sweet® y los papelillos elaborados a partir de los comprimidos originales (Radanil® 100mg).

A pesar de la alta prevalencia de efectos adversos asociados y la difícil monitorización de la efectividad por la lenta disminución de títulos de anticuerpos , en niños menores de un año está indicado el inicio precoz del tratamiento (tasas de curación entorno al 90% y disminución del riesgo de desarrollo de ICC y meningoencefalitis fatal). Las visitas de control se hicieron a los 0-1-2-6 meses, con buena tolerancia salvo por un ligero rash autolimitado las primeras semanas y persistencia de la anemia inicial que únicamente requirió de la administración de hierro oral.

En España se encuentran empadronados más de un millón y medio de latinoamericanos de los cuales, el 46,8% son mujeres. Se estima que el número potencial de inmigrantes afectados por la enfermedad de Chagas podría estar entre 29,485-98,030 (*Datos 2007 UMT Ramón y Cajal). Las tasas de transmisión vertical para T.Cruzi descritas oscilan entre el 3-6% según país de origen y sin embargo, los protocolos de diagnóstico y control únicamente están regulados en algunas comunidades autónomas y sólo algunos hospitales lo realizan de forma rutinaria. En nuestro centro, éste caso fue el desencadenante de su implantación y estudio.

CONCLUSIONES: Necesidad urgente de:

- Actividades de concienciación y formación para el diagnóstico y manejo de enfermedades de alta prevalencia en los países de origen de nuestros pacientes.
- Programas nacionales de cribado y seguimiento de mujeres gestantes procedentes de áreas endémicas y sus hijos para detectar precozmente la infección congénita.
- Accesibilidad a los tratamientos y diseño de formulaciones pediátricas que favorezcan su administración.

1329. INTERCAMBIO TERAPEUTICO EN FORMAS TOPICAS OFTALMICAS

AUTORES: Fernández López E, Otazo Pérez S, Tévar Alfonso E, Martin Conde Ja, Elosegi Martínez A, Merino Alonso J.

Hospital Univ. Ntra. Sra. de La Candelaria. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: Dada la gran cantidad de colirios disponibles en nuestro hospital, muchos de ellos no incluidos en Guía Farmacoterapeútica (GFT) se decidió hacer una revisión de los mismos, clasificados por subgrupos terapéuticos y posterior elaboración conjuntamente con el Servicio de Oftalmología de un listado con los que por sus características sería deseable incluir en GFT así como los posibles intercambios terapéuticos de manera que se cubran todas las necesidades, evitando duplicidades y medicamentos de baja utilidad terapéutica.

MATERIAL Y METODOS: Revisión de distintos documentos y Guías de Práctica Clínica para conocer las principales patologías y sus tratamientos tópicos de primera línea; y análisis de los programas de intercambio terapéutico de otros hospitales e informes de evaluación de los Servicios públicos Salud de distintas CCAA para establecer los posibles equivalentes terapéuticos al fármaco de referencia.

RESULTADOS: LUBRICANTES OCULARES: La mayor comodidad sumado a la ausencia de conservantes, favorecen las formulaciones monodosis. Fueron elegidos Carmelosa 1% colirio y vaselina pomada. El resto de especialidades se considerarán equivalentes terapéuticos.

ANTIINFECCIOSOS: Eritromicina pomada 0,5%, elección en infecciones externas como blefaritis y orzuelos; e internas como la profilaxis de conjuntivitis del recién nacido.

Ciprofloxacino 0,3%, de amplio espectro, tobramicina 0,3% y gentamicina 0,6% son activos en infecciones internas como conjuntivitis y queratitis.

Propamidina 0,1% y clorhexidina 0,02%, en queratitis por Acanthamoeba; y aciclovir pomada 3% para queratitis herpética.

Combinado de polimixinaB y Trimetoprim en profilaxis perioperatoria de cirugía ocular.

Ofloxacino, Moxifloxacino, Norfloxacino; Neomicina/Polimixina/Gramicidina y Ganciclovir serán incluidos en PET.

ANTIINFLAMATORIOS: Corticoides: De potencia alta Dexametasona 0,1% e intermedia Fluorometolona 0,1%. El resto de corticoides se intercambiaran considerando su potencia.

AINE: Diclofenaco 0,1% fue considerado el de referencia.

ANTIALÉRGICOS: No incluidos. En los casos agudos estaría indicado corticoide.

Corticoide + Antiinfeccioso:

Desaconsejado si hay infección. Útil en patologías inflamatorias con riesgo de sobreinfeccion. Se podría prescindir de ellos, y administrar por separado, espaciando 10 minutos para evitar diluciones. Se decide incluir un representante en pomada y otro en colirio dada la incomodidad que supone en pacientes polimedicados.

Cloranfenicol + dexametasona pomada y tobramicina + dexametasona colirio. Por su amplio espectro, cualquier otra combinación sería intercambiada.

ANTIGLAUCOMA: Son de elección en el control de la PIO (presión intraocular) betabloqueantes y análogos de PG. Si la monoterapia es insuficiente es de elección la combinación de ambos.

Alfaadrenérgicos e inhibidores de anhidrasa carbónica se reservan para cuando se hace necesario añadir un tercer fármaco.

Proponemos por tanto incluir en guía:

Timolol

Latanoprost

Timolol + Latanoprost

Brimonidina

Acetazolamida

Para cualquier otro colirio combinado será propuesto el cambio a timolol+latanoprost, considerado hasta ahora el de mejor perfil eficacia-seguridad.

OTROS: Los agentes usados en diagnóstico tales como midriáticos, ciclopléjicos y colorantes no se prestan a éste proceso, por lo que se decidió respetar la decisión del clínico.

CONCLUSIONES: La intervención farmacéutica en el Programa de Equivalentes terapéuticos supuso una mejora considerable de la gestión de éste grupo de fármacos, disminuyendo el número de presentaciones disponibles de 79 a 35, y con ello facilitando el proceso farmacoterapeútico.

967. MANEJO DE LA INTOXICACIÓN POR AMANITA PHALLOIDES. A PROPÓSITO DE DOS CASOS

AUTORES: Colls González M, Santulario Verdú L, Pastó Cardona L, Alcorta Lorenzo A, Jódar Massanés R.

Hospital Universitari de Bellvitge. Barcelona. España

OBJETIVOS: La letalidad de la intoxicación por Amanita phalloides, del 80%, mediante el uso de medidas adecuadas de soporte y tratamiento farmacológico ha disminuido hasta alrededor del 10%. Se presentan los síntomas, tratamiento y evolución clínica de dos pacientes intoxicados a la vez por Amanita phalloides.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se detectan los casos mediante la solicitud controlada de silibinina. Se realiza el seguimiento de analíticas y curso clínico.

RESULTADOS: El 16 de noviembre de 2011, acuden a urgencias un varón de 46 años y su mujer de 37 años por presentar vómitos y diarrea a las 8 horas post-ingestión de setas de blanquecinas y sombrero marronáceo, que los pacientes identifican como negrillas (Tricholoma terreum). Ante la sospecha de intoxicación por Amanita phalloides se realiza en ambos lavado gástrico con carbón activado, iniciándose reposición de volumen y tratamiento farmacológico. Al paciente varón se le administra silibinina 400 mg cada 6 horas en perfusión intravenosa (PIV) 9 días, juntamente con bencilpenicilina 20x10E6 UI/ 6 horas PIV y acetilcisteína 8 g en 24 horas en perfusión continua (PVC) durante 6 días. A la paciente: silibinina 300 mg cada 6 horas PIV durante 8 días, juntamente con bencilpenicilina 15x10E6 UI/ 6 horas PIV y acetilcisteína 6 g cada 24 horas en PVC durante 6 días. Se realiza el ajuste posológico desde farmacia. A las 9 horas del ingreso se confirma la intoxicación por la aparición de amatoxinas en orina. Transcurridas 18h en urgencias ingresan en UCI para control evolutivo. A las 72 horas post-ingestión ambos presentan hepatitis aguda, con AST=205,63 µkat/L, ALT=243,36 µkat/L en el varón; en la hembra AST=156,74 ukat/L, ALT=105,13 ukat/L. La paciente evoluciona favorablemente y es alta a los 9 días post-intoxicación con mejoría de la función hepática y función renal inalterada. El varón presenta empeoramiento de la función hepática (Factor V=10,5 UI/dL, TPr=2,95), planteándose la necesidad de trasplante hepático (TH) por cumplir además dos criterios del King's College (edad y etiología). El paciente permanece ingresado hasta 15 días después de la intoxicación. Aunque la función hepática mejora notablemente, es alta con insuficiencia renal e hipertensión asociada, que se normaliza a los 4 meses de la intoxicación en tratamiento con amlodipino.

CONCLUSIONES: Los pacientes manifestaron un cuadro clínico típico de intoxicación por Amanita phalloides, desarrollando hepatitis aguda grave. En el caso del varón se planteó TH y la toxicidad directa de las amanitinas junto con el fallo hepático, afectaron la función renal, que mejoró de forma tardía.

El tratamiento recomendado -medidas de reposición y soporte electrolítico, descontaminación gástrica con carbón activado, silibinina a 20-50 mg/kg/dia PIV cada 6 horas hasta remisión de síntomas, acetilcisteina a 150 mg/ kg/ 24 horas PVC y penicilina a 10E6 UI /24h durante 7 días- se siguió excepto para penicilina, que se administraron dosis mayores (60-80x10E6 UI/24h); se instauró precozmente previo a confirmación diagnóstica, constatando la seguridad y eficacia del tratamiento y la importancia del inicio temprano del mismo.

994. MEMORIA DE UN PROGRAMA DE FORMACIÓN CONTINUADA EN FARMACIA HOSPITALARIA LLEVADO A CABO EN COLABORACIÓN ENTRE DIFERENTES SERVICIOS DE FARMACIA DE HOSPITALES COMARCALES

AUTORES: Campabadal Prats C, Camacho Calvente A, Sala Robinat R, Ferràndez Martí D, Serrais Benavente J, Perelló Juncà A.

Hospital de Igualada. Igualada. España

OBJETIVOS: Describir y evaluar el resultado de la implantación de un programa de formación continua entre servicios de farmacia de hospitales comarcales.

MATERIAL Y MÉTODOS: A través de los servicios de farmacia y docencia de un hospital de segundo nivel con acreditación docente se han organizado tres programas de formación continua en farmacia hospitalaria (FH), de periodicidad anual y que conforman tres cursos lectivos comprendidos entre septiembre de 2009 y Junio de 2012.

Principalmente han participado farmacéuticos especialistas, de atención primaria, residentes y estudiantes en prácticas tuteladas pertenecientes a Servicios de Farmacia de cinco hospitales comarcales y de un centro de atención primaria. Las sesiones están dirigidas a todo aquel personal sanitario interesado en la temática.

Se programaron provisionalmente 47 sesiones monográficas y 20 sesiones bibliográficas.

Los temas tratados se programaron a petición de los participantes.

Han sido acreditados por el Consejo autonómico de formación médica continuada recogiéndose datos de participación y encuestas de satisfacción al finalizar cada sesión.

RESULTADOS: En el primer curso (2009/2010) se efectuaron 9 sesiones monográficas y 9 bibliográficas en horario de 8-9 h de la mañana. Las bibliográficas las realizaron íntegramente farmacéuticos adjuntos y residentes del hospital. En las monográficas participaron adjuntos de los servicio de Farmacia i Medicina del hospital y ponentes externos en cinco ocasiones. La asistencia media a este curso fue de 9 personas.

En el programa 2010-2011 se trasladaron las sesiones por la tarde. Los residentes en FH realizaron las sesiones bibliográficas y 9 monográficas dentro del programa de formación interna del hospital. Las 9 monográficas restantes fueron presentadas por médicos adjuntos del hospital o ponentes externos, dentro del programa de formación continua en FH. En este curso la asistencia media a las sesiones aumentó a 11 oyentes.

En el curso 2011-2012 se realizaron 10 monográficas internas por residentes y 8 dentro del programa de formación en FH, realizadas exclusivamente por ponentes externos y con un propósito de mesa redonda con carácter interactivo. También se realizaron 12 bibliográficas por parte de los residentes de farmacia del hospital. Como novedad se ha realizado por primera vez un curso de farmacoeconomía. Aún no se han obtenido datos de asistencia.

La valoración general de los contenidos fue de 8.67, el enfoque del ponente se valoró con 8.50, la documentación aportada fue de 7.67 y el interés de la exposición fue de 8.67, todas ellas sobre 10. En global la valoración de los ponentes fue de 4.33 y la relación ponente-asistente se valoró en 4.50, ambas sobre 5 puntos.

CONCLUSIONES: El resultado de la implantación de este programa de formación continua ha sido muy satisfactorio, obteniéndose una valoración notable en todos los aspectos destacando la relación ponente-asistente.

Las sesiones formativas han incrementado, ganando papel los residentes y favoreciéndose su formación.

El cambio de horario ha facilitado la asistencia de los participantes y las sesiones dirigidas a mesas redondas han favorecido el debate sobre problemas comunes a los servicios de farmacia.

199. MIOPERICARDITIS ASOCIADA A VACUNA ANTIGRIPAL

AUTORES: Alonso Sánchez AV, Rabell Iñigo S, Garcia Simon MS, Morales Lara MJ, Perez Cañadas P, Gutiérrez Cívicos MR.

Hospital Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Describir la aparición brusca de una miopericarditis tras la administración de la vacuna antigripal.

MATERIAL Y MÉTODOS: La posible reacción adversa fue detectada por el facultativo de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) junto con el residente de farmacia hospitalaria durante su rotación de cuarto año. Se realizó entrevista al paciente, revisión de la historia clínica y seguimiento hasta el alta.

RESULTADOS: Hombre de 78 años, ex fumador, con hipertensión arterial controlada con diltiazem 120 mg y enalapril 20 mg, diabetes mellitus tipo 2 con regular control metabólico (pioglitazona 30 mg, repaglinida 2 mg, metformina 850 mg y vildagliptina 50 mg) y dislipemia en tratamiento con simvastatina 20 mg. Sin antecedentes cardiológicos ni respiratorios y sin otros datos de interés. Hace 5 días se administra por la mañana vacuna antigripal (Hemaglutinina de virus gripe A H1N1 inactivado, Hemaglutinina de virus gripe A H3N2 inactivado y Hemaglutinina de virus gripe B inactivado). Esa misma tarde comienza con malestar general y febrícula que cede con antitérmicos. Al día siguiente inicia disnea con empeoramiento progresivo y un episodio de deterioro de consciencia y desconexión del medio de poca duración, que mejora al controlar la fiebre. Es valorado en varias ocasiones de forma ambulatoria sin encontrar foco, manteniendo temperatura termometrada de 39ºC y escalofríos, con tos no productiva. Ante el empeoramiento de la disnea acude a Urgencias y tras desaturación hasta 82% se inicia CPAP e ingresa en el Servicio de Neumología donde continúa con soporte respiratorio, y recibe hidrocortisona y nebulizaciones con salbutamol y bromuro de ipratropio. Tras estabilización se decide traslado a UCI. En la analítica al ingreso destacó la afectación cardíaca (procalcitonina 1.13 ng/ml, proBnp 13722 pg/ml, creatina quinasa MB 7.30 ng/ml, troponina 2320 ng/ml, Proteina C reactiva 26 mg/dl). En la radiografía de

tórax se observa cardiomegalia e infiltrados con broncograma bibasales. Presenta electrocardiograma con ondas T negativas y taquicardia auricular de 100 latidos por minuto por lo que comienza tratamiento con amiodarona. Hemodinámicamente se encuentra estable sin necesidad de drogas vasoactivas. En su segundo día de ingreso los marcadores de isquemia cardíaca van en aumento (proBnp 21770 pg/ml, creatina quinasa MB 12.60 ng/ml, troponina 4360 ng/ml) disminuyendo al tercer día (proBnp 16450 pg/ml, creatina quinasa MB 3.90 ng/ml, troponina 1990 ng/ml), en el que respiratoriamente se encuentra sin necesidad de oxigenoterapia y es dado de alta al servicio de Cardiología para completar estudio con diagnóstico de insuficiencia respiratoria e insuficiencia cardíaca izquierda en el contexto de miopericarditis aguda de posible etiología postvacunal. Conclusión: La miopericarditis aguda postvacunal no está detallada como reacción adversa de los ensayos clínicos realizados con la vacuna antigripal previos a su comercialización. Sin embargo, la relación temporal, la aparición brusca y la no existencia de antecedentes cardiológicos de este paciente apuntan a que el desencadenante pudo haber sido la administración del virus de la gripe inactivado, aunque el paciente presentara factores predisponentes. La reacción fue notificada al Centro Regional de Farmacovigilancia.

680. PRÁCTICA CLÍNICA EN CUIDADOS PALIATIVOS: MANEJO FARMACOLÓGICO

AUTORES: Yáñez Rubal JC, Cid Silva P, Elberdín Pazos L, García Queiruga M, Vila Arias JM, Martín Herranz I.

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: conocer los medicamentos más utilizados en una unidad de cuidados paliativos, las vías de administración más frecuentes y si la utilización de los medicamentos es la adecuada según las recomendaciones de la ficha técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS: en una unidad de cuidados paliativos de 42 camas, con farmacéutico integrado en la unidad clínica, se realiza la recogida de los datos necesarios para el estudio durante tres semanas (marzo-abril 2012) para ello se analizan las órdenes médicas y se realiza un seguimiento de los cambios realizados en el tratamiento durante el tiempo que dura el estudio.

RESULTADOS: el número de pacientes fue de 50 (27 hombres y 23 mujeres) con una edad de 73±14 (36-92) años. Los diagnósticos fueron: cáncer (52%) siendo los órganos afectados más frecuentemente próstata, colon y pulmón, EPOC/broncopatías (22%), demencia (10%), accidente cerebrovascular (8%) y otros (8%). El número de medicamentos utilizados fue de 11±7 (4-21), a destacar que el 44% de los pacientes utilizaron más de 10 medicamentos. Los medicamentos más utilizados en % de pacientes: antiulcerosos 84% (omeprazol 95%), anticoagulantes 70% (enoxaparina 66%), hipnóticos 64% (lorazepam 35%, midazolam subcutáneo 25%), corticoides sistémicos 62% (dexametasona 58% utilizada en el 93% de los pacientes como adyuvante en el tratamiento del dolor por cáncer), analgésicos 62% (opioides 71%, no-opioides 29%), laxantes 32%, broncodilatadores 32%, sueroterapia 32%, antiinfecciosos 30% (levofloxacino 30%), neurolépticos 28% (quetiapina 36%, risperidona 29%), antieméticos 26% e insulina 26%. El síntoma más frecuente presente en algún momento del estudio es el dolor (88% de los pacientes), dentro de los analgésicos opioides la morfina es utilizada en un 41% de los pacientes, destacando la vía intravenosa con una dosis media de 18 mg/día (15-30 mg) excepto en una paciente con 400 mg/dia IV. El fentanilo transdérmico es utilizado por el 41% de los pacientes con opioides con una dosis media de 46 mcg/h (12-150 mcg). El 23% de los pacientes precisan asociar analgésicos opioides y no opioides. Respecto a las vías de administración: la vía oral es utilizada en un 84% de los pacientes, subcutánea (SC) 84%, intravenosa 58%, inhalatoria 28% y transdérmica 16%. El 54% de los pacientes utiliza en algún momento medicamentos en condiciones diferentes a las autorizadas en la ficha técnica, en indicación no autorizada (52%): quetiapina en demencia, ketamina en dolor neuropático, salbutamol en hiperpotasemia, fentanilo parenteral en dolor, eritropoyetina en anemia por cáncer, octreotido en obstrucción intestinal; vía de administración no autorizada (55%): fentanilo SC, haloperidol SC, morfina tópica, metoclopramida SC y ondansetron SC.

CONCLUSIONES:

1 Destaca la elevada utilización de medicamentos por paciente, el 44% de los pacientes utilizan más de 10 medicamentos.

2 El 88% de los pacientes presentaron dolor en algún momento del estudio.

3 La vía oral y la subcutánea son las vías de administración más utilizadas, dato coincidente con la bibliografía sobre farmacología en cuidados paliativos.

4 A más de la mitad de los pacientes se le administran medicamentos en condiciones de utilización fuera de ficha técnica (indicaciones y vías de administración).

453. PREPARACION Y DISPENSACION DE KITS POST AGRESION SEXUAL DESDE EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Arco Prados Y, Sánchez Gómez E, Picón Flores M, Vega Martínez Ma, Bocanegra Martín C.

Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. España

OBJETIVOS: Describir los kits post agresión sexual disponibles en el servicio de farmacia y analizar el empleo de los mismos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la descripción de los kits post agresión sexual se consultó el Proceso Operativo Estandarizado de Agresión Sexual. Documento elaborado por los servicios de ginecología, urgencias y farmacia.

Para analizar el empleo de los kits en nuestro hospital se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se estudió el periodo comprendido desde Junio de 2011(fecha de elaboración del protocolo) hasta marzo de 2012. La información clínica se obtuvo de la revisión de prescripciones del servicio de ginecología.

RESULTADOS: Descripción de los kits

Se diseñaron 4 kits de profilaxis de enfermedades de transmisión sexual (KPETS) (Gonorrea, Clamidiasis, Sífilis). Estos kits se encuentran preparados para su dispensación inmediata en el servicio de farmacia y son los siguientes:

Para mujer adulta: ceftriaxona 250 mg intramuscular en dosis única + azitromicina 1 g oral en dosis única o doxiciclina 100 mg/12h vía oral durante 7 días o eritromicina 500 mg/6h durante 7 días + penicilina G benzatina 2,4 MUI en dosis única intramuscular.

Para mujer gestante: ceftriaxona 250 mg intramuscular en dosis única + azitromicina 1 g oral en dosis única ó eritromicina 500 mg/6h durante 7 días + penicilina G benzatina 2,4 MUI intramuscular en dosis única.

Para niña: ceftriaxona 125 mg intramuscular en dosis única + eritromicina 250-500 mg/6h durante 7 días.

Para alérgicas a β-lactámicos: eritromicina 500 mg/6h via oral durante 15 días.

En función del tipo de agresión y características del agresor, a estos cuatro kits se le adiciona diferentes medicamentos para otras profilaxis, estas son:

Profilaxis tras lesión anal: clindamicina 600 mg intramuscular en dosis única.

Profilaxis de la Hepatitis B (PHB): γ-globulina específica + primera dosis de la vacuna antihepatitis B.

Profilaxis antitetánica (PA): γ-globulina específica + primera dosis de la vacuna antitetánica excepto en el primer trimestre de gestación.

Prevención de la gestación (PG) (antes de 72 horas): levonorgestrel 1.500 mcg en dosis única.

Profilaxis de VIH (PVIH): darunavir 400 mg 60 comp + ritonavir 100 mg 30 comp + emtricitabina/ tenofovir 200/245 mg 30 comp.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: En el periodo de estudio se dispensaron 7 KPETS, de los cuales, 6 fueron kits de adulta, para mujeres de 15, 17, 19, 20, 20 y 22 años, y 1 un kit de niña, para una paciente de 11 años.

Los kits, que contemplaban medicación no incluida en nuestra guía farmacoterapéutica, fueron dispensados de forma inmediata.

Las dispensaciones totales fueron:

Kit niña:

KPETS + PHB + PA + PG.

Kit mujer adulta:

1 paciente: KPETS

1 paciente: KPETS + PVIH + PG

4 pacientes: KPETS + PG

En todos los casos valorables (5) la medicación fue efectiva.

CONCLUSIONES: La protocolización del tratamiento a emplear ante una agresión sexual nos ha permitido dispensar de forma inmediata toda la medicación indicada en cada caso.

262. PURPURA TROMBOTICA SECUNDARIA A CICLOSPORINA. A PROPOSITO DE DOS CASOS

AUTORES: Selvi Sabater P, Espuny Miró A, Castilla Llorente C, Rizo Cerdá AM, Arribas Díaz B, Sánchez Mulero MC.

Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. España

OBJETIVOS: Estudiar dos casos clínicos con púrpura trombótica trombocitopénica (PTT) probablemente debida a Ciclosporina.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en dos pacientes con trasplante hematopoyetico que fueron tratados con Ciclosporina.

La información ha sido recopilada mediante el sistema SELENE® y revisión de la historia clínica. Los parámetros recogidos fueron, niveles sanguíneos de Ciclosporina, LDH, creatinina, recuento de plaquetas y aparición de esquistocitos en frotis sanguíneos. Como algoritmo de causalidad se ha utilizado el de Karch y Lasagna modificado por Naranjo y col.

RESULTADOS: Paciente 1. Varon de 61 años en el momento del trasplante, diagnosticado de un Linfoma no Hodgking B Difuso de Células Grandes estadio IV B (transformado de un Linfoma no Hodgking marginal) que es sometido a un trasplante alogénico de células pluripotenciales de sangre periférica de donante emparentado, HLA compatible y ABO compatible.

El paciente comienzó en el dia +8 con un aumento de bilirrubina, se objetivaron datos de hemolisis intravascular con una LDH aumentada que llegó a niveles de 972UI/L (Rango normal 200 – 375), disminución del recuento de plaquetas con niveles de 9x109 (Rango normal 140 – 400 x109), y aparición de esquistocitos en frotis sanguineo.

Además aparecieron datos de afectación renal con niveles de creatinina en sangre aumentados.

Con estos datos se llegó al diagnostico de PTT que llevo a suspender la Ciclosporina el día +23 e iniciar tratamiento con Micofenolato de Mofetilo. Tras realizar el Algoritmo de Karch y Lasagna modificado por Naranjo y col. se obtiene una puntuación de 5 (Probable)

Paciente 2. Mujer de 14 años en el momento del trasplante, diagnosticada de una Leucemia Linfoide Aguda con alteración del 11q e infiltración cutánea. Compatible con el diagnóstico de Leucemia aguda linfoblástitica LAL-L2 (FAB) Leucemia aguda pre-B(EGIL B-III), LAL de precusores B (OMS). Es sometida a un trasplante alogénico de células pluripotenciales de sangre periférica de donante no emparentado, HLA compatible y ABO compatible.

La paciente comienza el día +30 con datos que objetivaron hemólisis con una LDH aumentada que llegó a niveles de 1368 UI/L, disminución del recuento de plaquetas con niveles de 71x109 y aparición de esquistocitos en frotis sanguíneo.

Con estos datos se llegó al diagnostico de PTT que llevo a suspender la Ciclosporina el día +41 e iniciando el tratamiento con Tacrolimus. Tras realizar el Algoritmo de Karch y Lasagna modificado por Naranjo y col. se obtiene una puntuación de 6 (Probable)

CONCLUSIONES: La PTT es una reacción adversa, que puede aparecer en los tratamientos con Ciclosporina de manera poco común, cuya gravedad es un criterio de retirada del fármaco.

Tras aplicar el Algoritmo de Karch y Lasagna modificado por Naranjo y col en los 2 casos descritos con Ciclosporina el grado de causalidad fue de probable.

729. REACCION ADVERSA GRAVE ASOCIADA AL USO DE DABIGATRAN: A PROPOSITO DE DOS CASOS

AUTORES: Rivero Cava MS, Pérez Puente P, Fernández Lisón LC, Gómez Espárrago M, Garrido Ameigeiras MR, Martín Cillero MT.

HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCANTARA. Cáceres. España

OBJETIVOS:

1.- Describir dos casos de reacciones adversas asociadas al uso de dabigatrán; y

2.-Determinar la causalidad debida al fármaco.

MATERIAL Y METODOS: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo basado en la revisión de las historias clínicas y aplicación del algoritmo de causalidad de Naranjo.

RESULTADOS: Caso 1: Varón de 80 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial y fibrilación auricular, en tratamiento con dabigatrán (220 mg/día), digoxina, bisoprolol, furosemida, telmisartán, simvastatina, ezetimiba, agomelatina, lorazepam, tamsulosina, pigeum, omeprazol, diosmina y rupatadina. Ingresa en el hospital con un cuadro de hemiplejía derecha, desviación oculocefálica izquierda y afasia global. El paciente es diagnosticado de hemorragia intraparenquimatosa izquierda. En la analítica realizada al ingreso se observa alteración de la coagulación (TTPA=39 seg, tiempo de trombina=59,4 seg), con una función renal normal (Cr=0,94 mg/dl). En la exploración neurológica se obtiene un valor de 8 puntos en la escala de Glasgow. Tras desestimar tratamiento quirúrgico y posibilidad de hemodiálisis para lavar el efecto del dabigatrán debido al mal pronóstico del paciente, éste fallece a las 24 horas tras el ingreso.

Caso 2: Mujer de 78 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca, hipertensión pulmonar, fibrilación auricular, isquemia crónica de miembros inferiores, hipotiroidismo e hiperuricemia, en tratamiento con dabigatrán (220 mg/día), telmisartán, furosemida, espironolactona, atorvastatina, alopurinol, lorazepam, omeprazol, fentanilo, levotiroxina y lactulosa. Ingresa en el hospital por hipotensión con bloqueo auriculo-ventricular completo secundario a hiperpotasemia severa (TA 70/50 mmHg, K=7,7 mmol/L), hemorragia digestiva con alteración de la coagulación (TTPA=152,7 seg), deterioro de la función renal (Cr=5,99 mg/dl) y acidosis metabólica severa. Se decide realizar hemodiálisis. Con una primera sesión se mejora la tensión arterial y se normaliza el ritmo cardíaco, pero se mantiene el TTPA alargado y la clínica de sangrado. Por ello se decide hacer nueva sesión de hemodiálisis, tras la cual mejora la coagulación. Se decide anticoagulación con acenocumarol una vez se haya resuelto el proceso de sangrado. Al alta la función renal y la coagulación son normales (Cr=0,77 mg/dl, TTPA=29,8 seg).

En ambos casos el efecto adverso es clasificado como "probable" según el algoritmo de causalidad de Naranjo. Las reacciones adversas fueron notificadas al Centro Regional de Farmacovigilancia.

CONCLUSIONES:

1 Existe una limitada experiencia en la práctica clínica con el uso de dabigatrán, por ello es de vital importancia la notificación de las reacciones adversas detectadas a los centros de farmacovigilancia.

2 La avanzada edad de ambos pacientes y la alteración renal presente en uno de los casos descritos son factores de riesgo de hemorragia a tener en cuenta a la hora de prescribir este fármaco.

3 Es necesario el cumplimiento de las recomendaciones publicadas por la AEMPS en cuanto a vigilancia y control de la función renal, valoración de los factores de riesgo de hemorragia y de las interacciones con otros fármacos, para evitar posibles efectos adversos graves.

207. REACCIONES ADVERSAS AGUDAS POR IOPROMIDA Y IOMEPROL EN UN SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

AUTORES: Garcia Garcia M, Aguirre Larracoechea U, Aguirre Gomez C.

Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya. España

OBJETIVOS: Comparar el perfil de reacciones adversas (RA) de iopromida (Ultravist®) y iomeprol (Iomeron®). En enero 2009 iomeprol sustituyó a iopromida como contraste radiológico en las mismas indicaciones y se empezó a recibir en el Sistema de Farmacovigilancia un considerable número de casos de RA que podría cuestionar su seguridad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se analizaron los casos de sospechas de RA agudas a iopromida notificados por el Servicio de Radiodiagnóstico de un hospital entre abril 1997 y marzo 2006 y se comparó con los casos comunicados por el mismo servicio para iomeprol entre enero 2009 y febrero 2012.

Como denominador de incidencia se extrajeron del sistema informático del hospital los datos de las Tomografías Axiales Computerizadas (TAC) con contraste y Urografías, realizadas con iopromida y iomeprol en dicho servicio, en los intervalos de tiempo señalados. Se analizó: sexo, edad, gravedad de la RA, tipo de RA [según órgano y término High-Level Terms (HLT) de la clasificación MedDRA]. Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de las variables: medias y desviaciones estándares para continuas, así como frecuencias y porcentajes para las categóricas. La asociación entre el sexo, tipo de

RA con el grupo de estudio, se hizo mediante el test de la Chi-cuadrado y para las diferencias de edad según el grupo, se utilizó el test no paramétrico de Wilcoxon para muestras independientes. El análisis de datos se hizo con el Software SAS System y se asumió significación estadística con p <0,05.

RESULTADOS: Durante los periodos de estudio se recogieron 154 casos de RA para iopromida y 69 para iomeprol. En la distribución del sexo y edad en los grupos comparados no se encontró significación estadística (iopromida 51,3 % mujeres, edad 50,6 +- 18,4 años; iomeprol 47,8% mujeres, edad 55,7 +- 16,6 años). En 10 (6,5%) pacientes la RA fue grave para iopromida y en 16 (23,2%) para iomeprol (p<0,001).

Los 154 casos de iopromida incluían 323 sospechas de RA, y los 69 casos de iomeprol 138 RA. La distribución de RA (%/%) por órganos iopromida/iomeprol fue: piel 56,7/32,6, respiratorio 19,2/29,7, vascular 6,8/2,9, generales 5,3/7,8, gastrointestinales 4,6/17,4, otros 7,4/9,4 (p<0,0001). La descripción de las RA más frecuentes (%/%) por HLT iopromida/iomeprol fue: urticaria (29,1/15,9), prurito (22,6/13,0), edema (4,3/0), rubefacción (3,1/0), síntomas del tracto respiratorio superior (12,1/20,3), náuseas y vómitos (1,2/14,5), dolor torácico (0/5,1) (p<0,0001).

En el Servicio de Radiodiagnóstico se realizaron con iopromida 62.539 TAC y 10.348 urografías y con iomeprol 23.494 TAC y 2.117 urografías, en los intervalos de tiempo señalados. La incidencia de RA por iopromida fue de 2,1 casos por 1000 pacientes y para iomeprol 2,7 por 1000.

CONCLUSIONES: La incidencia de RA fue similar para ambos contrastes. Sin embargo, el perfil de seguridad difiere, para iopromida son más frecuentes las RA en piel (sobre todo urticaria y prurito) y vasculares, mientras que para iomeprol en respiratorio y gastrointestinales (predominan náuseas y vómitos). Además, para iopromida no hubo dolor torácico y para iomeprol edemas ni rubefacción. Las RA fueron más graves para iomeprol.

470. REACCIONES ADVERSAS ASOCIADAS AL USO DE DABIGATRÁN EN SU INDICACIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR

AUTORES: Gutiérrez Cívicos MR, Iturbe Hernández T, Mira Servent MC, García Lagunar MH, Gonzálvez Candela MJ, Escondrillas Gómez L.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Describir las reacciones adversas (RA) asociadas al uso de dabigatrán en pacientes adultos diagnosticados de fibrilación auricular no valvular y tratados para prevenir la aparición del ictus y de embolias sistémicas con uno o más factores se riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de 7 meses de duración (septiembre 2011-marzo 2012) de las RA desarrolladas sobre un total de 42 pacientes tratados con dabigatrán a dosis de 150 mg ó 110 mg cada 12 horas, según las recomendaciones de ficha técnica. La información se obtuvo de la revisión de las historias clínicas y de los datos de laboratorio. Dichas RA fueron notificadas al Centro Regional de Farmacovigilancia a través de la tarjeta amarilla.

RESULTADOS: La edad media de la población estudiada fue de 68,5 (±11,4) años, siendo un 55% varones. Del total de pacientes, 23 (54,8%) fueron tratados anteriormente con dicumarínicos. Se documentaron 4 RA en 4 pacientes distintos: Paciente 1: Varón de 69 años tratado con dabigatrán. Tras 2 semanas de tratamiento desarrolló una erupción cutánea con placas rosáceas, pruriginosas, de distribución difusa por todo el cuerpo. Dichas lesiones revirtieron con la suspensión de dabigatrán. Paciente 2: Varón de 68 años que inició tratamiento con dabigatrán. Tras mes y medio de tratamiento presentó cefalea holocraneal de 1 mes de evolución, impidiéndole conciliar el sueño y refractaria a analgesia con paracetamol. Se realizó TAC craneal descartándose patología orgánica. La clínica de cefalea remitió con la suspensión de dabigatrán. Paciente 3: Mujer de 74 años en tratamiento con dabigatrán que al mes presentó dispepsia severa que no se controló con pantoprazol. El cuadro de epigastralgia cedió con la retirada del dabigatrán. Los 3 pacientes descritos habían sido tratados previamente con acenocumarol, reanudándose de nuevo éste tras la suspensión de dabigatrán. Paciente 4: Varón de 76 años en tratamiento con dabigatrán "de novo", a los 3 meses presentó inestabilidad en la bipedestación con debilidad del hemicuerpo izquierdo y cefalea cérvico-craneal derecha. En TAC craneal se detectaron hematomas subdurales en la convexidad de ambos hemisferios cerebrales. Después de efectuarse drenaje quirúrgico de dichos hematomas, se instauró enoxaparina a dosis de 40 mg cada 24 horas, con posterior cambio a ácido acetilsalicílico de 100 mg cada 24 horas. Ninguno de estos pacientes presentó insuficiencia renal ni insuficiencia hepática antes, durante y después del tratamiento con dabigatrán. En cuanto al tratamiento concomitante, no se encontró

ningún medicamento que aumentara el riesgo de sangrado o que fuera inhibidor de la glicoproteína-P, que aconsejasen reducir la dosis.

CONCLUSIONES:

a) Las RA asociadas a dabigatrán descritas aparecieron dentro de los 3 primeros meses de inicio del tratamiento, perfilándose dicho período temporal como crítico. Además, la única RA hemorrágica severa reseñada concurrió en un paciente carente de experiencia previa en el uso de dicumarínicos.

b) En los fármacos de reciente comercialización debe efectuarse una estrecha monitorización de posibles RA. Esta medida facilita la comunicación de eventos no descritos en ficha técnica, como la cefalea holocraneal aquí reportada.

314. REACCIONES ADVERSAS DE COMPONENTE PSIQUIÁTRICO RELACIONADAS CON LEVETIRACETAM

AUTORES: Vilaboa Pedrosa C, Outeda Macías M, Valcarce Pardeiro N, Castellano Copa P, Álvarez Payero M, Martín Herranz MI.

Complexo Hospitalario Universitario A Coruña. A Coruña. España

OBJETIVOS: Descripción de reacciones adversas relacionadas con Levetiracetam detectadas desde el Servicio de Farmacia(SF) de un hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo prospectivo de 6 meses de duración (Noviembre2010-Abril2011). 1.Detección de pacientes con reacciones adversas relacionadas con Levetiracetam a partir de la revisión rutinaria de la situación clínica de pacientes con antiepilépticos monitorizados en la sección de farmacocinética. 2.Recogida de datos mediante historia clínica informatizada: Edad, sexo, tratamiento, reacciones adversas, estado clínico y actitudes terapéuticas.

RESULTADOS: Fueron revisados 8 casos: Caso1: Varón, 40 años. Tratamiento crónico de epilepsia con Levetiracetam y Ác.Valproico de 3 años de duración. Debido al mal control de las crisis, se incrementa la dosis de Levetiracetam de 1000mg/12h a 1500mg/12h. En las semanas siguientes al aumento de dosis aparecen alucinaciones auditivas, soliloquios y alteración del sueño que provocan el ingreso del paciente en la unidad de psiquiatría. Se retira de forma progresiva el Levetiracetam y se inicia tratamiento neuroléptico que continúa actualmente. Caso2: Mujer, 28 años. Tratamiento habitual de epilepsia con Carbamazepina, al que se añade Levetiracetam 750 mg/12h. A los 3 meses aparece labilidad emocional, nerviosismo, hostilidad y pérdida de memoria. El Levetiracetam se retira de forma inmediata. Caso3: Mujer, 38 años. Tratamiento crónico de epilepsia con Carbamacepina. Se añade Levetiracetam 250mg/12h que es retirado a los 5 meses por aparición de síndrome ansioso-depresivo. Caso4: Hombre, 76 años. Tratamiento crónico de epilepsia con Fenitoina, que se sustituyó por Levetiracetam a dosis de 500mg/8h. Tras 1 mes se suspende por mala tolerancia e importante aumento de nerviosismo. Caso5: Mujer, 64 años. Tratamiento habitual de crisis de ausencia con Carbamacepina. Se añade Levetiracetam 750mg/24h que se suspende a los 3 meses por aparición de brote psicótico con alucinaciones de componente religioso. Caso6: Mujer, 67 años. Tratamiento crónico de epilepsia con Carbamacepina y Fenitoína. Se añade Levetiracetam 500mg/12h tras el que la paciente experimenta un importante aumento de nerviosismo. Se disminuye gradualmente la dosis de Levetiracetam hasta suspensión. Caso7: Mujer, 21 años. Tratamiento de epilepsia habitual con Ác.Valproico al que se añade Levetiracetam 500mg/12h. A los 2 meses la paciente experimenta cambios conductuales y del estado de ánimo importantes. La dosis se disminuye hasta 250mg/24h. Caso8: Varón, 14 años. Tratamiento de epilepsia con Carbamacepina que se sustituye por Levetiracetam 500mg/12h. Aparece cuadro de psicosis con alucinaciones que provoca la retirada inmediata del Levetiracetam y su sustitución por Oxcarbamacepina. En el 100% de los casos los síntomas desaparecieron tras suspensión o disminución de dosis de Levetiracetam. Para todos los casos descritos existen informes escritos que establecen una relación directa entre el Levetiracetam y las reacciones adversas detectadas. Todos los casos fueron notificados a través del SEFV, siendo clasificadas todas como "probables".

CONCLUSIONES: Estos resultados indican que es importante tener en cuenta la posible aparición de reacciones adversas de componente psiquiátrico durante el tratamiento con Levetiracetam. A raíz de los casos revisados, desde el SF se impulsó la creación de un grupo de trabajo que analice la incidencia y las posibles variables relacionadas con la aparición de estos efectos.

658. SEGUIMIENTO DE LA PROFILAXIS TROMBOEMBOLICA AL ALTA EN PROTESIS DE RODILLA

AUTORES: Guerrero Aznar Md, Hernandez Donoso Am, De La Torre Carbonero Mv, Cotrina Luque J, Aranda Rodriguez A, Cano Luis P.

Hospital Virgen del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS: El uso apropiado de tromboprofilaxis ha sido considerado la práctica número uno de seguridad en hospitales. Nuestro objetivo es conocer el cumplimiento al alta de la profilaxis tromboembólica en prótesis de rodilla en la unidad de gestión de traumatología y las áreas de mejora.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio piloto en las pacientes intervenidas de gonartrosis de rodilla en el H de la Mujer durante mes y medio por 10 equipos quirúrgicos (25% del total de pacientes intervenidos de gonartrosis de rodilla en este periodo), mediante encuesta telefónica usando cuestionario estructurado ad hoc a los 15-30 días del alta y seguimiento de datos de la historia digital –SIDCA-. Variables del estudio:

1. Indicación en vía clínica
2. Periodo para el que se hace prescripción al alta;
3. Conocimiento del paciente sobre utilidad del tratamiento/duración.
4. Modo de obtención de la medicación (farmacia hospital /receta);
5. Cumplimiento al alta del tratamiento con dabigatran o enoxaparina (dosis correcta hasta completar al menos 10 días).

Se informó a las pacientes al alta que serían encuestadas. Para detectar posibles asociaciones se utilizaron tablas de contingencia y pruebas de chi-cuadrado de Pearson.

RESULTADOS: 32 pacientes (89% del total de intervenciones en hospital de la mujer). 100% recibieron profilaxis tromboembólica al alta. 78% de las prescripciones fueron de dabigatran y 22% de enoxaparina. No seguían indicaciones establecidas en vía clínica el 14% de prescripciones. (7% de dabigatran y 7% de enoxaparina).

- Periodo para el que se realizó la prescripción: sin duración: 43,75%, para 10 días: 18,75%; para 30 días 37,50%.
- Duda sobre la duración de la profilaxis tromboembólica al alta: 62% de los pacientes.
- Obtención del tratamiento al alta en farmacia del hospital 28%, mediante receta 78%, por ambas vías 6%.
- Duración de la profilaxis en las pacientes encuestadas: 10 días: 6%, 12-15 días: 42%, 30-34 días: 40%.
- Cumplimiento de dosis correcta al menos 10 días: 88%, menos de diez días o dosis incorrecta: 12%.

No se encontraron asociaciones entre variables. En gráfico de dispersión se comprobó que no existe relación entre el periodo para el que se prescribe y los días para los que se obtiene medicación.

CONCLUSIONES: Aunque se ha prescrito profilaxis a todos los pacientes, hay gran variabilidad en su duración. Las diferencias entre las recomendaciones de Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y el protocolo de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología en cuanto a duración -10 días y un mes- pueden haber influido, ya que la vía clínica no recogía duración inicialmente.

La necesidad de completar una prescripción de un mes –prescripciones de 30 días o hasta próxima visita-, hace que el paciente deba obtener recetas y visados en primaria, e induce algunos errores de medicación.

Es necesario revisar vía clínica en cuanto a criterios de prescripción y obtención de la medicación para que vayan en la misma línea y establecer un método consensuado de información al paciente.

1255. SUSPENSIÓN EN EL TRATAMIENTO CON ELTROMPOPAG POR FALTA DE EFICACIA Y SEGURIDAD

AUTORES: Oliva Hernández ML, Marrero Penichet SM, Molina Fernández-Posse M, Damas Fuentes RM, Morales León V, Perera Álvarez MM.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Análisis del uso de eltrombopag en un Hospital de tercer nivel. Descripción de dos casos en los que ha sido necesaria la suspensión del fármaco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron las historias clínicas de los dos pacientes con Púrpura Trombocitopenica Idiomática (PTI) tratados con eltrombopag (análogo de la trombopoyetina) como segunda línea. Así mismo se analizaron las dispensaciones del fármaco y los niveles de plaquetas obtenidos tras el inicio con la terapia oral.

RESULTADOS: El paciente 1 (mujer, 35 años) diagnosticada de PTI en 2005 recibió el tratamiento estándar con corticoides e inmunoglobulinas.Tras 6 años se valora la necesidad de tratamiento de segunda línea. La paciente rechaza la esplenectomía por lo que comienza con romiplostin en Febrero de 2011 a dosis de 1mcg/kg semanal, aumentándose la dosis semanalmente para mantener cifras de plaquetas > 50.000/uL hasta llegar a 3mcg/kg.A pesar de buena respuesta, se considera a la paciente candidata a tratamiento con eltrombopag, para facilitar el cumplimiento, ya que reside lejos del hospital y acudir al mismo semanalmente para la administración de romiplostin supone gran absentismo laboral.Se comienza el tratamiento con 25mg/d por transaminasas basales levemente aumentadas, objetivándose remisión completa y cifras de plaquetas > 100.000/uL (entre 122.000 y 196.000/uL).A los 10 días de iniciado el tratamiento se observa elevación progresiva de las transaminasas que multiplican por 2 sus cifras.Tras tres semanas sin mejoría de los valores analíticos, se suspende el tratamiento con eltrombopag por toxicidad hepática (efecto secundario descrito en ficha técnica) y se reinicia el romiplostin.Los valores de transaminas se normalizan en las semanas posteriores.El paciente 2(hombre, 68 años) fue diagnosticado de PTI en probable relación con fármacos hipolipemiantes en 2007, no respondedor a corticoides y no candidato a esplenectomía por cáncer de próstata que precisó radioterapia.Inicia tratamiento con romiplostin en Julio de 2010, precisando dosis crecientes hasta los 6mcg/kg para mantener cifras de plaquetas en torno a las 50.000/uL. En Julio de 2011 se plantea el cambio a eltrombopag, iniciando con dosis de 25mg/dia. Tras dos semanas con descenso progresivo de las cifras de plaquetas (18.300 y 22.000/uL), y como recomienda la ficha técnica, se aumenta la dosis a 50mg/dia.Los valores continúan entre 26.500/uL y 41.00/uL por lo que tras otras dos semanas pasa a 75mg/dia. La plaquetopenia mantenida, con valores que no superaron los 45.600/uL, hace que en Octubre se decida suspender el tratamiento con eltrombopag por falta de eficacia y reanudar el romiplostin a 6 mcg/kg.

CONCLUSIONES:

1. Los análogos de la trombopoyetina son una opción de tratamiento para los pacientes con PTI crónica refractaria al tratamiento corticoideo. De las opciones terapéuticas disponibles, el uso de eltrombopag, de administración oral, supone una mejora en la calidad de vida del paciente, comparado con romiplostin.
2. En nuestro hospital el uso de eltrombopag se ha ajustado a las indicaciones establecidas en ficha técnica, y los ajustes de dosis se realizaron correctamente
3. Los dos tratamientos iniciados con eltrombopag han tenido que ser suspendidos, uno por falta de eficacia y otro por toxicidad hepática reversible.

819. TOPIRAMATO Y PERDIDA DE PESO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD MENTAL GRAVE TRATADOS CON ANTIPSICOTICOS

AUTORES: Zapater García A, Guardiola Villanueva MB, Pol Yanguas E, Ruiz Darbonnéns S, Garberi Pedrós C, Castellanos Martínez F.

Centro para enfermos mentales Dr. Esquerdo. Alicante. España

OBJETIVOS:

1) Valorar la frecuencia de uso de topiramato como medicamento fuera de indicación en los pacientes con enfermedad mental grave en tratamiento antipsicótico.

2) Valorar el cambio de peso en función del uso de topiramato.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional retrospectivo de un año de duración en un centro Socioasistencial de 225 camas.

Se incluyeron todos los pacientes de las 4 unidades con mayor nivel de autonomía que tomaban antipsicóticos.

Se recogieron datos de los dos últimos controles anuales y se analizó la diferencia de peso en función de que los pacientes tomaran o no topiramato al inicio del periodo de estudio.

Se calculó el porcentaje de cambio de peso y se categorizó en >14%, entre 7 y 14%, 6,9 y 0%, -0,1 y -6,9%, -7 y -14% y <-14%.

Las variables cualitativas se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje y las variables cuantitativas como la media y la desviación estándar (DE) tras comprobar normalidad (Kolmogorov-Smirnov).

Se hizo un ANOVA para comparar la diferencia de peso en los dos grupos y un chi-2 con residuos ajustados estandarizados para comparar las 6 categorías en los dos grupos.

RESULTADOS: 68 pacientes (51,5% hombres), con una media de edad de 46,3 años (DE=10,6), de los cuales 13 (19,1%) estaban en tratamiento con topiramato como medicamento fuera de indicación.

La media de la diferencia de peso en los que tomaban topiramato fue de -1,9 kg (DE=8,7) y en los que no lo tomaban de -1,2 kg (DE=6,8) y no difieren en conjunto (p=0,8).

Hubo significativamente más casos de los esperados de pacientes cuya pérdida de peso estaba entre -0,1 y -6,9% en el grupo no tratado con topiramato, en el resto de las categorías no hubo diferencias entre los grupos.

CONCLUSIONES: Nuestros datos no apoyan el uso de topiramato para la pérdida de peso en pacientes con enfermedad mental grave en tratamiento antipsicótico.

En ambos grupos, tomaran o no topiramato se produjo pérdida de peso. En promedio fue algo mayor para topiramato. La diferencia carece de significación estadística (serían necesario para ello, varios miles de pacientes), ni clínica (<1 kg en un año). En el análisis por categorías ordinales de cambio de peso, la única diferencia significativa (perdida de peso entre -0,1 y -6,9%) favorece al grupo sin topiramato.

433. TOXICIDAD PLEUROPULMONAR POR AMIODARONA: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Valcarce Pardeiro, N, Granero López, M, Bardán García, B, Fernández Fernández, FJ, Rodriguez Penin, I.

Hospital Arquitecto Marcide. A Coruña. España

OBJETIVOS: Describir un caso de afectación pleuropulmonar tras inicio con amiodarona en paciente con fibrilación auricular paroxística (FA).

MATERIAL Y MÉTODOS: La reacción adversa (RA) fue detectada por el Servicio de Farmacia a través del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Se revisó la Historia Clínica electrónica (IANUS®) y el perfil farmacoterapéutico en el programa Silicon®.

RESULTADOS: Mujer de 81 años, con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes tipo 2, anemia ferropénica y FA paroxística en 1997. Ingresó por FA con respuesta ventricular rápida y probable angor hemodinámico. Inicialmente se prescribió amiodarona 600mg en perfusión iv durante 24 horas secuenciando a vía oral (200mg/8h, 4 días; 200mg/12h, 6 días y posteriormente 200mg/24h). Su tratamiento se completaba con: ácido fólico 5mg/24h; enoxaparina 60mg/12h; paracetamol 1g/8h; ferroglicina sulfato 567mg/24h; lorazepam 1mg/24h; carbonato de calcio/vitaminaD 2500mg/800UI/24h; mesna 600mg/8h; amlodipino 5mg/24h; omeprazol 20mg/24h; furosemida 40mg/24h y acenocumarol. Al 4º día de iniciar amiodarona comenzó con tos no productiva, febrícula y dolor pleurítico en hemitórax derecho. Una radiografía de tórax evidenció condensación basal derecha y desarrollo de derrame pleural, que sugerían neumonía nosocomial. Se inició tratamiento antibiótico empírico, ajustado por insuficiencia renal, con meropenem 500mg/8h que se sustituyó a los 3 días por cefepime 2g/12h. A pesar del tratamiento existió un empeoramiento radiológico realizándose toracocentesis, que proporcionó exudado de predominio polimorfonuclear, con cultivo y citologías negativas. De acuerdo con la Unidad de Enfermedades Infecciosas se asoció clindamicina iv 600mg/8h. A los 9 días de inicio del cefepime, en un control radiológico, se objetivó, en el hemitórax izquierdo, condensación basal y derrame pleural, con mejoría del infiltrado y derrame pleural derecho. Se realizaron hemocultivos y ecocardiografía transtorácica para descartar embolismo séptico asociado a endocarditis derecha. Doce días post-inicio de cefepime se realizó nueva toracocentesis del derrame pleural izquierdo, así como incorporación al tratamiento de vancomicina (1g/12h, 4 días, 1g/72h, 5 días) y levofloxacino (500mg iv/24h, 4 días; 250mg iv/24h, 8 días; 500 mg oral/48h, 1 día). Una tomografía computarizada descartó embolismo pulmonar o colección subfrénica. Ante la posibilidad de que los infiltrados y el derrame pleural estuviesen asociados a toxicidad por amiodarona se suspendió el antiarrítmico, 22 días después

del inicio, y se pautó prednisona oral 30 mg/ 24 h. Al 9º día de iniciarse vancomicina se suspendió ésta, junto al cefepime, ante la escasa evidencia de etiología infecciosa. Se completó tratamiento con levofloxacino ante serología IgM+ para Legionella pneumophila, que posteriormente se confirmó como falso positivo. La serología C. pneumoniae, M. pneumoniae y C. burnetii fue negativa. Una tercera toracocentesis reveló exudado neutrofílico con cultivo negativo. No existía evidencia de conectivopatía y las radiografías posteriores mostraron derrame pleural en resolución.

Fue dada de alta con el diagnóstico de probable neumonitis y derrame pleural por amiodarona. Se notificó el caso mediante tarjeta amarilla al Centro Autonómico de Farmacovigilancia, clasificando la reacción adversa como probable.

CONCLUSIONES:

- El derrame pleural es una manifestación infrecuente de la toxicidad por amiodarona, generalmente asociada a neumonitis intersticial.
- Su clínica inespecífica, en pacientes con cardiopatía, puede retrasar su diagnóstico

556. TRATAMIENTO DE LA ERITROMELALGIA PRIMARIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: González Chávez J, Tamayo Bermejo R, Del Barrio Aranda M, Gallego Fernández C, Ruiz de Villegas M.

Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga. España

OBJETIVOS: Evaluar la eficacia y seguridad del uso de la mexiletina como alternativa terapéutica en un paciente pediátrico con eritromelalgia primaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisa la historia clínica del paciente y su tratamiento farmacológico.

Para la adaptación a la pauta posológica prescrita de mexiletina, se revisan distintas fuentes bibliográficas para la elaboración de una fórmula magistral.

Las variables a estudiar son: para la eficacia, disminución del enrojecimiento y dolor de las extremidades; para la seguridad, aparición de efectos adversos.

RESULTADOS: Paciente de 13 años de edad, que comienza con la enfermedad en Junio de 2009. El diagnóstico definitivo de eritromelalgia supuso la realización de distintas pruebas diagnósticas, sospechando de diferentes enfermedades y fracasando sus tratamientos correspondientes: distrofia simpática refleja (calcitonina y analgesia), artritis idiopática juvenil (prednisona, metotrexato e indometacina), osteoporosis (pamidronato), enfermedad de Fabry (se concluye que no necesita la enzima sustitutiva por no presentar mutación en el gen GLA). A todos estos tratamientos se le añade terapia coadyuvante para el dolor y la ansiedad: gabapentina, clonazepam, amitriptilina, catéter epidural, neuroestimulador.

En febrero de 2011, tras el diagnóstico de eritromelalgia primaria por presentar mutaciones en los canales de sodio, incluída dentro de las enfermedades de baja prevalencia o raras, se comienza a tratar con mexiletina, tramitándose como medicamento en situación especial (off-label), por los numerosos efectos adversos que presenta el uso de la lidocaína intravenosa para esta patología. La dosis pautada inicialmente es de 50 mg al día vía oral, por lo que se precisa la adaptación posológica mediante la elaboración de una forma líquida oral, descrita en forma de suspensión a la concentración de 10 mg/ml en la base de datos de The Hospital for Sick Children (SickKids, Canadá), lo que facilita el aumento progresivo de la dosis hasta alcanzar 200 mg. El seguimiento clínico durante este periodo de tratamiento, mediante controles electrocardiográficos, muestra buenos resultados, sin cambios de coloración, ni eritemas, pero sin remisión completa del dolor.

Tras once meses, en enero de 2012, el tratamiento con mexiletina se interrumpe por razones de seguridad, apareciendo síntomas de reflujo con pirosis y palpitaciones frecuentes.

Posteriormente, otros tratamientos ensayados fueron pregabalina, suspendido por baja efectividad, carbamazepina, sertralina e inmunoglobulina intravenosa inespecífica. En la actualidad nos encontramos a la espera de los resultados de un estudio genético y resueltos los efectos adversos, se pretende volver al tratamiento con mexiletina por la buena eficacia demostrada.

CONCLUSIÓN: A pesar de los problemas de seguridad de la mexiletina, tras realizar un balance beneficio-riesgo, se muestra como la alternativa terapéutica más eficaz para esta enfermedad rara. Dentro del Plan Andaluz de atención a personas afectadas por enfermedades raras colaboramos como Servicio de Farmacia en favorecer la disponibilidad y accesibilidad a los medicamentos necesarios.

1117. TRAZABILIDAD DE FACTORES DE COAGULACION EN PACIENTES CON HEMOFILIA A

AUTORES: Martín Siguero A, Blázquez Romero C, Muñoz Cejudo BM, Ibañez García S, Campanario López I, Encinas Barrios C.

Hospital Gral. Unvi. De Ciudad Real. Ciudad Real. España

OBJETIVOS: Implantar un sistema de trazabilidad que permita mejorar el seguimiento de la administración de factor VIII (FVIII) en pacientes con Hemofilia A.

MATERIAL Y MÉTODOS: La Hemofilia A es un trastorno hemorrágico hereditario ligado al sexo, que tiene como resultado una deficiencia de la actividad coagulante del FVIII del plasma. El tratamiento estándar implica la reposición del factor de coagulación deficitario, y la dosis de concentrados del FVIII que se necesita depende de la gravedad y lugar del sangrado.

Se realiza un estudio con todos los pacientes diagnosticados de Hemofilia A en nuestro hospital hasta abril de 2012 mediante la información facilitada por el Servicio de Hematologia y las hojas de solicitud específicas de hemoderivados remitidas al Servicio de Farmacia cada vez que se prescribe un hemoderivado. Se realiza una tabla Excel® en la que quedan recogidos: el número de historia clínica (NHC), el nombre de cada paciente, el diagnóstico (hemofilia A leve (5-30% FVIII), moderada (1-5%) ó grave (<1%) y el tipo de FVIII administrado (plasmático ó recombinante). Para cada paciente se crea un hipervínculo que nos lleva a su ficha individual en la cual figuran su nombre y NHC, la fecha de nacimiento y el diagnóstico. Además cuenta con el histórico de dispensaciones: la fecha, marca comercial, dosis, lote y fecha de caducidad del FVIII que hemos dispensado y la situación clínica del paciente (ante un traumatismo, cirugía.) así como la unidad del hospital que lo solicita. Por último hay un campo de texto libre para anotar las observaciones necesarias.

RESULTADOS: Se identifica un total de 65 pacientes afectados de Hemofilia A atendidos en nuestro hospital. Todos ellos cuentan ya con su ficha, 59 son hemofílicos y 6 portadoras de la enfermedad. El 32% (21) son menores de 18 años. Respecto al grado de hemofilia, el 86% (56) presenta un grado leve, el 5% (3) un grado moderado y el 9% (6) un grado grave. Al 65% (42) de los pacientes se le ha administrado FVIII en algún momento, quedando reflejado en su ficha tanto la fecha de administración como el lote y caducidad del producto dispensado; de todos ellos, el 62% (26) ha llevado FVIII plasmático (25 con Fanhdi® y 1 con Beriate-P®) mientras que el 38% (16) restante ha llevado FVIII recombinante (14 con Kogenate® y 2 con Refacto®).

CONCLUSIONES: La creación de fichas individuales de seguimiento en formato Excel® nos ayuda a conseguir la trazabilidad del factor de coagulación dispensado (lote y fecha de caducidad), lo cual aumenta la seguridad y calidad del proceso farmacoterapéutico.

Disponer de la ficha individual de cada paciente con el diagnóstico facilita la validación farmacéutica, sobre todo en aquellos casos en los que no existe la administración previa de FVIII.

162. UTILIZACIÓN DE TAPENTADOL EN EL TRATAMIENTO DE LA NEURALGIA GLOSOFARÍNGEA REFRACTARIA. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Gonzálvez Candela, MJ, Mulero Cervantes, JF, Lacruz Guzmán, D, López López, Pilar, Rabell Iñigo, S, Pérez Cañadas, P.

Hospital General Universitario Santa Lucía. Murcia. España

OBJETIVOS: Descripción del uso de tapentadol en comprimidos de liberación prolongada en un caso de neuralgia glosofaríngea refractaria.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tapentadol es un analgésico potente de reciente comercialización con propiedades opioides agonistas del receptor μ y con propiedades adicionales de inhibición de la recaptación de noradrenalina. Se ha revisado la historia clínica de una paciente diagnosticada de neuralgia glosofaríngea de un año de evolución, que requirió hospitalización de 30 días de duración para el control del dolor, tras presentar en una semana varios episodios de dolor intenso de difícil manejo en el Servicio de Urgencias. Se han recogido los siguientes datos: sexo, edad, diagnóstico, tratamiento habitual, tratamiento recibido durante la hospitalización, frecuencia de los episodios de dolor durante el ingreso y necesidad de rescate con mórficos.

RESULTADOS: Mujer de 69 años, diagnosticada de neuralgia glosofaríngea, en tratamiento desde hace un año con oxcarbazepina 600-0-300 mg. El tratamiento de hospitalización vía oral fue: oxcarbazepina 900mg/12h, amitriptilina 25 mg/12h y gabapentina 800mg/8h. Además, se pautó vía

intravenosa fenitoína 100 mg/8h, clonazepam 1mg/8h y una perfusión continua de 6g de metamizol y 200 mg de tramadol. Tras 10 días de hospitalización, los episodios de dolor siguen sin controlarse, presentándose incluso cada 30 minutos, por lo que se pauta rescates con morfina que se administran una media de dos veces al día. Estos rescates no son plenamente efectivos desde el punto de vista analgésico, pero su uso está limitado debido a que la paciente presenta una importante afectación del nivel de consciencia, secundaria a la múltiple medicación anticonvulsivante y analgésica. Tras 19 días de hospitalización, se realiza interconsulta a la Unidad del Dolor, que decide añadir al tratamiento tapentadol a dosis bajas (50 mg/12h vía oral), retirando previamente la amitriptilina del tratamiento. Se optó por este nuevo fármaco agonista opioide en lugar de otros opiáceos, en base a sus propiedades adicionales de inhibir la recaptación de noradrenalina. En resonancia magnética cerebral se observa un bucle vascular de la arteria cerebelosa posteroinferior, que contacta con la emergencia de la salida del par IX en la región bulbar, programándose neurocirugía. Dos días después de la introducción de tapentadol la paciente puede prescindir de los rescates con morfina y únicamente presenta dos episodios de dolor al día. Una semana después de la introducción del nuevo analgésico no ha vuelto a presentar crisis. La paciente es dada de alta pendiente de cirugía, aunque finalmente la cirugía no se realiza debido al buen control de la neuralgia tras introducir tapentadol en el tratamiento médico.

CONCLUSIONES: El tratamiento con tapentadol de liberación prolongada fue particularmente útil en este caso de neuralgia refractaria a otros tratamientos. Este efecto pudo deberse, en parte, a su mecanismo de acción dual, que hace que sea especialmente activo frente al dolor con componente nociceptivo y componente neuropático, mejorando notablemente la calidad de vida de la paciente.

769. VACACIONES TERAPEUTICAS DE BISFOSFONATOS

AUTORES: Sotoca Momblona JM, Rovira Illamola M, Codina Jané C, Ribas Sala J, .

Hospital Clínico de Barcelona. Barcelona. España

OBJETIVOS: Los bisfosfonatos son los fármacos más utilizados para el tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica. Sin embargo, no se ha establecido la duración óptima de estos tratamientos.

Una reciente alerta de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios de 15 de abril de 2011 asocia estos fármacos con un incremento del riesgo de aparición de fracturas atípicas femorales, proponiéndose como principal factor desencadenante el tratamiento prolongado con bisfosfonatos. Por ello, recomienda a los profesionales sanitarios la reevaluación periódica de la necesidad del tratamiento con bisfosfonatos en cada paciente, particularmente después de 5 años de tratamiento.

El objetivo de este estudio es cuantificar el número de pacientes que inician vacaciones terapéuticas de bisfosfonatos después de un tratamiento mínimo de 5 años.

MATERIAL Y MÉTODOS: Dos farmacéuticos de hospital realizaron una sesión educativa en abril de 2011 a los prescriptores de atención primaria de tres centros de salud urbanos (población asignada de 100.000 personas) sobre la evidencia disponible respecto a la duración del tratamiento con bisfosfonatos y la posibilidad de realizar vacaciones terapéuticas tras un mínimo de 5 años de tratamiento.

Los pacientes se identificaron retrospectivamente mediante los datos de recogida de medicación en oficina de farmacia en el período comprendido entre el 1 de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2010, y se seleccionaron aquellos que habían recogido más de 50 envases (mínimo del 80% de adherencia terapéutica) en 5 años.

Los farmacéuticos revisaron las historias clínicas de los pacientes seleccionados tres meses después de la sesión educativa para identificar si se había introducido algún cambio en el tratamiento con bisfosfonatos.

RESULTADOS: Se identificaron 908 patientes (854 mujeres (94,05%), edad media 75,4 años) de los registros de dispensación de las oficinas de farmacia.

La revisión mostró que 216 pacientes(23,79%) iniciaron vacaciones terapéuticas de bisfosfonatos y no iniciaron ningún otro tratamiento (exceptuando el calcio y/o vit D), 636 (70,04%) continuaron con los bisfosfonatos (420 pacientes con alendronato, el bisfosfonato más coste-efectivo, 177 con risedronato, 37 con ibandronato y 2 con zoledronato endovenoso), 30 (3,3%) pacientes iniciaron vacaciones terapéuticas con bisfosfonatos pero continuaron con otro tratamiento farmacológico para la osteoporosis (17 pacientes con ranelato de estroncio, 5 con teriparatida, 4 con calcitonina, 3 con raloxifeno y 1 paciente con bazedoxifeno), 23 (2,53%) fueron exitus y hubo 3 pérdidas de seguimiento.

Los resultados del inicio de las vacaciones terapéuticas por centro fueron 14,97%, 16,32% y 43,77%.

CONCLUSIONES: En este estudio retrospectivo, 23,79% de los pacientes iniciaron vacaciones terapéuticas de bisfosfonatos después de una tratamiento mínimo de 5 años.

La sesión educativa liderada por farmacéuticos de hospital promovió la revisión de la duración de los tratamientos con bisfosfonatos. Sin embargo, los resultados fueron dispares entre los centros y por ello se deben realizar medidas adicionales sobre los prescriptores para que reevaluen la necesidad de continuar con el tratamiento y se valora realizar en el futuro una nueva revisión de los tratamientos.

1169. VISIBILIDAD DEL FARMACÉUTICO DE HOSPITAL. ¿NOS CONOCEN LOS PACIENTES/ USUARIOS?

AUTORES: Gimeno Jordá MJ, Acosta Robles P, Sanchez Arcos A, Tarin Remohi MJ, Moleon Ruiz M, Sierra Garcia F.

Agencia Publica Sanitaria Hospital de Poniente. Almería. España

OBJETIVOS: averiguar si los usuarios de los hospitales de la provincia conocen nuestra presencia en los centros y cómo participamos en su atención.

MATERIAL Y MÉTODOS: se realizó una entrevista personal tanto a pacientes hospitalizados (6-8 por hospital) como a usuarios de consultas externas (6-8 por centro) de los tres hospitales de la provincia (2 comarcales con 200 y 250 camas, y 1 de especialidades con 650 camas). Previamente se solicitó a los entrevistados la firma del consentimiento para poder utilizar los resultados obtenidos. La entrevista constaba de 5 preguntas:

1. ¿Cree usted que hay personas en el hospital que controlan su medicación?;

2. ¿Quiénes cree que son?;

3. ¿Sabe usted si trabajan farmacéuticos en el hospital?;

4. ¿Cree que debería haberlos?;

5. ¿Cuál cree usted que es la misión del farmacéutico en el hospital?.

Las respuestas eran libres. Se anularon aquellas que fueron ambiguas.

RESULTADOS: se entrevistaron a 23 pacientes hospitalizados (H) y a 18 usuarios (U) de consultas externas. Las respuestas a la pregunta: 1.SI (22H/15U), NO (-/-), NO SABE (1H/2U); 2. médicos (2H/6U), DUE (8H/5U), ambos (8H/-), farmacéutico (1H/2U), otros (-/2U), no sabe (4H/3U); 3. SI (13H/8U), NO (1H/1U), NO SABE (9H/10U); 4. SI (3H/5U), NO (2H/2U), NO SABE (1H/1U); 5. Preparar tratamientos (1H/-), control medicación (7H/5U), suministro medicación (6H/4U), información sobre medicamentos (2H/1U), no sabe (2H/3U). El 95,6% de los pacientes hospitalizados y el 83,3% de los usuarios de las consultas externas creen que alguien en el hospital controla su medicación. Al preguntar quién es, el 4,3% de los pacientes hospitalizados y el 11% de los usuarios de consultas externas citan al farmacéutico. El 56,5% de los pacientes hospitalizados y el 42% de los usuarios de consultas externas afirman conocer la existencia de un farmacéutico en el hospital. Únicamente se han podido tener en cuenta 6 y 8 respuestas, respectivamente, a la pregunta 4. Los entrevistados indican como nuestra misión actividades que estamos desarrollando de forma habitual.

CONCLUSIONES: A pesar de que el 95,6% de los pacientes hospitalizados (83,3% usuarios consultas externas) creen que alguien controla su medicación, únicamente el 4,3% (11%) reconoce al farmacéutico en esa actividad. Ello nos indica que debemos hacernos más visibles a los pacientes que atendemos.

CLASIFICACIÓN: PRODUCTOS SANITARIOS

924. ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE STENTS CORONARIOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

AUTORES: Del Saz Caracuel A, Alarcón Payer C, Sánchez Morcillo J, López Sepulveda R, Calleja Hernández MA.

Hospital Universitario Virgen de Las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de stents coronarios en pacientes intervenidos en servicio de hemodinámica y cardiología de un hospital de tercer nivel. Así mismo, analizar las características demográficas de los pacientes y factores de riesgo asociados a la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional prospectivo, que incluyó todos los pacientes ingresados en el servicio de hemodinámica y cardiología para angioplastia coronaria trasluminal percutánea y colocación de stent coronario, en un hospital de tercer nivel. El periodo de estudio comprende desde Enero hasta Diciembre 2011. Se filtraron los pacientes de la base de datos del servicio de hemodinámica. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes, los tipos y cantidad de stents coronarios colocados, así mismo se evaluaron variables demográficas: edad y sexo del paciente, variables relativas a la enfermedad: patología por la que fueron intervenidos y número de intervenciones y reintervenciones. También se realizó una entrevista con el paciente en la planta de cardiología para analizar los factores de riesgo asociados a la patología.

RESULTADOS: Durante el año 2011, se han realizado un total de 2.638 intervenciones coronarias en el servicio de hemodinámica, colocándose un total de 1.709 stents coronarios. Se incluyeron 890 pacientes, de los cuales se observó que el 74% eran varones y tan sólo el 25,95% eran mujeres. La edad media de los pacientes intervenidos fue de 66 años en los varones y de 71 años en las mujeres. De los factores de riesgo asociados a las patologías coronarias se observó que el principal factor tanto en hombres como en mujeres fue la hipertensión arterial, seguidos de otros factores como dislipemias, diabetes y tabaquismo. Entre las diversas patologías por las que fueron intervenidos los pacientes, cabe destacar el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (en un 33,5%), seguidos de infarto agudo de miocardio (26,73%) y cardiopatía isquémica con un 21,16%. También se encontraron patologías como:miocardiopatías (0,68%) y valvulopatías (0,61%). De los tipos de stents colocados, el más utlizado fue el modelo Pro-Kinetic (421 stents), en segundo lugar, el modelo Xience V (370 stents), seguidos del stent Endeavor (296) y Promus (242). La media de stents colocados fue de 3 stents en varones (rango 1-7) y de 1 stent en mujeres (rango 1-3). Además, durante el seguimiento, se observó que sólo el 3,03% de los pacientes presentaron resstenosis del stent y tuvieron que ser intervenidos por segunda vez.

CONCLUSIONES: De acuerdo con los resultados obtenidos, y teniendo en cuenta las limitaciones del estudio, se puede concluir que el número de intervenciones coronarias con stent son elevadas en el hospital, el porcentaje de intervenciones , así como la edad media fue superior en varones, el principal factor de riesgo fue la hipertensión arterial. El número de reintervenciones fue pequeño y pudo deberse tanto a los avances en las características y composición de los nuevos stents como en el apoyo farmacéutico para mejorar la adherencia al tratamiento antiagregante.

1134. IMPACTO DE LA NORMALIZACION DE GUANTES DE EXAMEN Y GESTION CENTRALIZADA EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Arias Pou P, Canel Crespo G, Idoate García A.

Clínica Universidad de Navarra. Madrid. España

OBJETIVOS: Normalizar la selección y uso de los guantes de examen en el hospital, considerando aspectos técnicos, de seguridad y económicos. Centralizar su gestión en el Servicio de Farmacia (SF) y evaluar el impacto presupuestario de este proceso en su conjunto.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se estudió el modo de empleo de los guantes de examen utilizados por los distintos departamentos, su consumo y costes anuales así como la forma de adquisición. Se analizaron los distintos tipos de guantes disponibles en el mercado, estudiando su composición, características generales, cumplimiento de normativa, propiedades físicas y resistencia a agentes químicos. Se solicitaron muestras de los que cumplían nuestras expectativas a varios proveedores que fueron evaluadas por distintos usuarios. La decisión final incluyó de forma ponderada aspectos

técnicos, opinión de grupos seleccionados de usuarios y análisis de las ofertas económicas recibidas y fue realizada por el Grupo de Productos Sanitarios dependiente de la Comisión de Farmacia y Terapéutica.

RESULTADOS: En mayo de 2011 existían en el hospital siete variedades de guantes de examen: vinilo y látex suministrados por el SF y nitrilo por una unidad de suministros del hospital. El consumo anual de vinilo y látex es de 2.013.000 unidades. Su coste supone el 1,4% del total de gasto en productos sanitarios gestionados desde el SF. Se utilizan en todos los departamentos del hospital. Los guantes de nitrilo adquiridos por la unidad de suministros suponen el 26% del consumo total y el 57% del gasto total de guantes. Se utilizaban en hospital de día en la manipulación de tratamientos citotóxicos y en la mayoría de los laboratorios durante el procesamiento de muestras biológicas y uso de productos químicos. Tras el análisis de la situación y de las necesidades de los departamentos del hospital y después de considerar las distintas ofertas disponibles se decidió normalizar los tipos de guantes, sus usos y su forma de adquisición. Se protocolizó el empleo de guantes de nitrilo para procedimientos que requieren mayor protección y guantes sintéticos para los de potencial exposición a materiales menos peligrosos y duración de empleo más corto. Se han eliminado los guantes de látex con y sin polvo y se han sustituido los de vinilo por sintéticos. Los nuevos guantes de examen van a ser suministrados desde el SF en su totalidad. Esta simplificación y unificación de la gestión va a suponer un ahorro estimado de 35.000 euros correspondiente al 30% del gasto anual en este producto.

CONCLUSIONES: Los guantes de examen de materiales sintéticos y de nitrilo cubren la gran variedad de necesidades de un hospital general. La protocolización en el uso de guantes garantiza una adecuada protección del personal. La eliminación de guantes de látex y con polvo del uso habitual permite la disminución del contacto con este alérgeno por parte de los usuarios. Además se simplifica la gestión en el hospital y supone un ahorro estimado del 30% de su coste anterior.

95. IMPACTO ECONOMICO ANUAL DEL MATERIAL SANITARIO EMPLEADO EN EL TRATAMIENTO Y PREVENCION DE ULCERAS POR PRESION

AUTORES: Castelao Gonzalez F, Garfias Muñiz MA, Guerra Melian C, Palomares Olivares AI, Alonso Castellanos S.

Hospital Santa Catalina. Las Palmas. España

OBJETIVOS: Estudio de la incidencia de las úlceras por presión (UPP) y cálculo los costes derivados de su tratamiento y prevención a lo largo del año 2011 en el Servicio de Medicina Interna (SMI).

El hospital tiene 184 camas, 90 de ellas de Medicina Interna, es de ámbito privado, tiene un índice de ocupación del 80%, y forma parte de un Grupo Hospitalario a nivel nacional.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio Prospectivo registrando en formato Excel® mensualmente a lo largo del año 2011: Nº total de UPP al ingreso; % Mujeres; % Hombres; Edad media; Estancia media; Puntuación media de Branden; Nº casos y % de pacientes con riesgo medio-alto; Total UPP al ingreso; Total UPP en nuestro Hospital; UPP resueltas; % Pacientes con colchón antiescara; % Pacientes procedentes de Residencias y otros Hospitales con UPP; % Pacientes procedentes de domicilio; Estancia media y Prevalencia total.

Estudio retrospectivo año 2011 mediante la Aplicación Informática: Precio medio en material sanitario empleado en el tratamiento y prevención, incluyendo los siguientes materiales: kits de Curas (sueros para lavado, gasas y esparadrapo), apósitos específicos, colchón antiescara y emulsiones específicas para el tratamiento; Gasto total en año 2011 de material sanitario empleado en el tratamiento y prevención de UPP en el SMI; Gasto total en el año 2011 de material sanitario en el SMI.

RESULTADOS: Nº total de UPP al ingreso: 726; 411 Mujeres; 363 Hombres; Edad media: 73 años; Nº de casos con riesgo medio-alto: 642 (83%); Total UPP en nuestro hospital: 48; UPP resueltas: 133; % Pacientes procedentes de Residencias y Hospitales con UPP: 87%; % Pacientes procedentes de domicilio: 13%; Puntuación Media de Braden: 19,20; Pacientes con colchón antiescara: 78%; Estancia Media: 79 días; Prevalencia Total: 27,78%.

Gastos en compras año 2011: Apósitos específicos: 83.265 euros; Emulsiones específicas: 12.422 euros; Kits de cura: 2639 euros; Colchones antiescara: 594 euros; Gasto total en compras de material sanitario para el tratamiento y prevención de UPP año 2011: 98.920 euros; Gasto total en compras de material sanitario año 2011: 339.767 euros.

Precios: Precio medio compra apósito: 5,19 euros; Precio medio compra emulsión específica: 1,6 euros; Precio medio compra kits cura: 3,41 euros (úlcera grande 4,25 euros, mediana 3,20 euros y pequeña 2,78 euros); Precio compra colchón antiescara: 117 euros. Vida Útil: 24 meses. Amortización: 0,013 euros/día.

Coste medio por paciente/estancia media en material sanitario para prevención y tratamiento de UPP: 134,25 euros.

CONCLUSIÓN: El gasto total en material sanitario utilizado en prevención y tratamiento de UPP es de 98.920 euros, lo que supone un 29,1% del gasto total (339.767 euros) en material sanitario del SMI a lo largo del año 2011.

El elevado coste se debe en gran medida al alto ingreso de pacientes con UPP procedentes de Residencias y otros Hospitales.

El control adecuado de la utilización de este tipo de material por parte de la Enfermería y del Servicio de Farmacia se hace imprescindible a fin de controlar los gastos y optimizar los costes.

CLASIFICACIÓN: SEGURIDAD CLÍNICA. GESTIÓN DEL RIESGO

865. ACTUACIÓN FARMACÉUTICA ANTE LA FALTA DE INFORMACIÓN EN EL ETIQUETADO DE UN MEDICAMENTO

AUTORES: Márquez Fernández, E., Solano Hernández, B., Mora Santiago, R., Sánchez-Yánez, E., González Contreras, J., Fernández-Ovies, JM.

Hospital Virgen de La Victoria. Málaga. España

OBJETIVOS: Ante la constatación de una deficiente información en el etiquetado de la solución electrolítica de la nueva presentación de Suplecal Miniplasco Braun® (Gluconato cálcico al 10%), se decide implantar una estrategia que garantice la disponibilidad de una información completa y logre minimizar el riesgo de errores de administración, por la seguridad de los pacientes.

MATERIAL Y METODOS: Durante la recepción en el Servicio de Farmacia de un pedido de medicación, detectamos la modificación de la presentación del producto, incluido Código Nacional, por el laboratorio fabricante. Dicho cambio no se nos notificó previamente y encontramos que la información básica que debe contener el etiquetado no es completa. La nueva presentación no especifica las sales de calcio, ni la cantidad de agua para inyectables contenidas en dicha solución electrolítica; sin embargo, las anteriores ampollas de vidrio fabricadas por el mismo laboratorio sí contenían la información ahora ausente.

Realizamos una notificación al fabricante, sobre la carencia de información suficiente en su nueva presentación. Al no obtener respuesta, se realiza también notificación al Observatorio para la Seguridad del Paciente.

Procedimos al diseño y registro de etiquetas para reetiquetado de la nueva presentación recepcionada, siguiendo para ello las Buenas Prácticas en el Uso de Medicamentos que propugna el Observatorio para la Seguridad del Paciente.

En dicho reetiquetado se incluyó tanto la marca como la denominación común, para ofrecer una redundancia, acompañado de la concentración, el volumen, lote y fecha de caducidad.

Simultáneamente, enviamos una nota de circulación interior al resto de profesionales sanitarios para difundir los cambios realizados en la presentación, para asegurar su correcta utilización.

RESULTADOS: El proceso de reetiquetado de todos los miniplascos de la nueva presentación que se recepcionan en el Servicio de Farmacia se traduce en un incremento de la carga asistencial.

Logramos asegurar la dispensación de la solución de calcio, correctamente identificada y con la descripción detallada de su composición, de modo seguro y apropiado; con etiquetas completas y legibles que identifican claramente, tanto el medicamento que contienen, como su concentración. Permaneciendo etiquetados hasta el momento de su administración.

CONCLUSIONES: Los laboratorios fabricantes de medicamentos deben asegurar un correcto etiquetado e identificación de los mismos, a fin de evitar posibles errores de medicación.

A pesar de la falta de respuesta, creemos necesaria su notificación al laboratorio y al Observatorio para la Seguridad del Paciente, así como a la AEMPS, donde para mejorar esa actividad en lo relativo a 'correcta información de los medicamentos' han habilitado una dirección de correo electrónico para la notificación de aspectos de la información de medicamentos concretos que se considere puedan conducir a errores de medicación.

En caso de un etiquetado incorrecto, el Servicio de Farmacia deberá adoptar medidas que subsanen dicha carencia de información. Asímismo, durante el proceso de selección de medicamentos debemos cerciorarnos de que las especialidades farmacéuticas cumplen con los requisitos indispensables para una correcta identificación, ofreciendo una información completa que no ponga en riesgo la seguridad del paciente.

589. ANÁLISIS DE LOS INCIDENTES RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN COMUNICADOS A LA UNIDAD FUNCIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS EN UN HOSPITAL CON IMPLANTACIÓN PROGRESIVA DEL SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA

AUTORES: Gombau García, P.F., Baldominos Utrilla, G., Matoses Asensio, S., Pellicer Corbi, M., García Ramos, S.E., Bernabeu Andreu, F.A.

Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. España

OBJETIVOS: Análisis de las notificaciones de incidentes relacionados con la medicación durante el periodo de implantación progresiva de la prescripción electrónica (PE).

Análisis de la diferencia de gravedad entre notificaciones de incidentes con sistema de PE y prescripción manual (PM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo realizado en un hospital general universitario de 550 camas. El periodo en estudio abarcó desde 2008 a 2011, con una implantación de PE del 21,1%(2008), 66,1% (2009), 66,1% (2010), 80,5% (2011). Los datos recogidos en el estudio procedieron de las notificaciones estandarizadas de errores de medicación realizadas a la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (programa iniciado en 2007). Las variables analizadas fueron: notificador, tipo y causa de error, etapa del error y de detección, tipo de daño, y comparación del daño en PM y PE con análisis estadístico.

RESULTADO: El total de notificaciones fueron 217 (n=19 en 2008, n=52 en 2009, n=68 en 2010 y n=78 en 2011). Las notificaciones con PE fueron el 29,9% (n=65) y con PM el 61,3% (n=133).

El farmacéutico fue quien mayor número de notificaciones realizó (n=101; 46,5%), seguido de enfermería (n=54, 24,9%) y del médico (n=41; 18,9%).

Los errores más notificados fueron los referidos a dosificación (n=79; 36,4%), selección inapropiada del medicamento (n=62; 28,6%), administración incorrecta (técnica, vía, velocidad y hora) (n=24; 11,1%) y la preparación del medicamento (n=24; 11,1%).

En cuanto a las causas del error, la mayoría (n=93; 42,8%) se refieren a faltas de cumplimiento de procedimiento de trabajo, los relacionados con la confusión del medicamento fueron 12,4% (n=27) y los asociados a la prescripción médica y su interpretación el 11,9% (n=26).

Las etapas donde mayor número de errores se produjeron fueron administración (n=79; 36,4%), prescripción (n=59; 27,2%) y dispensación (n=31; 14,2%). Mientras, las etapas donde más se detectaron los errores fueron validación (n=68; 31,3%), administración (n=66; 30,4%) y dispensación (n=30; 13,8%).

Por categoría de la gravedad los errores potenciales fueron 10/198 (5%), 4 con PE y 6 con PM (OR=0,72; IC95%= 2,64-0,19; p>0,05); los errores sin daño 173/198 (87,4%), 56 con PE y 117 con PM (OR= 1,37; IC95%= 13,27-0,40; P>0,05); los errores con daño 9/198 (4,5%), 4 con PE y 5 con PM (OR=1,67; IC95%=6,46-0,43; p>0,05) y los de gravedad desconocida 6/198 (3%), 1 con PE y 5 con PM (OR=2,50; IC95%=21,85-0,28; p>0,05).

CONCLUSIONES: Independientemente del tipo de prescripción, la cultura de seguridad del paciente potenciada por la Unidad Funcional de Gestión de Riesgos, ha mejorado con el tiempo al haber un incremento progresivo de notificaciones.

La proporción de notificaciones de incidentes con PM es el doble que con PE por lo que se puede inferir que la PE reduce el riesgo de error.

El mayor notificador es el farmacéutico, hecho coherente con que la etapa mayoritaria de detección es la validación farmacéutica y la administración es la etapa del proceso mas notificada.

Se detectó tendencia a menor gravedad en notificaciones de PE vs PM, sin diferencia estadísticamente significativa.

Finalmente, las principales áreas de mejora son la administración y la prescripción.

127. ANTINEOPLASICOS: GARANTIZAR LA SEGURIDAD AL PROFESIONAL SANITARIO DESDE SU COMPRA CENTRALIZADA

AUTORES: Irastorza Gutierrez L, De La Rosa Gay L, Segurola Lazaro Mb, Roca De La Puente E.

Osakidetza Organizacion Central. Álava. España

OBJETIVOS: En las últimas décadas, la aparición de nuevos medicamentos antineoplásicos ha mejorado las expectativas de supervivencia y calidad de vida de los pacientes con enfermedad neoplásica. Sin embargo, muchos agentes anticancerosos han demostrado ser cancerígenos, mutagénicos y teratógenos; en concreto, han sido implicados en la aparición de neoplasias secundarias y muchos de ellos causan daño local en el epitelio cutáneo y membranas mucosas debido a su acción irritante, vesicante o alérgica.

El personal sanitario, encargado de su manipulación, debe concienciarse del riesgo potencial asociado a estos medicamentos y de la necesidad de trabajar con precaución en base a unos esquemas de trabajo previamente definidos y consensuados.

Dentro de la vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a agentes citostáticos, el objetivo desde el servicio de farmacia encargado de la compra centralizada de medicamentos es establecer criterios de compra segura de estos medicamentos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se revisaron todos los aspectos de seguridad contemplados en los protocolos de vigilancia sanitaria específica para los trabajadores expuestos a agentes citostáticos.

Además, en el servicio de farmacia de la organización central, se mantiene un registro de las incidencias sobre seguridad del profesional sanitario relacionadas con las compras centralizadas y notificadas desde los hospitales y comarcas de atención primaria de los últimos años.

RESULTADOS: Con el fin de abordar la correcta identificación de los productos citostáticos en todo el proceso de gestión intrahospitalaria se hace necesaria la exigencia de características de etiquetado y embalaje. Son prioritarios en los expedientes de contratación centralizada los siguientes requisitos que se detallan en el pliego de bases técnicas:

- Identificar externamente las cajas que contengan citostáticos mediante etiqueta visible y llamativa.
- Enviar la medicación citotóxica en cajas separadas del resto de medicación.
- El embalaje exterior debe ser robusto para impedir rotura de la medicación.
- Listar e identificar correctamente la medicación citostática enviada, se llevará a cabo un control de recepción de material y se advertirá a los distribuidores en caso de anomalías.
- Con acondicionamiento primario que garantice una menor contaminación exterior e incremente la seguridad en la manipulación: descontaminación, protegida de rotura, etc.
- En parenterales, la etiqueta adhesiva blanca del envase primario con los datos identificativos es prioritaria al serigrafiado directo.
- En parenterales, prioridad a que puedan leerse en ambos sentidos y que expresen la cantidad total de principios activos y concentración por volumen total.

De entre los 116 expedientes activos, 24 medicamentos antineoplásicos están contratados con exigencia de cumplimentación de estos criterios sobre seguridad. Desde la implantación de los mismos (hace 5 años), no se han informado desde los hospitales incidencia alguna.

CONCLUSIONES: Con estos criterios sobre seguridad clínica en las compras centralizadas, se mejora la correcta identificación de las entregas de los citostáticos y aumenta notablemente la seguridad de los profesionales sanitarios. Por todo ello es necesario establecer acciones preventivas como estas con el fin de proporcionar protección y seguridad al personal que manipula estos productos citotóxicos.

939. ATENCIÓN FARMACEUTICA EN UNA UNIDAD INTERDISCIPLINAR DE INSUFICIENCIA CARDÍACA: DETECCIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS MEDICAMENTOS

AUTORES: Barrantes-González M, Giner-Soriano M, Florit-Sureda M, Luque S, Comín-Colet J, Salas E.

Hospital del Mar. Barcelona. España

OBJETIVOS: Los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) presentan con frecuencia comorbilidades y polimedicación. Se ha implementado un programa de atención farmacéutica (PAF) integrado en la unidad interdisciplinar de insuficiencia cardíaca (UIC) centrado en el tratamiento farmacológico de pacientes externos.

El objetivo es analizar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) detectados a través del PAF de la UIC así como las características diferenciales de los pacientes implicados en algún PRM.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo observacional durante mayo 2010-marzo 2012 en un hospital universitario de tercer nivel. Se incluyeron los pacientes externos de la UIC que se les realizó una entrevista educativa. Datos recogidos:

Características demográficas; Clase funcional NYHA ; Fracción de eyección(FE); comorbididades: diabetes mellitus(DM), dislipemia(DL), obesidad(O), hipertensión arterial(HTA), fibrilación auricular(FA), enfermedad coronaria(EC), anemia(A), EPOC; Factores de riesgo: tabaco y alcohol. Tratamiento farmacológico; Organización de la medicación por el paciente (OMP); Adherencia autoreportada (AA); Evaluación de la motivación y conocimiento del tratamiento mediante el Test de Morisky Modificado (TMM); Fármacos contraindicados (CI); PRM: PRM 1: no utiliza un medicamento necesario;

PRM 2: utiliza un medicamento no necesario; PRM 3: tratamiento no eficaz; PRM 4: infradosis; PRM 5: sobredosis; PRM 6: efecto adverso. Resolución de dudas (RD). Cumplimiento de la dieta recomendada (CD). Descompensaciones cardiológicas detectadas.

ESTADÍSTICA: Prueba de Chi-cuadrado y Fischer exact test para variables dicotómicas y U de Mann-Whitney para cuantitativas.

RESULTADOS: Total: 103 pacientes; 68 (66%) hombres; Edad: 72,4 años (IC 95%: 70,2-74,7); 4 (3.8%) NYHA I; 80 (77,7%) NYHA II; 18 (17,5%) NYHA III; 1 (1%) NYHA IV; 52 (50,5%) FE < 45%; Comorbididades: 43 (41,7%) DM; 48 (46,6%) DL; 21 (20,4%) O; 81 (78,6%) HTA; 53 (51,5%) FA; 64 (62,1%) EC; 25 (24,3%) A; 29 (28,2%) EPOC; Factores de riesgo: 24 (23,3%) fumadores y 20 (19,4%) ex-enol.

Tratamiento farmacológico: 39 (37,9%) nitratos e hidralazina; 53 (51,5%) IECA; 25 (24,3%) ARA; 91 (88,3%) β-bloqueantes; 11 (10,7%) digoxina; 15 (14,6%) antiarrítmicos; 96 (93,2%) diuréticos del asa; 8 (7,8%) tiazidas; 8 (7,8%) eplerenona; 23 (22,3%) espironolactona; 69 (67%) hipolipemiantes; 73 (70,9%) anticoagulantes; 2 (1,9%) ivabradina; 3 (2,9%) amlodipino; 93 (90,3%) ≥5 fármacos; 56 (54,4%) preparan la medicación; 101 (98,1%) AA; TMM: conocimiento: 52 (50,6%) y motivación: 94 (91,3%); CI: 13 (12,6%); Pacientes con PRM: 24 (23,3%), 11 (10,7%) PRM 1, 3 (2,9%) PRM 2, 8 (7,8%) PRM 3, 3 (2,9%) PRM 4, 3 (2,9%) PRM 5, 6 (5,8%) PRM 6. RD: 30 (29,1%). CD: 81 (78,6%). Descompensaciones: 17 (16,5%).

Comparativa entre pacientes con PRM vs no PRM: Descompensaciones 7/24 (29,2%) vs 10/79 (12,7%) (p = 0,05); OMP 18/24 (75%) vs 38/79 (48,1%)(p = 0.021); IECA 17/24 (70,8%) vs 36/79 (45,6%)(p = 0,030); FA 7/24 (29,2%) vs 46/79 (58,2%)(p = 0,013); RD 13/24 (54,2%) vs 17/79 (21,5%)(p = 0,002).

CONCLUSIONES: La aplicación de un PAF integrado en la UIC da lugar a la detección de PRM en la cuarta parte de los pacientes.

Presentar descompensación cardíaca, FA, tratamiento con IECA , OMP y tener más dudas sobre el tratamiento se relaciona con mayor probabilidad de presentar PRM.

491. CARACTERISTICAS DE LOS ERRORES DE MEDICACION EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL

AUTORES: Hernández Arroyo, MJ, Saiz González, E, Remesal Escalero, AB, Otero López, MJ, Carbajosa Herrero, MT, Domínguez-Gil Hurlé, A.

Complejo Asistencial de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos neonatales presentan un riesgo alto de sufrir errores de medicación, debido a la elevada complejidad de su asistencia, los tratamientos prolongados que reciben y la falta de formulaciones específicas. Además, por su especial vulnerabilidad, es más probable que estos errores ocasionen daños. Los sistemas de notificación constituyen una herramienta útil para detectar estos errores y desarrollar soluciones.

El objetivo de este estudio ha sido caracterizar los errores de medicación que ocurrieron en el circuito de utilización de medicamentos de una unidad neonatal y que se detectaron a través de un sistema de notificación voluntaria, con el fin de identificar sus causas y establecer medidas destinadas a evitarlos.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de los errores relacionados con la utilización de medicamentos en una unidad de cuidados intensivos neonatal, que fueron notificados voluntariamente por los profesionales sanitarios de la Unidad de Neonatología y del Servicio de Farmacia al sistema de notificación y aprendizaje de incidentes por medicamentos del hospital, desde Julio de 2009 a Diciembre de 2011.

La notificación y registro de los errores fue efectuada en una aplicación informática desarrollada por el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos y financiada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Esta aplicación se encuentra accesible en Internet y tiene implementada la clasificación actualizada de errores de medicación del Grupo Ruiz-Jarabo 2000 para el análisis de los incidentes.

RESULTADOS: Se registraron un total de 170 errores de medicación, de los cuáles un 84,1 % se detectaron en Neonatología y un 15,9 % en Farmacia. Un 8,2% fueron errores con daño (categorías E y F) y un 19,8% precisaron monitorización, aunque no causaron daño (categoría D). Los antibióticos fueron los medicamentos implicados en un mayor número de incidentes (n=29), seguidos de la

nutrición parenteral total (n=28) y las vacunas (n=11). Los errores más frecuentes fueron de prescripción (58,8%), de dosis o intervalos de administración incorrectos, así como de omisión de un medicamento necesario. Un 27,6% de los incidentes notificados ocurrieron en el proceso de administración, entre los que destacaron los errores de velocidad de administración, dosis o intervalo incorrecto, y omisión de la administración de un medicamento prescrito. Las principales causas que se atribuyeron a los errores fueron lapsus y despistes (59,4%), problemas de comunicación (18,8%) y falta de seguimiento de procedimientos de trabajo (15,3%). La falta de prescripción electrónica y de registro electrónico de administración (44,7%) y el insuficiente cumplimiento de prácticas de seguridad (27,6%) fueron los fallos latentes de sistema asociados con mayor frecuencia a estos incidentes.

CONCLUSIONES: La detección y análisis de los errores de medicación ha permitido sensibilizar a los profesionales sobre su trascendencia y conocer los fallos existentes en el circuito de utilización de medicamentos. La información obtenida ayudará a establecer medidas para aumentar la seguridad en estos pacientes.

656. DECLARACIONES A FÁRMACOVIGILANCIA DESDE UNA UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

AUTORES: Cháfer Rudilla, M, Pérez Campos M, Rodríguez Pedrosa I, Bullejos M, González Perera I, Nazco Casariego GJ.

Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. España

OBJETIVOS: La legislación vigente por la que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano en España se desarrolló en el Real Decreto 711/2002, del 19 de julio (BOE nº173, de 20 de julio). En su artículo 7 se especifica que los médicos, farmacéuticos, enfermeros y demás profesionales sanitarios tienen la obligación de notificar toda sospecha de reacción adversa de las que tengan conocimiento durante su práctica habitual y enviarla lo más rápidamente posible al órgano competente en materia de farmacovigilancia de la Comunidad Autónoma correspondiente, mediante el formulario de recogida de sospechas de reacciones adversas (tarjeta amarilla).

El objeto de nuestro trabajo fue recoger todas las declaraciones realizadas al Servicio Español de Farmacovigilancia (SEFV) por el área de dispensación de pacientes externos de nuestro Hospital, desde noviembre de 2010 hasta abril de 2012.

Durante este período se enviaron un total de 22 declaraciones, las cuales correspondieron a los siguientes Servicios Clínicos: 8 (36%) a Medicina Interna, 5 (23%) a Reumatología, 4 (18%) a Neurología, 3 (14%) a Hematología, 1 (4%) a Digestivo y 1 (4%) a Cirugía General.

Los medicamentos implicados fueron en orden de frecuencia 6 pacientes con Atripla®, 4 con Humira®, 4 con Copaxone®, 2 con Revlimid®, 1 con Intelence®, 1 con Neupogen®, 1 con Zivoxyd®, 1 con Cimzia®, 1 con Remicade®, 1 con Xenical®.

Las reacciones más frecuentemente declaradas fueron de tipo alérgico en 13 casos; una intensa lesión en el lugar de inyección, una intensa cefalea con rotura de nódulos cutáneos, un intenso dolor en el lugar de inyección con intenso dolor neuropático en el hemicuerpo ipsilateral y una intensa inflamación muscular y articular con intenso dolor, todas ellas relacionadas con Copaxone®; insomnio en un paciente en tratamiento con Xenical®; un intenso dolor retroesternal con leve pérdida de conciencia, en el que estuvo implicado Neupogen®; hipoestesias en MMSS y MMII relacionadas con Zyvoxid; pérdida de masa ósea mandibular con pérdida de 8 piezas en una mujer de 36 años relacionada con la toma de Humira®; y una incontinencia urinaria en la que se implicó a Intelence ®.

De las tarjetas amarillas enviadas al SEFV 21 fueron clasificadas como leves y solo 1 como grave. En 18 de los 22 pacientes, las lesiones se habían recuperado totalmente en el momento de la declaración.

De las reacciones declaradas, no eran conocidas la posible relación de Intelence® con la incontinencia urinaria; de Humira® con la pérdida de masa ósea mandibular; y de Xenical® con el insomnio.

De los medicamentos implicados, Atripla®, Cimzia®, Intelence® y Revlimid® llevan menos de 5 años en el mercado (medicamentos con triángulo amarillo), lo cual hace especialmente interesante la declaración de todos los efectos adversos relacionados con ellos.

EN CONCLUSIÓN: La Unidad de Pacientes Externos es un núcleo importante para la declaración al SEFV de efectos adversos relacionados con la medicación, sobre todo por su contacto con medicamentos de reciente comercialización y potencial riesgo, facilitada por el estrecho contacto con el paciente.

667. DETECCIÓN DE INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN LA PRESCRIPCIÓN ENTRE NIVELES ASISTENCIALES

AUTORES: Ibáñez Collado C, Zara Yahni C, Cruzado Faure B, González Tato H, .

Direcció de Farmàcia, Regió Sanitària Barcelona, Servei Català de la Salut. Barcelona. España

OBJETIVOS: Los medicamentos antirretrovirales (ARV) presentan un gran número de posibles interacciones farmacológicas que pueden afectar a la eficacia y seguridad del tratamiento en ambos sentidos. Los hipocolesteremiantes pueden ser necesarios en pacientes tratados con inhibidores de la proteasa (IP), pero existe riesgo de interacciones con las estatinas. El objetivo del estudio fue analizar la prescripción conjunta de IP y estatinas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se identifican los pacientes tratados simultáneamente con IP e hipocolesteremiantes en 2011, a partir de los aplicativos de facturación de hospitales y recetas de la Región Sanitaria Barcelona (5.029.329 asegurados, 66,1% de Cataluña). Las combinaciones identificadas se clasifican en contraindicadas, con dosis máxima de estatina, sin limitación de dosis y otras con menos información(1,2). Otras variables son el IP y la estatina prescritos, número de pacientes, sexo, dosis diarias definidas (DDD) de estatina y línea asistencial que prescribe la estatina.

RESULTADOS: El 47,9% de los pacientes tratados con ARV recibió un IP (7.939/16.566; 73,1% hombres) y el 13,2% (1.045/7.939) de éstos recibió un hipocolesteremiante, el más frecuente, una estatina (77,4%, 808/1.045; 78,3% hombres). Darunavir/r fue el IP más frecuentemente prescrito con estatinas (442), seguido de atazanavir/r (174) y lopinavir/r (168); los 24 pacientes restantes recibieron otros IP.

Las asociaciones más frecuentes fueron aquellas en las que se recomienda una dosis máxima de estatina (50,6%, 409 pacientes, 42,9% DDD), aunque en 152 pacientes se superó esta dosis. En un 24,4% (197) de pacientes se utilizaron combinaciones sin límite de dosis de estatina (20,1% DDD); el 12,9% (104 pacientes) restante corresponde a otras combinaciones de IP y estatina no valorables, por disponer de menos información de la interacción. Las combinaciones de simvastatina-IP, contraindicadas formalmente, se identificaron en un 12,1% (98) de pacientes (6.393 DDD, 5,4% del total); no se hallaron otras combinaciones contraindicadas, lovastatina-IP y lovastatina o atorvastatina con boceprevir o telaprevir (ningún paciente recibió tratamiento con un IP para la hepatitis C).

En el 78,6% (77/98) de los pacientes con combinaciones contraindicadas, la estatina se prescribió únicamente en la atención primaria, y en el resto en primaria y hospital, por lo que se hace evidente cierto desconocimiento en la detección y manejo de las posibles interacciones de los IP y/o falta de comunicación entre los niveles asistenciales.

CONCLUSIÓN: La proporción de pacientes con IP que recibió un hipocolesteremiante fue baja y la estatina fue el hipocolesteremiante más frecuentemente prescrito. En la gran mayoría de los casos se siguieron las recomendaciones sobre interacciones farmacológicas, pero existen situaciones de riesgo que requieren aumentar la coordinación y comunicación entre todos los profesionales que prestan atención sanitaria a estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA:

1. FDA Drug Safety Communication: Interactions between certain HIV or hepatitis C drugs and cholesterol-lowering statin drugs can increase the risk of muscle injury. Disponible en: http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm293877.htm#dose (consultado abril 2012).
2. Documento de consenso Gesida/Plan Nacional sobre el Sida sobre el tratamiento antirretroviral del adulto (enero 2011). Disponible en: www.gesida.seimc.org .

384. DETECCIÓN DE TROMBOCITOPENIA Y HEPATOTOXICIDAD PROVOCADAS POR MEDICAMENTOS A TRAVÉS DE UN PROGRAMA ACTIVO DE FARMACOVIGILANCIA

AUTORES: Fuentes Irigoyen R, Tornero Torres O, Galve Martín ML, Pérez Martín G, Izquierdo Zamarriego G, Portillo Horcajada L.

Hospital Central de La Cruz Roja San José y Santa Adela. Madrid. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Una línea de trabajo para potenciar la seguridad del paciente es la identificación y evaluación de diagnósticos alertantes y la posterior gestión del resultado como

notificación de sospechas de RAM (SRAM). La importancia de un Programa Activo de Farmacovigilancia (PAFV) radica en "generar señales" que se conviertan en fuentes de información adicional para modificar pautas, corregir la ficha técnica, restringir el uso e incluso retirar del mercado un medicamento.

OBJETIVO: 1.Detectar SRAM en dos diagnósticos alertantes: a)Trombocitopenia grave; b) Hepatotoxicidad grave. 2.Promover la notificación de SRAM en el hospital.

MATERIAL Y METODOS: En el seno de la Comisión de Farmacia y Terapéutica, se definen las señales de laboratorio de alerta que son indicativas de trombocitopenia y hepatotoxicidad, y el procedimiento a seguir para la implantación del PAFV:

Fase 1: Crear una alerta informática en el sistema de información de laboratorio que detecte los pacientes que cumplan dichas señales.

Fase 2:

A)Descartar por parte del farmacéutico de hospital (FH) pacientes no ingresados y con otras causas de trombocitopenias o hepatopatías mediante revisión del visor de historia clínica del paciente.

B)Intervención del FH informando al médico a través del sistema de prescripción electrónica de SRAM y fármacos de riesgo.

C)Justificación por causa no farmacológica por parte del médico o evaluación junto con el FH de la historia farmacoterapéutica y notificación de la SRAM si procediera (grave, no descrita en ficha técnica o que de lugar a malformaciones congénitas, fármaco de menos de cinco años comercializado).

RESULTADOS:

TROMBOCITOPENIA:

Periodo de estudio: 1/9/2010 al 31/03/2012; Nº días analizados: 363; Nº pacientes detectados con trombocitopenia: 173; Nº pacientes intervenidos: 49; Nº pacientes con justificación no farmacológica por el médico: 21; Nº pacientes con sospecha de causa farmacológica confirmada por médico y/o modificación del tratamiento tras la intervención: 16; Nº pacientes intervenidos sin respuesta por el médico: 12; SRAM notificadas: 6; Fármacos implicados: amoxicilina-clavulánico (2), enoxaparina (8), clortalidona (1), piperacilina-tazobaztam (2), linezolid (1), fondparinux (1), cefepime (1), furosemida (2).

HEPATOTOXICIDAD:

Periodo de estudio: 12/11/ 2011 al 31/03/2012; Nº días analizados: 129; Nº pacientes detectados con hepatotoxicidad: 45; Nº pacientes intervenidos: 15; Nº pacientes con justificación no farmacológicas por el médico: 6; Nº pacientes con sospecha de causa farmacológica confirmada por médico y/o modificación del tratamiento tras la intervención: 3; Nº pacientes intervenidos sin respuesta por parte del médico: 6; SRAM notificadas: 1; Fármacos implicados: carbamazepina. metformina, piperacilina-tazobactam, enalapril, atorvastatina. ciprofloxacino.

En el 32,5% de las intervenciones por trombocitopenias se ha sospechado de RAM, aunque se notificaron el 12% de las mismas. El 9% de los pacientes detectados con trombocitopenia tuvieron SRAM.

En el 20% de las intervenciones por hepatotoxicidad se ha sospechado de RAM, aunque se notificaron el 6.6% de las mimas. El 6,6% de los pacientes detectados con hepatotoxicidad tuvieron SRAM.

Nº SRAM notificadas en 2010 y 2011: 12 y 27, respectivamente.

CONCLUSIONES: Los PAFV detectan SRAM y sirven de ayuda para la implantación de cultura de notificación de SRAM en el hospital ya que la notificación se incrementó un 44,4% respecto al año anterior.

558. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA RED DE ALERTAS INTRAHOSPITALARIA

AUTORES: Rodríguez Quesada P, Ramón García J, Negro Vega E, Molinia García T, .

Hospital Universitario de Getafe. Madrid. España

OBJETIVO: En 2010, el Hospital recibió 106 alertas de medicamentos y 401 alertas de productos sanitarios (PS). Para que la información llegue de manera eficiente a los profesionales competentes para tramitarlas y resolverlas, sin duplicidades en la información recibida, se creó en septiembre de 2011 una Red de Alertas (RA). Los objetivos son:

- Describir el modelo de la Red de Alertas establecido para comunicar las alertas de medicamentos y PS a los profesionales del hospital.
- Evaluar los resultados de la RA.

MÉTODO:

- Creación de un grupo de trabajo para diseñar y gestionar la RA:
- Subdirector médico: responsable de la RA.
- Servicio de Farmacia: tramitación y resolución de alertas de medicamentos y punto de vigilancia (PV) para la recepción, gestión y comunicación a los servicios afectados
- Suministros y mantenimiento: tramitación y resolución de alertas de PS.
- Definición de procesos y subprocesos relacionados acordes al modelo de calidad EFQM implantado en el hospital. Diseño de indicadores y diagramas de flujo.
- Creación de una base de datos (BBDD) Excel® en una carpeta compartida, para registrar los datos más relevantes de las alertas y las fechas de comunicación y cierre.
- Creación de una lista de distribución de la información desde PV al resto de los servicios.
- Estudio comparativo de la recepción y tratamiento de las alertas de medicamentos y PS recibidas en el PV. Cálculo de indicadores y evaluación trimestral a través de un estudio antes/después.
- Reunión trimestral del grupo de trabajo para evaluación de indicadores.

RESULTADOS: La Comisión de Dirección del hospital ha aprobó el proceso de RA y los subprocesos de comunicación de alertas, alertas de farmacia, alertas de mantenimiento, alertas de suministros y asignación de responsabilidades.

La recogida de datos se realizó entre octubre - diciembre 2011 y enero - marzo 2012 tras la implantación de la RA en el hospital:

- El número de registros de la BBDD es de 44 para medicamentos y 240 para PS.
- Número total de alertas de medicamentos: 27vs17

Calidad (33.33%vs41.18%).

Seguridad (48.15%vs29.41%).

Problemas de suministro (18.52%vs29.41%).

- Número total de alertas de PS: 115vs125

Calidad (70.43%vs83.20%).

Seguridad (20.87%vs13.60%).

Calidad/Seguridad (8.70%vs3.20%).

- Porcentaje de alertas cerradas: 54.16%vs76.76%

Medicamentos (92.59%vs94.12%).

Productos sanitarios (69.56%vs74.40%).

- Tiempo medio de cierre de alertas:

Medicamentos (1.37 díasvs0.52 días).

Productos sanitarios (20.41 díasvs6.51 días).

CONCLUSIONES:

- La Red de Alertas se ha instaurado rápidamente y ha permitido gestionar las alertas recibidas de medicamentos y productos sanitarios con resultados positivos desde el inicio de la actividad.
- La base de datos de la Red de Alertas permite un seguimiento del estado de cada alerta y el cálculo de los indicadores de proceso definidos.
- La gestión de alertas de medicamentos es más eficaz que la de productos sanitarios.
- La reunión del grupo de trabajo consiguió mejorar la gestión de alertas de productos sanitarios en número y tiempo.

738. ELABORACION DEL MAPA DE RIESGOS EN UN SERVICIO DE FARMACIA: PRIORIZACION Y PROPUESTAS DE MEJORA

AUTORES: Prieto Callejero A, Sanz Marquez S, Perez Encinas M, Morales Garcia Fj, Diez Moreno R, Iglesias Barrera A.

Hospital Univ. Fundación Alcorcón. Madrid. España

OBJETIVOS: Identificar los riesgos en un Servicio de Farmacia y priorizar acciones de mejora tras elaboración de un mapa de riesgos aplicando el método Hanlon.

MATERIAL Y MÉTODOS: El método Hanlon consiste en la combinación de valores de 4 componentes del riesgo: frecuencia(A), gravedad(B), factibilidad(C) y resolubilidad(D).

Para el diseño del mapa de riesgo se planificaron las siguientes fases: 1) Constitución de un equipo multidisciplinar con representación de todo el personal del Área de Farmacia, 2) Identificación y evaluación individualizada de cada uno de los riesgos, 3) Priorización por consenso de los riesgos, 4) Propuesta de acciones de mejora y plan de acción.

Para la priorización de los ítems según el método de Hanlon adaptado(H) (escala de 0-30), la frecuencia se puntuó: 1=Muy infrecuente, 2=Bastante infrecuente, 4=Poco frecuente, 6=Frecuente, 8=Bastante frecuente, 10=Muy frecuente. La gravedad se puntuó: 2=Poco Importante, 4= Importante, 6= Grave, 8= Muy Grave, 10=Fatal. También se evaluó la factibilidad (posibilidad económica, necesidad, legalidad y aceptabilidad; 0=sí, 1=no) y la eficacia de la solución (cómo y cuánto se puede actuar; 0,5-1,5). La puntuación final se calculó con la fórmula de Hanlon:(A+B)xCxD

RESULTADOS: Se identificaron 80 riesgos específicos en 13 secciones: selección de medicamentos, adquisición y recepción de medicamentos, validación, preparación y dispensación de citostáticos, elaboración y dispensación en farmatoecnia, elaboración y dispensación de mezclas intravenosas, nutrición parenteral, dispensación al paciente ingresado, reenvasado(REE), dispensación al paciente externo(EXT), dispensación/devolución por stock de planta, revisión de botiquines, dispensación de estupefacientes y gestión de muestras para investigación clínica(INV).

La media global fue H=12,07 (rango: 9-14,75). Los valores más altos fueron para: INV, EXT y REE. Los riesgos con ponderación mayor fueron: INV (mediana de 15) con el riesgo de similitud de aspecto y nombre (H=18), EXT (mediana de 14) con el riesgo de error en validación y dispensación farmacéutica (H=18), REE (mediana de 14,75) con error de reenvasado.

Más del 83% de los riesgos fueron clasificados como "Bastante infrecuente" (N=40) o "Poco frecuentes" (N=27). Casi el 60% de los riesgos se categorizaron como "muy graves" o "fatales" y sólo el 2,5% fueron considerados como "poco importantes".

Tras el análisis de resultados se propusieron 15 acciones de mejora de aplicación a corto plazo. Entre las principales: sesiones informativas de nuevos ensayos clínicos, implantación de un sistema de gestión de colas de pacientes externos, separación temporal de elaboración de mezclas intravenosas de alto riesgo, separación de ubicaciones de citostáticos potencialmente confundibles e identificación mediante el método Tall Man Letters y mayor identificación medicación de INV; y 3 acciones de aplicación a medio plazo: implantar programas informáticos de ayuda en la validación, registro fotográfico de las formas orales, registro medicación con códigos de barras.

Se estableció un Plan de Acción para la aplicación de las acciones de mejora.

CONCLUSIONES: Según el mapa de riesgo elaborado en el Servicio de farmacia, la exposición al riesgo es elevada para algunas actividades de los procesos. El método Hanlon nos ha permitido priorizar riesgos identificados, así como establecer propuestas concretas de mejora coordinadas dentro de un Plan de Ación.

73. ERROR DE ADMINISTRACIÓN: ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA DE LA ESPECIALIDAD BUTO-AIR®. A PROPÓSITO DE UN CASO.

AUTORES: de Miguel Bouzas JC, Villamayor Blanco L, Freire Vázquez MC, Alonso de Castro MV, Pérez Diz M.

Hospital Povisa. Pontevedra. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: El Buto-Air® (salbutamol),un beta-2-adrenérgico de rápido comienzo de acción indicado en el tratamiento del broncoespasmo en asma y bronquitis crónica, está formulado

como solución para inhalación por nebulizador y su administración por vía parenteral está totalmente contraindicada tanto en la ficha técnica como en el prospecto y etiquetado del producto.

OBJETIVO: Analizar la actuación del personal sanitario del hospital tras la administración por error de 0,5 mL de la especialidad farmacéutica Buto-Air® 5 mg/mL por vía intravenosa a una paciente de 84 años demenciada con infección respiratoria de varios días de evolución.

MATERIAL Y MÉTODOS: La enfermera tras percatarse del error informó al médico, quien inmediatamente se puso en contacto con el Servicio de Farmacia para conocer las medidas a adoptar para minimizar las consecuencias del error. El farmacéutico tras realizar una primera revisión de la ficha técnica del producto y una búsqueda en PubMed, se puso en contacto con el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses y recomendó la monitorización de la paciente. Por otra parte, también notificó el evento adverso al Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP), que hace una valoración del riesgo utilizando una adaptación de la matriz del "Severity Assessment Code" (SAC). Dicha valoración va desde el 1 hasta el 4 en función de la frecuencia con que se repite el error y de si éste llega o no al paciente.

RESULTADOS: La especialidad Buto-Air® (salbutamol) contiene como excipientes: agua purificada, cloruro sódico, clorobutanol y ácido sulfúrico 1M y aquí radica el principal peligro de la administración intravenosa de este fármaco. De todos modos, y dado que la cantidad de administrada de ácido sulfúrico era muy pequeña y que estaba muy diluida, el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses informó de que no era probable que hubiera graves consecuencias a nivel sistémico, salvo las propias del salbutamol (taquicardia, palpitaciones, temblor…) ya que la dosis administrada de salbutamol es muy superior a la habitual por vía intravenosa, aunque sí podría aparecer flebitis en el punto de inyección debido al ácido sulfúrico. La paciente requirió tratamiento con amiodarona intravenosa, 300 mg en dosis única y heparina sódica en gel administrada tópicamente en el punto de inyección tres veces al día. A pesar de que el error causó daño temporal en la paciente y precisó intervención, el SiNASP clasificó este evento como SAC-3 es decir, riesgo moderado, ya que, aunque el error llegó a la paciente, es un tipo de evento adverso muy infrecuente.

CONCLUSIONES:

- La administración de Buto-Air® por vía intravenosa está totalmente contraindicada.
- En caso de administrarse debe tenerse en cuenta la dosis administrada y debemos estar preparados para tratar síntomas a nivel sistémico y tópico en el punto de inyección.
- El farmacéutico de Hospital, como experto en medicamentos, debe coordinar el equipo multidisciplinar en el que se busquen soluciones ante un error en la administración de un fármaco.

774. ERRORES DE CONCILIACIÓN EN LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES: CASO CLINICO

AUTORES: Torné Torres M, Salazar Bravo M, Puerta Garcia E, Caparros Romero MS, Bonillo Garcia MA, Trabado Herrera MF.

Hospital Universitario Virgen de Las Nieves. Granada. España

OBJETIVOS: Revelar errores de conciliación en las transiciones asistenciales, a propósito de un caso.

MATERIAL Y METODO: Descripción de un caso clínico y análisis de resultados. La información se obtuvo de las siguientes Base de datos: Historia clínica de pacientes ingresados, de pacientes no ingresados (DIRAYA) y la base de datos del Programa de Conciliación (PdC) del Hospital General (HG).

RESULTADOS: Mujer de 77 años, que ingresó con diagnostico de Asma bronquial agudizado. Se incluyó dentro del PdC y se detectó que presentaba un error de Comisión en varias de las sustancias de su prescripción activa (Cloperastina, Codeína, Dextrometorfano) en el momento del ingreso. Se realizó seguimiento durante la hospitalización pero no pudo efectuarse una conciliación al alta de la paciente, detectándose, al día siguiente en el informe del medico, un error añadido al que venia presentando, al no haberse revisado el tratamiento previo, sumándose Ventolin, Atrovent y Rilast a la prescripción que llevaba de Symbicort, Spiriva y Seretide, considerándose 3 discrepancias (2 por Comisión y 1 por Duplicidad). Se avisó al Centro de Atención Primaria (AP) para que la paciente fuera citada urgente, siguiendo el protocolo de actuación. El enfermero de enlace realizó la cita pero la paciente no acudió, lo que dio como resultado un nuevo reingreso desde urgencias y una nueva inclusión en el programa. Se hizo un nuevo seguimiento de la paciente en el segundo ingreso y

esta vez si se pudo realizar una conciliación al alta completa. Se estableció contacto con el medico especialista para que procediese a la conciliación del tratamiento, eliminando las duplicidades y comisiones innecesarias. Por parte de farmacia se emitió una hoja del tratamiento completo, con los horarios y detalles para la toma adecuada de la medicación. Además se procedió a dar explicación verbal, conjunta por parte del medico especialista y Farmacia para intentar reducir el riesgo de error lo máximo posible. Se hizo hincapié a la paciente sobre la importancia de acudir a las citas y se volvió a avisar al equipo de Conciliación de AP. Las discrepancias detectadas en la paciente presentaban una gravedad categoría F (error que hubiera causado daño que requeriría hospitalización o prolongación de la estancia) y de hecho, esto fue lo que aconteció tras la transición asistencial. Además se redujo la medicación de la paciente de 14 sustancias activas a 8 (Losartán, Dexketoprofeno, Furosemida, Salmeterol/Fluticasona, Omeprazol, Salbutamol, Prednisona y Paracetamol).

CONCLUSIONES: Los errores de Conciliación al ingreso son frecuentes, según bibliografía se observan entre un 26,9 y un 65% y al alta de un 31% . Las Discrepancias de Comisión1 y Duplicidad están descritas como poco frecuentes (alrededor de un 2%) y aunque fáciles de detectar y evitar por los profesionales, se siguen dando en la actualidad, provocando errores de gravedad importante y que se pueden evitar con la dotación de recursos a los programas de conciliación compuestos por equipos multidisciplinares que deben exigirse en todos los hospitales.

529. ESTUDIO PILOTO SOBRE ERRORES DE MEDICACIÓN EN PACIENTE HOSPITALIZADO

AUTORES: García-Molina C, Rentero Redondo L, Antequera Lardón MT, Pedrera Clemente MD, Corredor Mateu A, Culiañez Alenda M.

General Universitario Reina Sofía. Murcia. España

OBJETIVOS: Detectar la tasa y el tipo de error de medicación en nuestro centro y establecer medidas de mejora en el circuito de utilización de medicamentos.

MATERIAL Y METODOS: Estudio observacional y transversal, realizado en un hospital general de 350 camas. Se llevó a cabo por observación directa en la fase de preparación y administración del medicamento siguiendo el método de Barker y McConelll modificado, a lo largo de una semana. Para ello se formó un equipo de 6 observadores externos: 3 farmacéuticos y 3 enfermeros. La muestra se estableció según el protocolo del estudio multicéntrico EMOPEM. La observación se realizó en todos los servicios del hospital, médicos y quirúrgicos, y en todos los horarios de administración acompañando a la enfermera y registrando toda la información en una hoja de recogida de datos. Se excluyeron los servicios especiales como psiquiatría y unidad de cuidados intensivos. Después de la observación se revisaron retrospectivamente los procesos anteriores del circuito: prescripción médica y validación farmacéutica, para identificar también errores en estas fases. Los tipos de error y la gravedad en el paciente se clasificaron siguiendo los criterios del estudio multicéntrico EMOPEM (Farm Hosp.2012.doi:10.1016).

RESULTADOS: Se realizaron un total de 342 observaciones en 103 pacientes siendo el 60% de servicios médicos y el 40% de servicios quirúrgicos. En cuanto a la distribución horaria el 57,4% fue en turno de mañana, 27,3% en turno de tarde y 15,3% en turno de noche. La tasa de error obtenida fue del 19,6% (incluyendo el error de hora) y del 11,7% (excluyendo la hora). Se decidió excluir el error de información al paciente ya que no se encuentra entre la práctica establecida en nuestro hospital y hubiera condicionado los resultados. En cuanto a los tipos de error más frecuentes en nuestra muestra se encontraron el de hora de administración (41,1%), seguido de error de preparación en planta (9,6%), dosis incorrecta por exceso (9,6%), omisión de administración (6,8%), dosis incorrecta por defecto (4,1%) y omisión de registro de administración (4,1%). En cuanto a la gravedad de los errores en el paciente fueron el 16,4% circunstancias que lo pueden producir, en el 4,5% el error se produjo pero no llegó al paciente y en el 79,1% el error se produjo y llegó al paciente sin causar daño.

CONCLUSIONES: El estudio nos ha permitido identificar y priorizar prácticas de mejora que se difundirán por el grupo de seguridad del paciente, entre ellas se encuentran:

- Abordar la información al paciente ingresado mediante la elaboración de un procedimiento normalizado al efecto.
- Mejorar el cumplimiento de los horarios de administración realizando una acción de mejora dirigida a enfermería para el ajuste a la guía de administración aprobada en nuestro hospital.

- Por último se aplicarán mejoras en aspectos de acondicionamiento de medicamentos en planta y en farmacia y en el manejo de la medicación domiciliaria que aporta el paciente para evitar el riesgo potencial de duplicidades y dosis incorrectas.

560. ESTUDIO SOBRE LA MEDICACION POTENCIALMENTE INADECUADA EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS

AUTORES: Acin Gerico MT, Martinez Sesmero JM, Larios Villa S.

Residencia de Ancianos Villa de Ejea. Zaragoza. España

OBJETIVOS: Identificar las prescripciones potencialmente inadecuadas (PPI) en pacientes ancianos y valorar la aceptación de las intervenciones farmacéuticas (IF)

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio trasversal y observacional de 3 meses de duración (enero-marzo 2012) en pacientes > 64 años de una residencia geriátrica. Se revisó el tratamiento de cada paciente y se registraron las PPI según criterios STOPP-START. Así mismo, se incluyeron medicamentos de baja utilidad terapéutica (UTB), cuya eficacia es cuestionable. Se añadió ranelato de estroncio tras alerta de marzo de 2012 en que se recomienda valorar su uso en > 80 años con riesgo de tromboembolismo venoso. Se valoró la aceptación de las IF por el médico responsable.

RESULTADOS: Se evaluó a 101 pacientes, edad media 85,1 años (DE = 7,2) y 6 medicamentos/paciente de media. Se analizaron 608 prescripciones, registrándose 23 PPI y 61 UTB. El 58,4% de los pacientes tenían al menos un medicamento inadecuado. Las PPI más frecuentes fueron: AAS > 150 mg/día como antiagregante (30,4%); uso prolongado de benzodiacepinas de vida media larga (13%) y ATC con demencia (13%); entre UTB: antivaricosos sistémicos (26,2%), nootropos (19,7%) y vasodilatadores periféricos (16,4%). El 23,8% de IF fue aceptada (80% retirada de UTB, 10% eliminación de duplicidades terapéuticas, 5% suspensión de ranelato de estroncio y 5% reducción de dosis de AAS a 100 mg).

CONCLUSIONES: Suspender UTB y revalorar el tratamiento permitiría reducir el número de PPI y evitar reacciones adversas asociadas. La presencia del farmacéutico permitió detectar las PPI pero se debe mejorar la aceptación de IF.

CONFLICTO DE INTERESES: Nada que declarar

1035. EVALUACIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN EN EL CIRCUITO DE DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIAS

AUTORES: Estepa Alonso MJ, Martín Clavo S, Noriega Prieto J A, Garcia Moreno R, Romero Soria L, Liso Rubio J.

Hospital Infanta Cristina. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Badajoz. España

OBJETIVOS: Detectar y analizar los errores de medicación (EM) en el circuito de dosis unitarias y proponer medidas de mejora para la seguridad del paciente.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio observacional prospectivo realizado durante el periodo 14/02/2012 hasta 30/04/2012 en un hospital de tercer nivel que cuenta con 280 camas en dosis unitarias. Los errores detectados en el Servicio de Farmacia se registraron en la aplicación informática de Sistema de Notificación y Aprendizaje de Incidentes por Medicamentos, diseñado por el ISMP dentro del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, y para cada incidente se analizó el proceso de la cadena terapéutica donde se originó el error, tipo de incidente, causas del incidente y factores latentes asociados a los sistemas.

RESULTADOS: Se detectaron 136 EM. Por procesos, el 73,5% de los errores correspondieron a prescripción, el 23% a transición asistencial, y el 3,4% a transcripción. Respecto a los tipos de incidente, el 46,9% corresponden a omisión de dosis o de medicamento, el 15,9% a medicamento erróneo, y el 13,8% a dosis incorrecta. Las principales causas fueron comunicación escrita incorrecta/incompleta/ambigua (34,2%), lapsus/despiste (30%), falta de conocimientos/formación sobre el medicamento (14,8%) y falta de conocimientos/información sobre el paciente (14%). Los principales factores asociados fueron sistemas de comunicación/información deficientes (32,5%), falta/insuficiente cumplimiento de prácticas de seguridad (29,4%), falta estandarización de procedimientos/prácticas asistenciales (17%), falta/fallos de reconciliación (14,2%). El 1,5% de los errores alcanzó al paciente pero no produjo daño. Por servicios, en el que mayor número se ha detectado es Cirugía Hepatobiliar (26%) seguida de Pneumología (12%) y Neurología (10%).

Para disminuir dichos EM, sería recomendable implementar la prescripción electrónica, establecer normativas de prescripción, y establecer programas de conciliación de la medicación al ingreso.

CONCLUSIONES: El análisis de los EM detectados nos ha permitido conocer sus principales causas y proponer medidas de mejora que permitan una mejora de la calidad asistencial, así como priorizar en los servicios clínicos sobre los que implantar dichas medidas. Sería necesario hacer un despliegue y seguimiento de cada medida.

216. EVALUACION DE INTERVENCION FARMACEUTICA PARA LA PREVENCION DE ERRORES DE DOSIFICACION DE HEPARINAS DE BAJO PESO MOLECULAR

AUTORES: Caracuel De Castro F, Baños Roldán U, Romero Carreño E, Moya Martín ML, Marcos Rodríguez JA, Ramírez Soto G.

Hospital Virgen Macarena. Sevilla. España

OBJETIVOS: Describir la intervención realizada desde el Servicio de Farmacia para la prevención de errores de dosificación de heparinas de bajo peso molecular (HBPM).

Evaluar el método utilizado.

METODOLOGÍA: Estudio prospectivo de intervención. Se incluyeron en el estudio los pacientes ingresados en las alas del hospital pertenecientes a medicina interna, digestivo y cardiología durante los meses de Febrero y Marzo. Diariamente se obtenía un listado con los pacientes en tratamiento con enoxaparina, de los que se revisaron las analíticas para calcular la función renal según la ecuación de Cockroft y Gault. La posología de enoxaparina recomendada en ficha técnica es 1mg/Kg/12h para su uso como tratamiento anticoagulante y 20 ó 40 mg en una única administración diaria en profilaxis. En pacientes con aclaramiento de creatinina (ClCr) menor de 30 ml/min, debe reducirse la dosis a 1mg/Kg/24h en tratamiento anticoagulante y 20mg/24h en profilaxis. Si la posología de enoxaparina no se ajustaba a la recomendada, se avisaba al facultativo mediante alerta en el programa de prescripción, recomendándole la dosificación correcta. Los tratamientos fueron revisados al día siguiente (excepto el fin de semana) para registrar si se habían modificado o no.

RESULTADOS: La media de edad de los pacientes estudiados fue de 76,0 años y el 60% hombres. De los 68 pacientes con un ClCr < 30 ml/min y en tratamiento con HBPM, 48 (71%) tenían una dosis no ajustada a su función renal, siendo susceptibles de reducción de dosis. De éstos, 34 pacientes (71%) recibían profilaxis a dosis de 40 mg/24h, y 14 pacientes (29%) tenían prescrito enoxaparina cada 12 horas. 4 de estos 14 estaban controlados por el Servicio de Hematología. Hemos observado que al realizar la interconsulta a este servicio para que establezca la pauta de anticoagulación no se especifica la función renal del paciente, por lo que Hematología entiende que la función renal es normal. Por otro lado, se observó que 16 pacientes tenían prescrito enoxaparina 60mg/24h, a pesar de tener una función renal normal. Se realizó la recomendación al médico responsable en estos 64 pacientes, tras la que se ajustó el tratamiento a 28. Esto corresponde a un 44% de aceptación total (50% de las intervenciones en los tratamientos en profilaxis, 36% en los tratamientos anticoagulantes y 38% en enoxaparina 60mg/24h).

CONCLUSIONES: El establecimiento de las pautas de HBPM no se realiza siempre de forma adecuada. Los errores se dan fundamentalmente en los pacientes con insuficiencia renal, que son sobredosificados al no tener en cuenta su patología. Se han detectado pautas que superan los 40mg de enoxaparina para profilaxis tromboembólica. El método de prevención de errores de dosificación de HBPM es eficaz; no así la comunicación con el facultativo, ya que el porcentaje de aceptación no supera el 50%. El farmacéutico debe aprovechar su situación privilegiada gracias a la validación electrónica para detectar los pacientes con errores de dosificación y evitar sus consecuencias.

817. EVALUACIÓN DE LA PREVALENCIA DE INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA ENTRE SIMVASTATINA Y ANTAGONISTAS DE CANALES DE CALCIO Y/O AMIODARONA

AUTORES: Alcalde Rodrigo, M, Campany i Herrero, D, Munné Garcia, M, Duran Pou, S, Monterde Junyent, J.

Hospital Universitari Vall dÂ´Hebron. Barcelona. España

OBJETIVOS: La interacción farmacológica entre dosis altas de simvastatina y amlodipino, diltiazem, verapamilo y/o amiodarona puede potenciar el riego de toxicidad muscular, por aumento de la concentración plasmática de la estatina.

Por este motivo, se pretende determinar la prevalencia de pacientes expuestos a esta interacción.

MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo. La población de estudio son los episodios de hospitalización que han seguido tratamiento con simvastatina entre enero de 2010 y marzo de 2011. Se define la exposición como la administración simultánea, durante un periodo mínimo de 48 horas, de amlodipino, diltiazem, verapamilo y/o amiodarona junto con simvastatina a dosis superiores a las establecidas en ficha técnica para estas asociaciones: amiodarona + simvastatina > 20 mg/día; diltiazem + simvastatina > 10 mg/día; verapamilo + simvastatina > 10 mg/día; amlodipino + simvastatina > 20 mg/día.

La identificación de los episodios y la recopilación de las variables demográficas y clínicas se realiza a partir de la base de datos del sistema de prescripción electrónica asistida (Silicon), contando con la colaboración de la Unidad de Farmacoepidemiología del Servicio de Farmacia.

Los resultados de prevalencia se expresen en porcentaje. Se calculan las medianas como medidas de tendencia central y los percentiles 25 y 75 como medidas de dispersión.

RESULTADOS: Se incluyen 4345 episodios, de los cuales un 62,55% corresponden a hombres y un 37,45% a mujeres; con una mediana de edad de 71,62 años (P25-P75: 62,35-78,67). Un 39,10% corresponden a pacientes de edad superior a 75 años.

Del total de episodios un 1,47% ha recibido tratamiento con amiodarona y simvastatina a una dosis superior a 20 mg/día; con una mediana de 5 días de interacción (P25-P75: 3-8). Un 5,36% ha recibido tratamiento con diltiazem y simvastatina a una dosis superior a 10 mg/día; con una mediana de 7 días de interacción (P25-P75: 4-11). Un 0,41% ha recibido tratamiento con verapamilo y simvastatina a una dosis superior a 10 mg/día; con una mediana de 8 días de interacción (P25-P75: 4,50-11,50). Finalmente un 3,9% ha recibido tratamiento con amlodipino y simvastatina a una dosis superior a 20 mg/día; con una mediana de 7 días de interacción (P25-P75: 5-12).

CONCLUSIONES: Se observa un baja prevalencia de pacientes expuestos a la interacción entre los fármacos. A pesar de ello, es importante tener presente que casi el 40% de la población analizada tiene una edad superior a 75 años y, por lo tanto, es probable que la administración simultanea de simvastatina con alguno de los fármacos incluidos en este estudio, genere un mayor riesgo de miotoxicidad por aumento de las concentraciones plasmáticas de la estatina.

Sería interesante diseñar un estudio adecuado para poder establecer la relevancia clínica de la interacción farmacológica entre simvastatina y los antagonistas de canales de calcio y/o amiodarona. A partir de los datos obtenidos, se debería poder diseñar una actuación de atención farmacéutica dirigida a aumentar la seguridad en el uso de estos fármacos administrados simultáneamente.

1248. IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA APARICION DE ERRORES DE CONCILIACION

AUTORES: Luna Higuera A, Ramírez Marrero MA, Asensi Diez R, García Agudo S, Muñoz Castillo I.

Hospital Carlos Haya. Malaga. España

OBJETIVOS: Identificar factores de riesgo asociados a la aparición de errores de conciliación en una Unidad de Cardiología en un hospital de tercer nivel.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional descriptivo prospectivo de Octubre a Noviembre de 2011 que incluyó pacientes que ingresaron en la unidad de Cardiología con tratamiento crónico previo ≥ 4 principios activos con estancia hospitalaria > 48 horas. Se comparó la medicación domiciliaria con la prescrita al ingreso hospitalario en un plazo máximo de 48 horas y se detectaron las discrepancias no justificadas o errores de conciliación (EC) definidos según el Documento de consenso sobre terminología y clasificación en Conciliación de la Medicación de la SEFH. Se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, diagnóstico principal y comorbilidades/factores de riesgo, día de ingreso: laborable o festivo, tipo de ingreso: urgente o programado, número de medicamentos en el tratamiento domiciliario habitual.

Se utilizó la prueba Chi-cuadrado para mostrar dependencia o independencia entre variables cualitativas y la t de Student en la comparación de medias para variables cuantitativas. También se realizó un análisis de regresión logística multivariante definiendo como variable dependiente el tener o no EC y como variables independientes: sexo, edad, día de ingreso, tipo de ingreso y número de fármacos como tratamiento crónico habitual. Se utilizó el programa estadístico SPSS v.19.0.

RESULTADOS: En el período de estudio ingresaron 220 pacientes, 113 cumplieron criterios de inclusión pero sólo se pudo realizar conciliación a 48 pacientes. El 56,2% eran mujeres. La edad media fue 71,2±10,4 años.

El diagnóstico principal fue cardiopatía isquémica (62,5%) seguido de insuficiencia cardíaca (20,8%). Las comorbilidades/antecedentes patológicos más frecuentes fueron: hipertensión arterial (72,9%), dislipemia (54,2%), diabetes (43,8%) y obesidad (33,3%). El 66,7% de los pacientes ingresaron en día laborable y el 64,6% lo hizo de manera urgente. El número medio de medicamentos al ingreso fue de 7,77 (4-13).

Se produjeron un total de 47 EC en 22 pacientes. Éstos fueron más frecuentes en mujeres que en hombres (52,2 vs 47,8%), y en días laborables frente a festivos (78,3 vs 21,7%). Tanto la edad media como el promedio de medicamentos previos al ingreso son mayores en pacientes con EC comparado con aquellos sin EC (73,98 vs 68,64 años y 8,57 vs 7,04 fármacos, respectivamente). Ninguna de estas diferencias resultó estadísticamente significativa (p>0,05).

Se produjo un alto porcentaje de EC en los pacientes de ingreso urgente vs el ingreso programado (91,3 vs 8,7 %), diferencia que sí alcanzó significación estadística (p<0,05).

Al aplicar el modelo de regresión logística, igualmente, solo el ingreso urgente se mostró como predictor independiente de aparición de EC (OR 15,09, IC95%: 2,66-85,67).

CONCLUSIONES: Debido a la falta de recursos humanos y materiales es imprescindible identificar factores de riesgo que predispongan a la aparición de EC, y así determinar los pacientes que más se beneficiarían de esta intervención.

Según los datos obtenidos, la priorización del proceso a los ingresados a través de Urgencias frente a los ingresos programados mejoraría la eficiencia del proceso, consiguiéndose un mayor impacto en resultados sobre la seguridad del paciente.

872. IDENTIFICACION DE OPORTUNIDADES DE MEJORA TRAS LA REALIZACION DE UN MAPA DE RIESGOS.

AUTORES: Nacle López I, Gil Rodríguez A, Moreno Villar A, Ruiz-Rico Ruiz-Morón T, .

Hospital San Juan de La Cruz. Jaén. España

OBJETIVOS: Identificar las acciones a priorizar derivadas de la realización de un mapa de riesgos en la UGC de Farmacia-Hospital de Día (HD) para la implantación de un Plan de Seguridad.

MATERIAL Y MÉTODO: Se elaboró un mapa de riesgos en la Unidad durante el mes de Enero de 2011. Para ello, se entregó a los integrantes de la Unidad (3 Farmacéuticas, 4 enfermeros y 7 auxiliares de Farmacia) unas encuestas donde indicaron los eventos potenciales, referente a la seguridad en el uso de medicamentos dentro de su práctica habitual en las distintas áreas, así como la gravedad-frecuencia de estas y propuestas de mejora. Se recogieron todas las encuestas y se valoraron para establecer las actuaciones a realizar. La priorización de los puntos críticos fue realizada mediante el método de Hanlon adaptado. Los criterios que considera este método son: magnitud y gravedad del problema, eficacia de la solución y factibilidad de la intervención.

RESULTADOS: Se identificaron con el mapa de riesgos 90 riesgos pertenecientes a 9 áreas de la UGC. Tras la priorización, se eligieron 23 ítems de 6 áreas: 5 en el área de preparación de citostáticos, 5 en dispensación en dosis unitarias, 4 en elaboración de mezclas intravenosas, 3 en dispensación a pacientes externos, 3 en hospital de día y 2 en formulación magistral. 1 ítem fue común a todas las áreas, haciendo referencia a que las sustituciones de la Unidad se realice por personal formado o reciclado. Algunas actividades de mejora propuestas fueron: comprobación de viales al final de la preparación de citostáticos y de mezclas intravenosas, revisión de fichas de elaboración en farmacotecnia, ampliación de la prescripción electrónica a más servicios, doble chequeo tanto en pesada en farmacotecnia como en el cálculo de dosis en la preparación de citostáticos, mezclas intravenosas y en hospital de día (identificación de pacientes mediante pulsera y el nombre en la preparación), campaña de concienciación a médicos respecto a prescripción completa, legible y sin abreviaturas, actualización del procedimiento de devolución de medicación de los carros de unidosis antes de introducirla en el armario dispensador, incidir a los médicos en la inclusión de alergias en la prescripciones, comprobación correcta de los medicamentos reenvasados, separar en la estantería presentaciones de distinta concentración de un mismo medicamento. Una vez elaborado el plan de seguridad, fue difundido entre los miembros de la Unidad, así como presentado en la Comisión para la Seguridad en el Uso de los Medicamentos del hospital en la que se adicionaron otras propuestas de mejora.

CONCLUSIONES: La realización de un mapa de riesgos permite determinar los objetivos a medio y largo plazo de la Unidad en materia de seguridad. Se fomenta y estimula al personal para que tome iniciativas e implante cambios dentro del campo de seguridad del paciente. Es muy importante hacer un seguimiento de cada acción de mejora, realizando evaluaciones periódicas e incluyéndolas en los objetivos de la Unidad.

654. IMPACTO DE LA IMPLANTACION DE UNA ESTRUCTURA DESCENTRALIZADA PARA SEGUIMIENTO DE SEGURIDAD EN LA UNIDAD DE GESTION DE PEDIATRIA.

AUTORES: Jimenez Mesa E, Guerrero Aznar MD, Cumplido Corbacho R, Leon Leal JA, Álvarez Del Vayo Benito C, Fernandez Fernandez L.

Hospital Virgen del Rocio. Sevilla. España

OBJETIVOS: Evaluar el impacto de la puesta en marcha de una comisión de seguridad descentralizada y de la implantación conjunta de una aplicación informática en red para notificación de acontecimientos adversos prevenibles, dentro del programa interno de seguridad de la unidad de gestión de pediatría.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se constituye una comisión de seguridad dentro de la unidad de gestión de pediatría con la participación de clínicos, enfermeros y farmacéuticos. Se diseña e implanta una aplicación informática en red para notificación y análisis de acontecimientos adversos prevenibles dentro de la unidad de gestión. Se analizan los acontecimientos adversos prevenibles relacionados con la medicación notificados a la comisión central de seguridad en los tres meses previos a la implantación y los notificados mediante la aplicación informática descentralizada a la comisión de seguridad de la unidad de gestión en los tres meses posteriores a la implantación, así como las estrategias generadas por el análisis de los errores en los periodos pre y pos-implantación. Variables: número de errores notificados/estancias, tipo, categoría en base a gravedad, fase del proceso, colectivo que notifica y medicamentos implicados.

RESULTADOS: Periodo pre-intervención: 3 meses, 7 notificaciones de error/4204 estancias; según fase del proceso: 57 % errores de prescripción, 43% de administración; categorías en base a gravedad: 42% potenciales, 30% sin daño y 28% con daño; personal que notifica: 100% enfermería; medicamentos implicados: 72% calificados como medicamentos de alto riesgo por ISMP. Se plantean estrategias de mejora aisladas por el personal implicado. Periodo pos-intervención: 23 notificaciones de error/3238 estancias; 48% de prescripción, 17% de transcripción, 12% de preparación y 21% de administración; categoría en base a gravedad: 43% potenciales, 40% sin daño, 17% con daño; personal que notifica: enfermería 61%, médico 13%, farmacéutico 26%; medicamentos implicados: 96% calificados como medicamentos de alto riesgo por ISMP. Los tipos que más se repitieron: 22% dosis incorrecta, 17% omisión de dosis y 9% frecuencia errónea. Estrategias generadas en los tres meses pos-intervención: 1.- Doble chequeo de prescripción de quimioterapia. 2.- Doble chequeo de preparación de quimioterapia. 3.- Instauración de la hoja informatizada de prescripción en todas las áreas de la unidad de gestión. 4.- Diseño de guía de utilización de medicamentos de riesgo en pediatría. 5.- Difusión entre los profesionales clínicos y de enfermería de las normas de prescripción y administración de fármacos.

CONCLUSIONES: La implantación de una aplicación informática amigable para notificación de acontecimientos adversos prevenibles en el seno de la comisión de seguridad de la unidad de gestión clínica de pediatría en nuestro hospital, ha incrementado el número de colectivos implicados en la notificación y el número de notificaciones y ha permitido diseñar con facilidad estrategias de mejora.

1027. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTA DE INTERACCIONES EN UN HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

AUTORES: Martín Andrés P, Aranguren Ruiz I, Elizondo Armendáriz JJ, Barral Juez I, Leunda Eizmendi L.

Hospital Aita Menni. Guipúzcoa. España

OBJETIVOS: Con la intención de promover la atención farmacéutica como actividad asistencial, se propuso desde el servicio de farmacia instaurar un sistema de alerta, siempre como ayuda a la prescripción, sobre las interacciones más relevantes y frecuentes que se pueden presentar en nuestro ámbito sanitario.

El objetivo es describir el sistema de alerta de interacciones en el proceso de prescripción y analizar los

Resultados de su implantación en la actividad asistencial de un hospital psiquiátrico de 464 camas.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo de un año de duración sobre posibles interacciones farmacológicas tras la implantación de un sistema de alerta en la prescripción médica.

El programa de prescripción informatizada del Hospital tiene la opción, en el módulo de unidosis, de introducir dos medicamentos y un pequeño texto para describir la interacción descrita entre ellos. De este modo, cuando en la prescripción de un paciente coinciden dos medicamentos que tienen descrita una interacción aparece una alerta visible al médico prescriptor.

En colaboración con los servicios de medicina interna, psiquiatría y rehabilitación se elaboró un listado de los medicamentos más utilizados y susceptibles de producir interacción relevante en los pacientes ingresados en el centro. A continuación se realizó una búsqueda bibliográfica de las interacciones potencialmente más peligrosas basándose en las categorías de clasificación según la importancia clínica (potencialmente mortal, de riesgo importante y dudosa que requiere control sobre efectos adversos). Se seleccionaron e introdujeron gran parte de ellas en el sistema de alerta del programa de prescripción.

Durante un año se han analizado las prescripciones médicas de los pacientes ingresados y se han recopilado las pautas de fármacos con interacciones potenciales a pesar de estar incluidas en el sistema de alerta.

RESULTADOS: Se seleccionaron un total de 55 interacciones que se introdujeron en el programa, el 21,8% (12) potencialmente mortales, el 69,1% (38) de riesgo importante y el 9,1% (5) dudosas que requieren control sobre efectos adversos.

Tenemos una media de 10 interacciones mensuales rango (7-14) y en cuanto a las interacciones del último mes del estudio, fueron 8, de ellas 2 (25%) dudosas que requieren control sobre efectos adversos y 6 (75%) de riesgo importante.

CONCLUSIONES: La propuesta del Servicio de Farmacia de instaurar un sistema de alerta de interacciones promueve la atención farmacéutica en la actividad asistencial.

A pesar de no poder medir la reducción de tratamientos que incluyan posibles interacciones, disponer del sistema de alerta favorece el uso racional de los medicamentos ya que a tiempo real informa al médico del peligro que existe al asociar ciertos fármacos.

899. IMPLANTACIÓN SOLUCIONES DILUIDAS DE POTASIO COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD EN EL USO DE POTASIO IV

AUTORES: Corral Baena S, Garabito Sanchez MJ, Remirez de Esparza Otero M.

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Sevilla. España

OBJETIVOS: Analizar la utilización de soluciones diluidas de potasio tras su inclusión en la guía y evaluar si su uso ha contribuido a mejorar la seguridad en el manejo del clk iv.

MATERIAL Y MÉTODOS: Para la puesta en marcha del protocolo de uso seguro de potasio iv y siguiendo las recomendaciones desarrolladas por el ISMP, se llevaron a cabo una serie de actuaciones:

- Adquisición 4 presentaciones de soluciones CLK 10 y 20 meq en 500 ml suero glucosalino (SGS) y suero fisiológico (SF); seleccionándolas en vidrio y plástico para diferenciarlas de la sueroterapia habitual.
- Retirada de ampollas de CLK concentradas de todas las unidades asistenciales sustituyéndolas por soluciones diluidas y quedando sólo disponibles en UCI y URG.
- Configuración programa de prescripción electrónica restringiendo la prescripción de ampollas concentradas, a aquellas situaciones en las que no era posible adaptarse a las soluciones diluidas (requerimiento superiores a 20 meq/500 ml) y creación de protocolos de prescripción incluyendo soluciones diluidas.

Para analizar el grado de implantación se han revisado las prescripciones realizadas desde su inclusión febrero 2011 hasta septiembre 2011, calculándose el porcentaje de pautas prescritas con soluciones diluidas. Para evaluar si su uso ha contribuido a mejorar la seguridad, se realizo un estudio de la prescripción comparándola antes (junio 2010- enero 2011) y después de la inclusión.

RESULTADOS: Se han prescrito 2.011 pautas de potasio iv en SGS o SF; de las cuales 1.496 (74%) se han realizado utilizando las soluciones diluidas.

La prescripción ha alcanzado en todos los servicios un porcentaje superior al 75%, excepto en UCI y URG 56% y 60% respectivamente.

Al analizar la prescripción en estos servicios utilizando la ampolla concentrada: en Urgencias el 76% eran adaptables, podrían haberse prescrito con las soluciones diluidas (número de miliequivalentes: 10 o 20 /500 ml). En Uci el porcentaje de mejora era menor (33%) ya que las soluciones diluidas no satisfacen los requerimientos de estos pacientes y era necesario recurrir al uso de la ampolla.

En cuanto al análisis de la prescripción antes y después de la inclusión: en el periodo pre-inclusión, el 68% de las pautas eran diferentes a 20 meq/500 ml (<10 meq/500 ml: 8%; 10 meq/500 ml: 32%; 10-20meq/500 ml: 16%; >20 meq/500 ml: 12%); y requerían por tanto manipulación de la ampolla. Al disponer de soluciones diluidas, esta distribución ha cambiado representando las pautas 10 y 20 meq/500 ml el 88% de las pautas prescritas y disminuyendo a un 12% el porcentaje de pautas que requieren manipulación de la ampolla.

CONCLUSIONES: La prescripción de soluciones diluidas esta muy extendida en todos los servicios. Su utilización ha disminuido la variabilidad en el número de miliequivalentes prescritos cubriendo las presentaciones seleccionadas los requerimientos de potasio de la mayoría de los pacientes. Esto ha supuesto una disminución en la prescripción de pautas que requieren manipulación de la ampolla, un menor riesgo en la preparación de las perfusiones y una disminución en la carga de trabajo del personal de enfermería.

881. IMPLEMENTACIÓN DE LETRAS MAYÚSCULAS RESALTADAS EN RELACIÓN A LOS NOMBRES DE PRINCIPIOS ACTIVOS RECOMENDADOS POR EL INSTITUTO PARA EL USO SEGURO DE LOS MEDICAMENTOS. ENCUESTA DE OPINIÓN A LOS IMPLICADOS

AUTORES: Martínez Camacho M, Rodríguez Jiménez E, Rodríguez Serrano M, García Marco D, Fernández-Saw Toda C.

Hospital Virgen del Valle. Toledo. España

OBJETIVOS: Implantar la denominación de los medicamentos por principio activo utilizando letras mayúsculas resaltadas en el Servicio de Farmacia y en la Unidad de Altos Cuidados (UAC) de un hospital geriátrico de 160 camas. Conocer la opinión de los profesionales sobre la utilidad de esta técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Desde el Servicio de Farmacia se decide ordenar los cajetines que contienen los medicamentos para dispensación en unidosis por orden alfabético de principio activo y con letras mayúsculas resaltadas según la relación de nombres de medicamentos similares establecidos por el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España). Esta relación incluye 107 nombres de medicamentos agrupados en 44 pares o grupos. Además, se separan por código de colores las presentaciones orales (negro), los inyectables (azul), psicótropos (rojo) y medicamentos fuera de guía farmacoterapéutica (verde). La supervisora de la UAC junto con los farmacéuticos decide implementar también este sistema de clasificación en la zona de medicación de la Unidad de Enfermería. Este sistema se pone en marcha en Septiembre de 2011. Después de 7 meses se elabora una encuesta voluntaria para conocer la opinión de los profesionales que manejan este sistema.

RESULTADOS: De la relación de nombres similares con letras mayúsculas resaltadas establecidos por el ISMP-España, se emplearon 27 de 44 (61,36%), el resto eran medicamentos que no estaban incluidos en el hospital. En la encuesta dirigida para conocer la opinión de los profesionales (18 sujetos) que utilizan este sistema: en la dispensación (9 personas): al 100% le había ayudado a evitar errores de medicación, en concreto, el 66,66% de los casos recordaba el grupo concreto de los antibióticos, y en este entorno proponen incluir LORAzepam-LORMETAzepam-DIAzepam-BROMAzepam-CLONAzepam; y METImazol-METAmizol (añadir el primero al par: metAMIzol-metroNIDAZOL). Los resultados en la unidad de hospitalización fueron: en un 77,77% le había ayudado a evitar errores, en concreto antibióticos y estastinas, y un 22,23% pensaba que no era útil; proponen incluir: cloPIDROGREL-cloMETIAZOL (sería añadir el primero ya que existe el par: cloTRIMAZOL-cloMETIAZOL) y OMEprazol-PANTOprazol; además como mejora proponen extender esta forma de trabajo en todo el hospital.

CONCLUSIONES: La implantación de letras mayúsculas resaltadas ha ayudado sobre todo en la diferenciación de antibióticos tanto en la dispensación como en la administración, evitando así, posibles errores de medicación. Creemos que sería necesario ampliar el listado con las sugerencias de los profesionales que manejan este sistema. La utilización de esta práctica minimiza los errores de

confusión de medicamentos y mejora la seguridad de los pacientes. Conflicto de intereses: el autor primer firmante de la comunicación, en su nombre y en el de todos los autores firmantes, declara que no existe ningún conflicto de intereses relacionado con el artículo.

785. LEGIBILITY OF PHYSICIANS HANDWRITTEN MEDICATION ORDERS

AUTORES: Salas Rivera MT, Santos Pérez MI, Olmo Revuelto MA.

Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España

OBJETIVOS: BACKGROUND: Inadequate legibility on handwritten prescriptions is a common source of transcription or administration errors in absence of CPOE (computerized physician order entry) facilities. Although this is a well established problem, it appears also to be quite underrated. To know actual incidence in our medium, could be useful in order to increase consciousness of stockholders.

PURPOSE: To assess legibility of handwritten medication order by three users groups: hospital pharmacists, nurses and patients.

Materials and Methods: We evaluated the legibility of 150 prescriptions randomly selected from all active medical orders filed in the Pharmacy Service. This sample size allow for a sensibility of +/- 5% of illegibility equals 11%. Three panels of readers were used: 5 hospital pharmacists, 30 clinical nurses and 12 patients and we estimate the number of lines that must read each skill group as expected.

RESULTS: A total of 84/180 (46,6%) of medication lines that were evaluated by the outpatients weren't able to be read without error.

On the other hand, 61/450 (13,5%) of medication lines were judged illegible by nurses and only 15/750 (2%) by pharmacists.

CONCLUSIONS: This results illustrate two facts:

1) Too much medical orders (46.6, 13.5 y 2% for three groups) are not legible, and this is a correctible risk factor for medication errors until CPOE become available. Urge to awareness among prescribers to correct this quality deficiency in order to not harm patients.
2) Hospital pharmacists and unit dose dispensation systems play an important role to palliate negative consequences of this malpractice in hospitals; they are more capable to understand prescriptions vs nurses and vs patients and not dispense any drug until prescriptor intent is fully understood.

328. MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE: IDENTIFICACION Y ANALISIS DE INCIDENTES DE MEDICACION

AUTORES: Rojo Garcia A, Iriarte Izura MA.

Centro Hospitalario Benito Menni. Navarra. España

OBJETIVOS: Identificar y analizar los Incidentes de medicación (IM), conocer sus causas y detectar los puntos críticos del proceso de utilización de medicamentos en un centro psicogeriátrico.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se registran los IM ocurridos durante 9 meses mediante revisión del cuaderno de enfermería o notificación a farmacia. Los IM incluyen Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y Errores de medicación (EM).

Una vez recogidos se clasifican, utilizando la taxonomia del grupo Ruiz Jarabo, como: 1-Acontecimientos Adversos No Prevenibles (AANP): daño sin error 2-Acontecimientos Adversos Prevenibles (AAP): daño con error 3-Acontecimientos Adversos Potenciales (AAPot): error grave pero no causa daño 4-Errores de Medicación Banales (EMB): error sin daño.

En los EM se recoge el punto del proceso donde se producen (prescripción, validación, dispensación, administración, monitorización o cumplimiento), la gravedad según la clasificación del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention y la causa.

RESULTADOS: Se identifican 120 IM. Un 43,3% de los pacientes han sufrido algún IM y un 20% varios, aunque, sólo el 11,3% han sufrido daño (76,5% por RAM y 23,5% por EM).

El 16,7% de los IM son AANP producidos por RAM y el 83,3% EM (3,3% AAP, 13,3% AAPot y 66,7% EMB).

En cuanto a la gravedad del error, el 4% fueron errores potenciales, el 92% sin daño y sólo el 4% causaron daño. De los EM sin daño el 18,8% pudieron evitarse a tiempo y el 81,2% llegaron al paciente sin lesionarlo.

El 51% de los EM fueron en administración, 26% en cumplimiento, 12% en prescripción, 10% en dispensación y 1% en monitorización.

Los errores de administración más frecuentes fueron administración fuera de horario 54,9%, a paciente equivocado 15,7%, error de omisión 15,7% y error de dosificación 7,8%.

Los errores de prescripción fueron selección inapropiada del medicamento 33,3%, medicamento sin suspender 41,7% y medicamento omitido 25%.

Las causas de error más frecuentes han sido falta de atención o descuidos 28%, incumplimiento terapéutico 26%, falta de revisión de la medicación en planta 19%, error en la identificación del paciente 5%, falta de revisión de la orden médica antes de la administración 4%, falta de conocimiento del medicamento 4% y error en la preparación de la unidosis 4%.

CONCLUSIONES:

- Aunque la prevalencia de IM es alta, sólo el 11,3% de los pacientes han sufrido daño.
- El 96% de los EM no han causado daño por tratarse de medicamentos de bajo riesgo y ser la principal causa de error la administración fuera de horario, sólo el 18,8% han podido evitarse a tiempo.
- La administración de medicamentos es el punto más crítico, 51% de los errores. Las principales causas son los descuidos y falta de revisión de la medicación junto con el incumplimiento terapéutico.
- Las RAM no son prevenibles, pero sí podemos diseñar medidas para minimizar el riesgo de EM, concienciando al personal sanitario y evitando que lleguen al paciente.

437. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL ETIQUETADO DE LAS FORMULAS MAGISTRALES ELABORADAS EN EL SERVICIO DE FARMACIA

AUTORES: Saiz González E, Hernández Arroyo MJ, Otero López MJ, Monedero Ramos M, Domínguez-Gil Hurlé A.

Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. España

OBJETIVOS: Diseñar un etiquetado para las fórmulas magistrales y preparados oficinales elaborados en el Servicio de Farmacia que permita su correcta identificación y facilite su diferenciación por los profesionales sanitarios que los utilizan, con el fin de evitar errores de medicación.

MÉTODOS: Se revisó la normativa legal vigente en España relativa al etiquetado de fórmulas magistrales (RD 175/2001 y RD 905/2003), así como las recomendaciones de seguridad referentes al etiquetado de medicamentos del Institute for Safe Medication Practices, del Consejo de Europa y de la National Patient Safety Agency.

Se recogieron las formulaciones preparadas en el Servicio de Farmacia en el año 2011 y se clasificaron según su vía de administración y acondicionamiento primario.

Se elaboraron varios diseños diferentes de etiquetado, de los cuales se seleccionó 1 con 2 variaciones que se sometió a evaluación mediante encuesta por profesionales sanitarios (8 enfermeras, 8 farmacéuticos y 5 médicos). Se valoró frente al modelo anterior, en una escala de 1 a 10, con respecto a su capacidad para identificar el medicamento y diferenciarlo de otros medicamentos acondicionados en los mismos envases.

RESULTADOS: El número de formulaciones diferentes elaboradas en el año 2011 fue de 95. De estas, 43 eran soluciones para administración oral (acondicionadas en frascos de 10 ó 100 mL), 24 eran preparados oftálmicos (15 colirios y 9 inyecciones intravítreas), 24 formulaciones tópicas, 3 intravenosas y 1 intrapleural.

Se diseñó una gama de etiquetas para estas formulaciones considerando:

1. La utilización de elementos de diseño para evitar la confusión entre preparaciones destinadas a diferentes vías de administración y posteriormente el uso apropiado del color para facilitar la diferenciación entre principios activos y dosificaciones diferentes.

2. El tamaño, el tipo de letra y la colocación de los elementos críticos de información, para asegurar la máxima legibilidad. Los elementos incluidos fueron: DOE, dosis, vía de administración, excipientes de declaración obligatoria y advertencias especiales. Se utilizó letra recta (Arial o Verdana) de diferentes tamaños, según la importancia de la información, y en minúsculas, excepto para la vía de administración.
3. La expresión estandarizada e inequívoca de la composición cuantitativa mediante el uso de unidades de medida estandarizadas.
4. Evitar la presencia de información innecesaria.

Los resultados de la encuesta indicaron que el nuevo modelo fue considerado mejor que el previo en cuanto a sus características de identificación y diferenciación, en sus diferentes versiones para cada vía de administración y acondicionamiento. La puntuación media total fue de 5,1±0,54 para el modelo antiguo y de 8,5±0,22 para el nuevo modelo incluyendo las variaciones mejor valoradas. A partir de estos resultados, se seleccionaron estas variaciones con mejor puntuación para el nuevo modelo propuesto.

CONCLUSIONES: El nuevo etiquetado que se ha diseñado, considerando criterios de seguridad y valoración por los usuarios, es previsible que facilite la identificación correcta del medicamento y que reduzca el riesgo de confusiones entre distintos principios activos y dosificaciones, motivado por la similitud del etiquetado que se utilizaba tradicionalmente en el Servicio de Farmacia.

54. PERFIL DE SEGURIDAD DE AMIODARONA Y DRONEDARONA EN PACIENTES ANTICOAGULADOS

AUTORES: Morales-Molina, JA (1), Pérez Moyano, R (2), Martínez-de la Plata, JE (3), Urquízar-Rodríguez, O (3), Fayet-Pérez, A (3), Hierro Pedrosa, CM (4).

Hospital de Poniente. Área de Farmacia (1. Farmacéutico Especialista; 3. Farmacéuticos Interno Residente; 4. Técnico de Farmacia). Área de Hematología (2. Facultativo Especialista). Almería. España

OBJETIVOS: INTRODUCCIÓN: Amiodarona y dronedarona están indicadas en prevención de recurrencias de fibrilación auricular (FA) o reducción de la frecuencia ventricular en adultos clínicamente estables o con FA no permanente. Ambos fármacos presentan una unión a proteínas plasmáticas > 95%. Amiodarona, inhibidor de la glicoproteina P (GpP), es metabolizado por el citocromo P450 (CYP) 3A4 y el CYP2C9. Mientras, dronedarona, análogo no iodado de la amiodarona y potente inhibidor de la GpP, es metabolizado principalmente por el CYP3A4 y CYP2D6. La alteración del INR en pacientes tratados con amiodarona y anticoagulantes orales ha sido ampliamente descrita. Sin embargo, se desconoce si dronedarona altera el INR de los pacientes anticoagulados.

OBJETIVO: Evaluar el perfil de seguridad de amiodarona y dronedarona en pacientes anticoagulados

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio prospectivo realizado en un hospital de primer nivel entre Junio-Diciembre 2011. Datos recogidos: Nº pacientes, tipo de fármaco, sexo, edad y grado de alteración del INR. Pacientes incluidos: > 18 años en tratamiento crónico con acenocumarol que inician pauta con amiodarona o dronedarona y acuden a la Consulta de Hematología. Sólo fueron incluidos pacientes que presentaron un INR estable durante al menos 3 meses previos a iniciar tratamiento con amiodarona o dronedarona. Se estudió el efecto sobre el INR durante un mes tras el inicio del tratamiento antiarrítmico. Se consideró la influencia de otros fármacos, dieta o hábitos de vida en la alteración del INR. En pacientes con FA se consideró un INR terapéutico: 2-3. La determinación del perfil de seguridad de los fármacos estudiados se realizó en base a la siguiente clasificación: grupo A (leve), INR: 3-4; grupo B (moderado), INR: 4-5; grupo C (grave), INR > 5. Se consideró ausencia de interacción ante un INR <3. Los datos fueron obtenidos del programa Openlabâ y de la historia clínica del paciente. Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el programa informático SPSS.

RESULTADOS: Pacientes incluidos: 23. Tratados con amiodarona: 12, 58,3% (7/12) mujeres; edad media (años): 75 (rango: 60-89). Pacientes tratados con dronedarona: 11, 36,4% (4/11) mujeres; edad media (años): 68 años (rango: 38-80). Pacientes tratados con amiodarona, grupo A: 3 (25,0%), grupo B: 4 (33,3%), grupo C: 5 (41,7%); Pacientes tratados con dronedarona, grupo A: 8 (72,7%), grupo B: 2 (18,2%), grupo C: 0, ausencia de interacción: 1 (9,1%). En todos los casos tras detectar una alteración del INR y tras modificar la pauta de acenocumarol los pacientes permanecieron con un INR estable

durante al menos los 3 meses posteriores. En la alteración del INR no se observó influencia de otros fármacos, alimentos o cambios en hábitos de vida. Sólo se observaron cambios en el INR cuando se modificó la pauta de dronaderona o amiodarona.

CONCLUSIONES: Dronedarona presenta un mejor perfil de seguridad que amiodarona en pacientes ancianos tratados con acenocumarol. Sin embargo, nuevos estudios deben aportar un mayor grado de evidencia al respecto, así como aclarar el rol de otros fármacos y mecanismos de acción implicados en esta interacción.

948. PREVENTION OF MEDICATION ERRORS: IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF A NEW METHODOLOGY FOR PHARMACEUTICAL VALIDATION OF THE MEDICAL PRESCRIPTION

AUTORES: Jorge A, Ferrer C, Glória F, Ferreira J, Branco J.

Hospital Vila Franca de Xira. . pt

OBJETIVOS: PURPOSE: Study the impact of the implementation of a new methodology of Clinical Pharmacy, with the purpose of preventing medication errors. Evaluate the increased sensitivity and performance standardization achieved by the introduction of the new tool, in the activity developed by the pharmaceutical team.

MATERIAL AND METHOD: Using the new methodology developed and implemented in 2011, all the medical prescriptions from 2010 were reevaluated (patients admitted to Internal Medicine, General and Orthopedic Surgery, corresponding to 149 beds). Pharmaceutical Interventions (PI) performed in 2010 and 2011 were compiled in an EXCELL® file for further monitoring and analysis of the gathered data. Prescription Errors (PE) that hadn't been identified during the initial validation in 2010 were also registered.

The calculated indicators were: Prescription Error / Patient with prescription (PE / PP) and Prescription Error / Validated Prescription (PE / VP). It was also identified the PE by error type (according to the nomenclature of the National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention –NCC MERP), and PE by the drugs' Pharmacotherapeutic Group (PG).

RESULTS: 42.680 prescriptions were analyzed regarding 5.049 patients hospitalized in 2010, which were then compared with the same data gathered in 2011 (40.439 prescriptions related to 5.041 patients). The error type in which was observed a wider variation was "Inadequate Dose" (1,1% in 2010 vs. 39,0% in 2011, $p < 0,0001$). When analyzed regarding PG, "General Anti-infectives for Systemic Use" was the one with higher incidence (55,3% in 2010 vs. 62,5% in 2011, $p < 0,0001$). In 2011 were identified 480 PE that hadn't been detected in 2010 (1,1% of all prescriptions).

The indicator PE / PP revealed a decrease in 2011 (49,5% in 2010 vs. 23,3% in 2011, $p < 0,0001$. Regarding to PE / VP, there was also a reduction in 2011 (5,9% in 2010 vs. 2,9% in 2011, $p < 0,0001$).

CONCLUSIONS: A well structured method for therapeutic plan validation that can be used as guideline by all members of a working team, regardless of their different specialization and education levels, promotes the standardization and reproducibility of their activity. Therefore, their efficiency, safety and quality will be improved, due to a higher error detection capacity, which diminishes associated risk levels.

The inclusion of the pharmacist in the clinical team, as a regular intervenient on the definition of the therapeutic plan, may minimize the occurrence of PE.

274. PROCEDIMIENTO DE UTILIZACIÓN DEL POTASIO INTRAVENOSO: EVALUACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES DE POTASIO CONCENTRADO

AUTORES: García Verde MJ, Salazar Laya B, Granero López M, Bardán García B, Rodríguez Penín I.

Hospital Arquitecto Marcide. Área Sanitaria de Ferrol. A Coruña. España

OBJETIVOS: Analizar las prescripciones de Cloruro Potásico (ClK) concentrado en unidades asistenciales (UA) tras la implantación del procedimiento de utilización del potasio intravenoso (KIV).

MATERIAL Y MÉTODOS: En febrero de 2011 el Comité Técnico de Farmacia y Terapéutica aprobó el procedimiento de utilización del KIV cuya aplicación, desde junio de 2011, supuso la retirada de las ampollas de ClK y Fosfato Monopotásico de todas las UA, a excepción de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de adultos y pediatría, Reanimación y Diálisis. Se reemplazaron las ampollas de ClK

por soluciones comerciales diluidas (SCD) con 10 o 20 mEq de ClK en 500 mL de fisiológico, glucosalino y glucosa 5%. En aquellas situaciones en las que no es posible ajustarse a las SCD, el Servicio de Farmacia dispensa las ampollas en dosis unitaria; en las UA deben realizar un doble chequeo en la preparación.

Se realizó un estudio retrospectivo (junio de 2011-febrero de 2012) de los pacientes hospitalizados en UA que no disponen de ampollas de ClK en stock y a los que se les dispensaron las ampollas en dosis unitaria. Mediante el programa informático Silicon® de dispensación a pacientes y la historia clínica electrónica (Ianus®) y en papel, se obtuvieron: datos demográficos, motivo y servicio de ingreso, traslado desde UCI, estancia media, sueros en los que se diluyó, duración y continuidad con SCD o potasio oral.

RESULTADOS: Se revisaron 17 pacientes (8 hombres, 47%); edad media 73,3 años (33-91); estancia media 21,4 días (1-65). Los motivos de ingreso fueron: patología respiratoria: 4 (23,53%) cirugía mayor: 3 (17,65%) síndrome febril: 3 (17,65%) cardiopatía: 2 (11,76%) hipoglucemia: 2 (11,76%) fracaso renal: 2 (11,76%) y shock séptico: 1 (5,89%). Once pacientes ingresaron en el Servicio de Medicina Interna (64,71%), 3 (17,65%) en Cirugía, 1 (5,89%) en Hematología, 1 (5,89%) en Neumología y 1 (5,89%) en la Unidad de Enfermedades Infecciosas. Cinco pacientes (29,41%) fueron trasladados desde las UA a UCI; 3 de ellos al volver a planta continuaron con la misma prescripción de ClK que en UCI. La dosis media prescrita de ClK fue de 68,82 mEq/día (30-180). En 8 pacientes (47,06%) el potasio se diluyó en un suero distinto al de las SCD (glucosa 10% en 6 (35,30%) y suero hipotónico en 2 (11,76%)); 5 pacientes (29,41%) requerían concentraciones elevadas de potasio (30-40 mEq/500 mL, volumen medio de sueroterapia al día por paciente: 1500 mL) y 4 (23,53%) requerían altas concentraciones de potasio con restricción de volumen (250-500 mL/día). La duración media del tratamiento fue de 2,1 días (1-10), tras los cuales 12 pacientes continuaron con SCD y 6 de éstos recibieron también potasio oral.

CONCLUSIONES:

- Las prescripciones de ClK concentrado estuvieron justificadas por la falta del diluyente requerido con potasio, la necesidad de restricción de volumen o los altos requerimientos de potasio que implicarían un volumen de fluidos elevado para la patología del paciente.
- La implantación del procedimiento ha permitido restringir la manipulación de ampollas de ClK a casos excepcionales, mejorando la seguridad con el uso de SCD.

930. RABDOMIOLISIS RELACIONADA CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES INGRESADOS

AUTORES: Robustillo Cortés M, Albacete Ramírez A, Fobelo Lozano MJ, Dorantes Calderón B.

Hospital Univ. Virgen de Valme. Sevilla. España

OBJETIVOS: Determinar el porcentaje de rabdomiolisis relacionada con medicamentos en pacientes ingresados, analizar sus causas y factores de riesgo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, retrospectivo, realizado entre enero de 2009 y diciembre de 2011, en un Hospital Universitario de tercer nivel. Se solicitaron al servicio de Documentación Clínica los casos codificados de rabdomiolisis por cualquier etiología, según la CIE-9 (Clasificación Internacional de Enfermedades). De la revisión de historias clínicas y del programa de prescripción electrónica se recogieron los siguientes datos: sexo, edad, creatinfosfoquinasa (CPK), causa de rabdomiolisis, factores de riesgo asociados (diabetes mellitus (DM), enfermedad degenerativa, interacción farmacológica, consumo elevado de alcohol, hipotiroidismo, insuficiencia hepática, insuficiencia renal crónica (IRC), infección reciente); para conocer la gravedad de la rabdomiolisis, se recogió el valor de creatinina sérica (Cr) como indicador de fallo renal agudo (Cr >1,3 mg/dL).

RESULTADOS: El total de pacientes con rabdomiolisis durante el periodo de estudio fue de 83 (64% hombres), con una edad media de 67 años (rango 18-89). La rabdomiolisis fue diagnosticada en 71 pacientes en el momento del ingreso hospitalario, y 21 pacientes la desarrollaron durante el ingreso.

El 97% de los pacientes presentó elevación de la CPK, con un valor medio de 9231 UI/L (rango 230-121748); el 3% restante mantuvo valores normales.

Las causas de aparición de rabdomiolisis fueron: 22% traumas, 14% sepsis, 11% inmovilidad o aplastamiento, 10% fármacos, 7% ejercicio físico intenso, 6% isquemia arterial, 4% metabólicas, 4% convulsiones, 4% deshidratación, 4% síndrome neuroléptico maligno, 2% etilismo, 12% desconocido y otras causas.

De los ocho casos de rabdomiolisis de origen farmacológico, uno de ellos se relacionó con la utilización de metamizol, y siete a la utilización de estatinas (cuatro con simvastatina, dos con atorvastatina y uno con rosuvastatina). De los ocho pacientes, seis presentaron uno o varios factores de riesgo asociados; la distribución de estos fue: DM en cuatro pacientes, interacción farmacológica en tres pacientes (colchicina con rosuvastatina, diltiazem con simvastatina, fenofibrato con simvastatina), IRC en tres pacientes, etilismo en dos y un paciente con enfermedad degenerativa. El fallo renal agudo asociado a rabdomiolisis de origen farmacológico se produjo en tres pacientes, los cuales presentaron en el momento del diagnóstico un valor medio de Cr de 1,9 mg/dL .

CONCLUSIONES: En nuestro estudio, las causas más frecuentes de rabdomiolisis son el trauma, la sepsis y la inmovilidad o aplastamiento. La rabdomiolisis de origen farmacológico se encuentra en cuarto lugar por frecuencia, suponiendo el 10% de los casos; los fármacos más relacionados son las estatinas; los factores de riesgo asociados a la rabdomiolisis de origen farmacológico son predominantemente la DM, IRC y las interacciones farmacológicas.

761. REACCIÓN ADVERSA CON EOSINOFILIA Y SÍNTOMAS SISTÉMICOS (SÍNDROME DRESS) POR FÁRMACOS: A PROPÓSITO DE TRES CASOS.

AUTORES: Raich Montiu, L, Pontes Garcia, C, Araguás Flores, MC, Gómez-Valent, M, Cabré Serres, M, Gorgas Torner, MQ.

Consorci Sanitari Parc Tauli. Barcelona. España

OBJETIVOS: A partir de tres notificaciones espontáneas de reacción adversa con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS), describir la reacción idiosincrática y los fármacos que se asocian a este episodio con mayor frecuencia, con el fin de contribuir a aumentar el grado de sospecha del diagnóstico y mejorar el tratamiento en la práctica clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: En el marco del programa de Farmacovigilancia instaurado en un hospital de segundo nivel se recibieron desde los servicios de Medicina Interna e Infecciosas tres notificaciones de sospechas de síndrome DRESS entre Noviembre 2011 y Marzo 2012. Se realizó una detallada anamnesis clínica que contemplara los posibles fármacos implicados, el fármaco precipitante, la secuencia de administración de los mismos, así como la relación entre su uso y la aparición de los síntomas. También se documentaron los valores analíticos de eosinófilos, neutrófilos y enzimas hepáticos. Se evaluaron la secuencia temporal, plausibilidad biológica, posibles factores y tratamientos concomitantes que podían haber influido la aparición de la reacción adversa, y las medidas terapéuticas tomadas durante los episodios. Con todos estos datos se definió la causalidad del caso según el algoritmo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificando los casos en posibles, probables o definitivos.

RESULTADOS: En los tres casos descritos aparecen los síntomas característicos de esta reacción: fiebre, exantema, eosinofilia, y hepatitis. La primera paciente de 35 años presentó un episodio de hepatitis tóxica y respuesta inflamatoria sistémica un mes después de iniciar tratamiento tuberculostático con isoniazida, etambutol, pirazinamida y rifampicina. El segundo caso corresponde a un paciente de 73 años en tratamiento con carbamazepina por una neuralgia trigeminal, que tras un mes de tratamiento presentó un cuadro de fiebre, rash cutáneo urticariforme generalizado, edema facial-palpebral extendido a extremidades superiores e inferiores, y eosinofília. El tercer caso describe una paciente de 53 años con una infección del SNC post-cirugía por meningioma que durante la antibioticoterapia con vancomicina y meropenem presentó fiebre, eosinofilia, rash cutáneo pruriginoso y angioedema; estos síntomas persistieron a pesar de diversos cambios de antibiótico. Los tres casos requirieron la administración de corticoides y antihistamínicos para conseguir la resolución de la reacción. En dos de los pacientes se tuvieron que continuar los tratamientos antimicrobianos debido a la situación clínica de los pacientes. Tras la aplicación del algoritmo de causalidad de la OMS, la relación fármaco-reacción fue probable para los tres casos.

CONCLUSIONES: El síndrome DRESS es una importante reacción idiosincrática de hipersensibilidad a ciertos fármacos que precisa una exposición previa al fármaco para poder desarrollarse. La existencia de reacciones cruzadas entre fármacos dificulta su diagnóstico, por lo que debe documentarse exhaustivamente la historia farmacológica. Los fármacos que se asocian con mayor frecuencia a este tipo de reacción son los antimicrobianos, especialmente los antituberculosos y las sulfamidas, y los anticonvulsivos como la fenitoína, el fenobarbital y la carbamazepina.

807. RIESGO DE SANGRADO EN PACIENTES CON SINDROME CORONARIO AGUDO: ¿EXISTEN OPORTUNIDADES DE MEJORA EN EL USO DE ABCIXIMAB?

AUTORES: de Lorenzo Pinto A, Rodríguez González C.G, Bueno Zamora H, Elízaga Corrales J, Herranz Alonso A, Sanjurjo Sáez M.

Hospital Gral. Univ. Gregorio Marañón. Madrid. España

OBJETIVOS: El abciximab (ABX) es un potente antiagregante plaquetario intravenoso utilizado en el intervencionismo percutáneo coronario como tratamiento adicional a la antiagregación oral con ácido acetilsalicílico y una tienopiridina. La pauta posológica recomendada es 0,25 mg/Kg (bolo) seguido de una perfusión intravenosa de 0,125mcg/Kg/min durante 12 horas hasta un máximo de 10 mcg/min. Dada su potencia, es un fármaco con estrecho margen terapéutico por alto riesgo de producir hemorragias si no se utiliza correctamente.

El objetivo del estudio es conocer la adecuación del uso de ABX y el potencial efecto en la reducción de hemorragias de medidas de optimización de su uso a través de la implantación de un programa para la disminución de hemorragias en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) desarrollado por los Servicios de Farmacia y Cardiología de un gran hospital terciario.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio de intervención pseudoexperimental con evaluación pre-post. Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de SCA en tratamiento con ABX salvo los sometidos a cirugía de bypass aortocoronaria. Fase preintervención (PRE): enero´10-julio´10; fase postintervención (POST): septiembre´11-febrero´12. Se elaboró una base de datos para la recogida de las variables demográficas, factores de riesgo para el desarrollo de hemorragias, fármacos prescritos desde el inicio del episodio isquémico (dosis y duración) y evolución durante el ingreso. Para la clasificación de las hemorragias se empleó la nueva clasificación propuesta por The Bleeding Academic Research Consortium (BARC). El estudio fue autorizado por el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.

RESULTADOS: Se incluyeron 158 pacientes (PRE: 85 pacientes; POST: 73 pacientes). Todas las características basales (edad, sexo, peso, diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, antecedentes de sangrado y vía de acceso del cateterismo) fueron similares en ambos grupos ($p>0,05$).

Durante PRE un 30,6% de los pacientes fue sobredosificado con ABX y, de ellos, un 53,5% desarrolló una hemorragia, debido a la utilización de perfusiones estándares de ABX (10 mcg/min). La implantación de un nuevo protocolo de administración de ABX que individualiza la dosis de perfusión según el peso corporal del paciente redujo el porcentaje de sobredosificación a 0% en POST y la tasa de hemorragias totales (42,4% en PRE vs 27,4% en POST, reducción del 35,4%, $p<0,05$). Se observó una disminución de todos los subtipos de hemorragias excepto de las de clase BARC-3b (8,3% vs 9,5%). BARC-1: reducción del 20,1%; BARC-2: 8,7%; BARC-3a: 14,3%; BARC-5: 100%. No se observaron sangrados BARC-3c en ninguna de las dos cohortes del estudio. Se observó una reducción de la estancia hospitalaria en POST (5 vs 4,8 días) aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa.

CONCLUSIONES: La implantación de un programa de monitorización y prevención de hemorragias por los Servicios de Farmacia y Cardiología de un hospital terciario permitió identificar errores de dosificación con ABX con consecuencias clínicas, corregirlos y reducir significativamente la tasa de hemorragias.

Tras la revisión de la bibliografía, se detectó que el empleo de perfusiones estándares de ABX puede ser una práctica habitual en otros centros hospitalarios, por lo que urge la revisión de los protocolos de tratamiento por parte del resto de instituciones españolas.

1006. SEGUIMIENTO DE CONTROLES ESPECIFICOS EN PACIENTES TRATADOS CON DRONEDARONA

AUTORES: Escudero Galindo DM, Bernal Montañes JM, Alonso Herreros JM.

Hospital General Universitario Reina Sofia (Murcia). Murcia. España

OBJETIVOS: Comprobar el grado de seguimiento de los controles analíticos exigidos por la AEMPS en pacientes en tratamiento con dronedarona (Creatinina y enzimas hepáticas) en una gerencia de área única, de 200.000 habitantes.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se seleccionaron los pacientes a los que se les había recetado dronedarona durante el último semestre de 2011. Estos pacientes fueron identificados mediante la consulta al sistema ADN de explotación de datos de recetas médicas facturadas.

Se analizaron tres grupos de pacientes: los que iniciaron tratamiento tras la publicación de la alerta referencia SGMUH (FV), 16/2011 en donde se exigían los controles a realizar en los pacientes tratados con dronedarona (GRUPO A); los que iniciaron tratamiento antes de la misma (GRUPO B); y por último los pacientes que abandonaron el tratamiento en este semestre (GRUPO C).

En los pacientes del GRUPO B se comprobó si se les había realizado alguno de los controles especificados en la alerta (al menos un control analítico de la función hepática y renal semestralmente). Igualmente, en los pacientes del Grupo A se comprobó si tenían realizados los controles establecidos para el inicio de tratamiento con dronedarona (Control de función renal y hepática antes, y a la semana del comienzo del tratamiento). Como controles de la función renal se consideró válida la concentración de creatinina plasmática; para la función hepática se consideraron los niveles de transaminasas

Se usó los programas Selene (de gestión de historia clínicas para la comprobación de las analíticas) y Ágora Plus (programa de gestión de historias clínicas integradas primaria-hospitalización).

RESULTADOS: Se analizaron la historia de 72 pacientes. En el grupo A se incluyeron 17 pacientes. Sólo al 5% se le realizó control de la función hepática y renal en las condiciones exigidas por la AEMPS. En el grupo B (48 pacientes), al 31,2% no se le realizó ninguno de los controles exigidos. Al 6,2% sólo se le controló la creatinina y al 4,1% sólo se le controló la función hepática. En el 58,30% de los pacientes si se controlaron ambas.

En el grupo C con 7 pacientes, (dos exitus), el 71,4% no tenía controles analíticos de ningún tipo, y al 14,2% sólo se le realizaron análisis de la función renal.

CONCLUSIONES: El grado de seguimiento de controles analíticos exigidos por la AEMPS en pacientes en tratamiento con dronedarona es muy bajo. Esto obligaría a exigir la realización de estos controles en su actual estado de medicamento de "diagnóstico hospitalario".

Parece necesario una revisión y mejora del circuito de comunicación de alertas de medicamentos a los facultativos, y del seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes atendidos en primaria.

Los sistemas informáticos como el Agora Plus que integran información de primaria y hospitalización son básicos para este tipo de seguimientos.

1354. SERVICIO DE FARMACIA Y RED DE SEGURIDAD CLINICA

AUTORES: Mauleon Echeverria MD, Orbegozo Alberdi J, Zavala Aizpurua E, Andueza Granados K, Ripa Ciaurriz C, Ercilla Liceaga M.

Hospital Universitario Donostia. San Sebastian. España

OBJETIVOS: Implantación de una red de seguridad clínica en el Hospital , con dos niveles de actuación: general y en servicios clínicos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Creación de cultura de seguridad a través de cursos de formación, para todos los estamentos, creación página web de seguridad clínica, difusión de temas de Seguridad a través de la revista del Hospital.
- Puesta en marcha de una Comisión de Seguridad Clínica General del Hospital, que incluya Gerencia, Direcciones Asistenciales, y donde estén representadas las distintas áreas asistenciales y todos los estamentos del Hospital.
- Creación de los Comités de Seguridad en los distintos Servicios clínicos y nombramiento de responsables de Seguridad:facultativo y personal de enfermería.En todos los Comités están representados todos los estamentos del Servicio.Se fijan objetivos y se diseñan planes de Seguridad.
- Creación de un sistema de notificación mixto, Fisico:Buzón, colocado estratégicamente en lugar de fácil acceso para todos los estamentos, e Informático: General y para cada Servicio.
- Reuniones mensuales- bimensuales, donde se estudian todas las notificaciones ,se establecen medidas correctoras y planes de mejora.
- Aplicación de herramientas de Seguridad, cuando se considera necesario, por la relevancia y/o impacto del incidente. AMFE ,para errores prevenibles y ACR sobre errores ocurridos.
- En todos los Comités , está representado el Servicio de Farmacia, al menos con un farmacéutico.

RESULTADOS:

- Nº de servicios con Plan de Seguridad Clínica, 13: Anestesia, CMI, Quirófanos, Traumatología, Farmacia, IDOH, Medicina Interna, Oftalmología, Partos-Ginecología, Pediatría, Radiología, Infecciosas, Urgencias.
- Profesionales que han recibido formación en Seguridad: 1.607, lo que supone el 40% de la plantilla del Hospital.
- Nº de reuniones de los Comités de Seguridad de los Servicios Clínicos: 66, (2011 y 2012)
- Nº de profesionales que participan en los Comités de Seguridad de los Servicios Clínicos: 167, por estamentos, Medicos: 39, Enfermeras: 61, Auxiliares Clínicas: 20, Celadores :13, Farmacéuticos :17, Aux. administrativas: 9, Limpiadoras: 5, Tecnicos: 3.
- Nº de incidentes notificados: 302
- Nº de incidentes relacionados con fármacos:147, lo que supone un 48% del total, la mitad de todos los incidentes están relacionados con la medicación, en las distintas fases: selección, almacenamiento, prescripción, interpretación, preparación, dispensación, administración, etc.
- Nº de ACR realizados : 18, de los que 9, estaban relacionados con la medicación, lo que supone que en un 50% de los errores que precisan un estudio más exhaustivo está implicado el Servicio de Farmacia.

CONCLUSIONES: Con estos datos queda claro el papel relevante que tiene el Servicio de Farmacia, en el Plan de Seguridad del Paciente, y la necesidad de integración de los farmacéuticos y personal de enfermería de Farmacia, en los todos los Comités de Seguridad de la Organización.

Nuestra experiencia, esta siendo muy gratificante, y sin buscarlo, a través de la Red de Seguridad, tenemos una mayor comunicación, con el resto de Servicios clínicos , estamos más integrados en las áreas asistenciales y lo más importante : nuestro valor añadido en el "cuidado integrado del paciente" es mayor.

1247. TOXICIDAD HEMATOLÓGICA SECUNDARIA AL TRATAMIENTO CON DIAZÓXIDO. A PROPÓSITO DE UN CASO

AUTORES: Alonso Castañé MD, Martín Sanz A, Guindel Jiménez C, Ortiz de Urbina J, Yañez González I, Saez Villafañé M.

Complejo Asistencial Universitario de León. León. España

OBJETIVOS: Describir un caso de anemia normocítica secundaria al tratamiento con diazóxido en un lactante diagnosticado de hiperinsulinismo congénito.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se hizo una revisión retrospectiva de la historia clínica desde el ingreso en febrero del 2012, hasta la situación actual, así como una búsqueda en pubmed de posibles casos de dicha reacción adversa y se revisó la ficha técnica del diazóxido.

Neonato de 17 días de vida que acude a Urgencias (BOX 0) por hipotonía, ausencia de reacción a estímulos y depresión respiratoria. Ingresa en la UCI pediátrica por coma hipoglucémico/ hiperinsulinismo. Antecedentes personales: embarazo controlado y sin incidencias.

Ante la sospecha de hiperinsulinismo se inicia tratamiento con diazóxido (dosis máxima 25 mg/kg/día), con buena respuesta, permitiendo retirar los aportes IV de glucosa progresivamente y controlando las glucemias. Inicio de dosis total 45mg/día hasta una dosis actual de 140 mg/día por aumento de peso.

RESULTADOS: Se observó una instauración progresiva de anemia normocítica con taquicardia (descenso de la Hb de 14 mg/dl a 8,7 mg/dl en 15 días), que se relacionó con diazóxido, ya que el resto de estudios se encontraban dentro de la normalidad (ecocardiografía, función tiroidea, estudio de ferropenia). Se realizaron hemogramas cada dos días : Hb (g/dl): 13,7; 12,4; 10,3; 8,7; 9,3; 8,8; 9; 10,6; 12,2; 10,7. Una vez dado de alta se realizaron revisiones periódicas presentando Hb: 9,2; 9,6 y 10,4.

La anemia era normocítica y normocrónica por lo que no se objetivó por sangrado/ferropenia. La toxicidad hematológica del diazóxido suele ser neutropenia y trombopenia aunque la anemia se describe raramente. Otras toxicidades incluyen el fallo cardiaco congénito y la HTP que el paciente no presentaba.

Dicha reacción se comunicó a farmacia y se notificó mediante tarjeta amarilla al sistema Regional de farmacovigilancia.

Se realizó un estudio evolutivo de la anemia y se controló mediante transfusiones de concentrados de hematíes.

CONCLUSIONES:

- A pesar de que la toxicidad hematológica suele indicar la retirada del fármaco y ser dosis dependiente. Tras una valoración beneficio/riesgo, el paciente sigue actualmente con diazóxido, aunque se plantean otras posibles opciones terápeuticas.
- Tras una revisión en pubmed encontramos un único caso de anemia y neutropenia febril secundaria al tratamiento con diazóxido en un adolescente con hiperinsulinismo el cual se resolvió tras la retirada del fármaco. Por lo que dicho efecto adverso se puede considerar extraño.
- Valorar la importancia del Servicio de Farmacia así como de otros profesionales sanitarios en la notificación de RAMs para un uso seguro de los fármacos.

1024. UTILIDAD DE LA HEMODIÁLISIS EN LA INTOXICACIÓN POR TACROLIMUS POR INTERACCIÓN FARMACOLÓGICA CON VORICONAZOL

AUTORES: Díaz Pestano, M, Marrero Penichet, S, Pérez León, M, Sangil Monroy, N, Herrera Ortega, G, Molero Gómez, R.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Las Palmas. España

OBJETIVOS:

-Describir y cuantificar la interacción entre tacrólimus, voriconazol e isoniazida en un paciente trasplantado renal con aspergilosis pulmonar y Mantoux positivo.

-Analizar el efecto de la hemodiálisis (HD) en la disminución de los niveles plasmáticos de tacrólimus.

MATERIAL Y MÉTODOS: Tras la detección de la interacción entre tacrólimus, voriconazol e isoniazida, potentes inhibidores enzimáticos, como parte de la actividad diaria de tratamientos por parte de una farmacéutica integrada en el equipo asistencial de la Unidad de Cuidados Intensivos, se recomienda la disminución de la dosis de tacrólimus descrita en la bibliografía y el seguimiento de los niveles plasmáticos de tacrólimus.

RESULTADOS: El paciente recibía diariamente 3 mg de tacrólimus y 150 mg de isoniazida antes de la instauración del tratamiento con voriconazol, manteniendo niveles dentro del rango terapéutico. Al iniciar el tratamiento con voriconazol 200mg/12h, la farmacéutica recomienda la disminución, según bibliografía, de la dosis de tacrólimus a 1mg diario. Tras recibir el paciente 4 dosis de voriconazol oral la concentración sérica de tacrólimus aumenta hasta niveles supraterapéuticos (18,1 ng/mL) por lo que se decide su suspensión. Se determinan niveles de tacrólimus al día siguiente obteniéndose un nivel de 21,1 ng/mL, por lo que se suspende el voriconazol, quedando el paciente en tratamiento con anfotericina B en monoterapia.

Ante la persistencia de niveles elevados con una disminución de 1,7 ng/mL en 24 horas y la precipitación de fracaso renal agudo se decide instaurar HD convencional intermitente de forma diaria. Tras la primera sesión de HD los niveles de tacrólimus se redujeron significativamente hasta 14,2 ng/mL, entrando en rango terapéutico, y tras la segunda sesión disminuyeron a 7,9 ng/ml.

CONCLUSIONES:

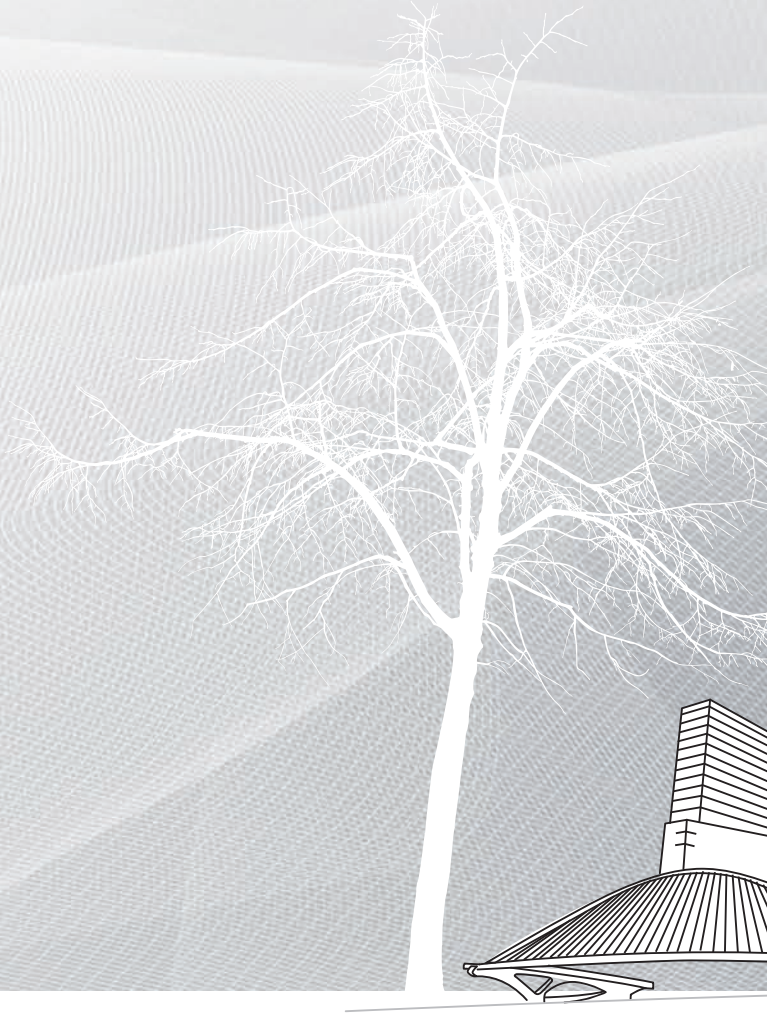
-Se objetivó y cuantificó la interacción entre tacrólimus y voriconazol ampliamente descrita en la bibliografía. La administración conjunta de isoniazida posiblemente potenció el efecto inhibidor del voriconazol al aumentar la concentración plasmática de éste.

-En el caso de nuestro paciente, la instauración de la HD convencional resultó efectiva en una disminución significativa de los niveles de tacrólimus tras la primera sesión, a pesar de que la literatura describe el uso preferente de otras técnicas de depuración extrarenal (hemofiltración y hemodiafiltración venovenosa continua) en casos de intoxicación por tacrólimus.

-La participación diaria del farmacéutico en la sesión clínica y en el pase de planta de una Unidad de Cuidados Intensivos resulta de gran importancia a la hora de detectar problemas relacionados con la medicación y colaborar en su resolución.

Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
www.sefh.es

Sede
Palacio de Congresos Euskalduna Jauregia
Avda. Abandoibarra, 4 48011 Bilbao
www.euskalduna.net

Secretaría Técnica
Provalentia Congresos
Avd. Reino de Valencia 77 bajo
Tel.: +34.96.373.46.90 – +34.64.559.71.73
www.provalentia.com
e-mail: congresos@provalentia.com

Secretaría SEFH
C/ Rafael de Riego, 38 local
28045 Madrid, España
Tel.: +34.91.571.44.87
Fax: +34.91.571.45.86
www.sefh.es
e-mail: sefh@sefh.es