

# ELABORACIÓN DE UN BOTIQUÍN PARA EMERGENCIAS METABÓLICAS

CHICA MARCHAL, A; SALIENTE CALLÉN, S; JORGE VIDAL, V; CORTÉS MORA, P\*; INIESTA NAVALÓN, C; GONZÁLEZ PÉREZ-CRESPO, C.  
Servicio de Farmacia y \*Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Santa María del Rosell. Cartagena.

## OBJETIVOS

Elaboración de un botiquín y un protocolo de actuación farmacéutica en emergencias metabólicas

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de las enfermedades metabólicas y su tratamiento farmacológico en caso de debut agudo de la enfermedad o descompensación grave.

Se revisaron las monografías de los fármacos utilizados en estas enfermedades, registrándose el nombre y presentación del producto, dosis y forma de administración, condiciones de almacenamiento, laboratorio y su forma de adquisición.

## RESULTADOS:

Los fármacos utilizados en emergencias metabólicas se clasificaron en:

- Fármacos de disponibilidad permanente (Tabla 1).
- Fármacos de disponibilidad en 48-72 horas (Tabla 2).
- Fármacos que estén siendo utilizados por pacientes con alguna enfermedad metabólica adscritos al hospital.

Tras la aparición de un caso de emergencia metabólica, se solicita el tratamiento utilizando unas órdenes médicas específicas, con el fin de identificarlas con facilidad.

➤ Tras la recepción de la orden, el farmacéutico localiza el fármaco en el botiquín.

➤ En caso de no disponerlo, se solicitará al laboratorio en un plazo de 48-72 horas, siguiendo las indicaciones del protocolo de actuación farmacéutica.

➤ El fármaco se dispensa junto con la información referente a dosis y forma de administración de todos los productos solicitados, para agilizar las actuaciones médicas en estos casos.

Tabla 1. FÁRMACOS DE DISPONIBILIDAD PERMANENTE

PRINCIPIO ACTIVO	ESPECIALIDAD	Nº DE UNIDADES
VITAMINA B <sub>1</sub> ó Tiamina	Benerva ® 100 mg ampollas	6 ampollas
VITAMINA B <sub>2</sub> ó Riboflavina	Producto químico <sup>2</sup>	25 g
VITAMINA B <sub>6</sub> ó Piridoxina	Benadon ® 300 mg ampollas	6 ampollas
VITAMINA B <sub>12</sub> ó Cianocobalamina	Optovite ® 1 mg/ 2ml ampollas	10 ampollas
BIOTINA	Medebiotin forte ® 5 mg/ml ampollas	10 ampollas
ACIDO FOLÍNICO	Lederfolin ® 50 mg	10 viales
CARNITINA	Carnicor ® 1 g	10 viales
ARGININA	Fórmula magistral arginina 20%	100 viales
BENZOATO SÓDICO <sup>1</sup>	Formula magistral 5g/50 ml	10 viales
FENILBUTIRATO SÓDICO <sup>1</sup>	Amonaps ® granulado	1 frasco 266 g
HIDROCORTISONA	Actocortina ® 100 mg	10 ampollas
DIAZÓXIDO	Proglicem ® 25 mg/cápsula <sup>3</sup>	100 cápsulas
OCTEOTRIDO	Sandostatin ® 100 mcg/ml	5 ampollas

<sup>1</sup> Actualmente existe un nuevo medicamento que incluye el benzoato sódico y el fenilbutirato: Amonur ®

<sup>2</sup> Fórmula magistral: papelillos dosificados en base al peso del paciente

<sup>3</sup> Fórmula magistral: cápsulas dosificados en base al peso del paciente

Tabla 2. FÁRMACOS DE DISPONIBILIDAD EN 48-72 HORAS

PRINCIPIO ACTIVO	ESPECIALIDAD	LABORATORIO
CARBAMILGLUTAMATO	Carbaglu ® 200 mg comprimidos dispersables	Orphan Europe
BETAINA	Cystadane ®	Orphan Europe
CREATINA	Producto químico	Acofarma
DEXTROMETORFANO	Romilar ®	Bayer

## DOSIS Y FORMA DE ADMINISTRACIÓN DE LOS FÁRMACOS DE DISPONIBILIDAD PERMANENTE

PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS CARGA	DOSIS DE MANTENIMIENTO	VIA	DILUYENTE	OBSERVACIONES
VITAMINA B <sub>1</sub> ó Tiamina	10-50 mg/día		IM, IV LENTA		
VITAMINA B <sub>2</sub> ó Riboflavina	100 mg/día repartidos en 2 ó 3 tomas		ORAL		
VITAMINA B <sub>6</sub> ó Piridoxina	100-300 mg/día		IM PROFUNDA, IV, ORAL		
VITAMINA B <sub>12</sub> ó Cianocobalamina	1-2 mg/día		IM, SC, ORAL		
BIOTINA	10-20 mg/día		IM, ORAL		
ACIDO FOLÍNICO	15 mg/día		IM, IV	SF, SG5%	
CARNITINA	50 mg/kg a pasar en 90 min	100-400 mg/kg/día en 4 dosis	IM, IV, ORAL	SF	En vidrio Concentración final 0.5-8 mg/ml
ARGININA	300 mg/kg	200-600 mg/kg/día en 4 dosis	IV	SF, SG5%, SG10%	En vidrio Concentración máxima 100mg/ml
BENZOATO SÓDICO	250 mg/kg	200-500mg/kg/día en 4 dosis	IV CENTRAL	SG10%	Dosis de carga a pasar en 90 min. En vidrio, proteger de la luz
FENILBUTIRATO	250 mg/día	250-500mg/kg/día en	ORAL Y SONDA		Dosis de carga a pasar en 90

## CONCLUSIONES:

✓ El debut de una enfermedad metabólica o su descompensación provoca una situación de emergencia. Una vez se ha reconocido la emergencia metabólica hay que actuar con la máxima celeridad, para lo cual todos los pasos a seguir deben estar perfectamente especificados y protocolizados.

✓ Es necesario disponer de un botiquín para aquellos fármacos de disponibilidad permanente, así como tener localizado el laboratorio y la forma de adquisición para aquellos fármacos de disponibilidad en 48-72 horas.