

Estudio de Prevalencia del Uso de Medicamentos Potencialmente Inapropiados en la Población de Pacientes de más de 65 años ingresados en un Hospital General.

García Cases S, Climent Grana E, Ferrandis Rodríguez P*, Bosacoma Ros N, Ordovás Baines JP.
Servicio de Farmacia. Hospital General Universitario de Alicante. Centro Sociosanitario La Florida*

Objetivos

Objetivos generales: i) Medir la prevalencia de uso de medicamentos que cumplen criterios Beers en pacientes de ≥ 65 años de edad ingresados en un hospital general. Objetivos específicos: i) adaptar la lista Beers a la guía farmacoterapéutica del centro; ii) evaluar y comparar la prevalencia de cumplimiento de los criterios Beers según el factor edad (≥ 65 años y < 65 años); iii) describir los medicamentos de la lista Beers más frecuentemente prescritos en la población de ≥ 65 años.

Material y métodos

- Diseño:** Estudio descriptivo transversal de prevalencia.
- Muestra:** Muestreo consecutivo de todos los pacientes adultos de ≥ 18 años de edad ingresados en unidades médicas y quirúrgicas de un hospital general con dispensación de medicamentos por el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias, durante el primer semestre del año 2007.
- Población de referencia:** Pacientes de ≥ 65 años de edad con prescripción de medicamentos que cumplen alguno de los criterios Beers.
- Fuentes de información:** Los datos objeto de estudio se generaron a partir de consultas SQL mediante ODBC de acceso a las bases de datos del servicio de farmacia (Farmasyst Dosis Unitarias –APD y Adaptación Microsoft Access de “Updating Beers Criteria – Donna M. Fick 2003).
- Variables del estudio:** Variables para los objetivos del estudio: grupo de edad (< 65 años o ≥ 65 años de edad) en el momento del corte, y exposición a cada uno de los tres criterios Beers. Otras variables de interés: sexo, denominación oficial del medicamento y grupo farmacológico al que pertenece.
- Análisis estadístico:** Tablas de contingencia para calcular la prevalencia de uso de medicamentos de la lista Beers en los dos grupos de edad definidos a priori. La razón de prevalencias entre ambos grupos de edad se estimó mediante el cálculo del riesgo relativo y la prueba de chi-cuadrado (SPSS+10). Las variables cuantitativas se expresaron como la media y desviación estándar y las cualitativas como frecuencias y proporciones con su intervalo de confianza del 95%. El nivel de significación estadística se fijó en 0.05.

Criterios Beers en la población de referencia (≥ 65 años de edad):

- medicamentos con un balance beneficio/riesgo desfavorable y que deberían evitarse en esta población.
- medicamentos que deberían evitarse en determinadas condiciones clínicas.
- medicamentos con una elevada probabilidad de provocar efectos adversos y de consecuencias potencialmente graves para el paciente.

Resultados

Se estudiaron 159.630 líneas de tratamiento correspondientes a 11.127 pacientes, y 565 principios activos diferentes. La edad media de la población de estudio fue de 61,83 \pm 18,50 años, siendo el 51,9% hombres.

Criterio 1	Criterio 2	Fármaco	Situación clínica	Posibles efectos adversos	Criterio 3	Monitorización
S	S	DIGOXINA		No debe exceder de dosis superiores a 0,125 mg diarios excepto cuando sea una arritmia atrial. Hay una disminución del aclaramiento renal que podría incrementar sus efectos tóxicos.	Baja	Terapéutico: control del pulso diario. Toxicidad: reducción excesiva del pulso cardíaco es signo de toxicidad; realizar electrocardiogramas; función renal y electrolitos.
S	N	DILTIAZEM	Estreñimiento crónico.	Puede exacerbar el estreñimiento.	Baja	Terapéutico: electrolitos, lípidos, función renal, ácido úrico, proteinuria, electrocardiograma, ecocardiograma y P sanguínea. Toxicidad: función renal y hepática; síntomas depresivos, taquicardia, disfunción sexual; hipotensión sistémica, edema o hipoxemia.

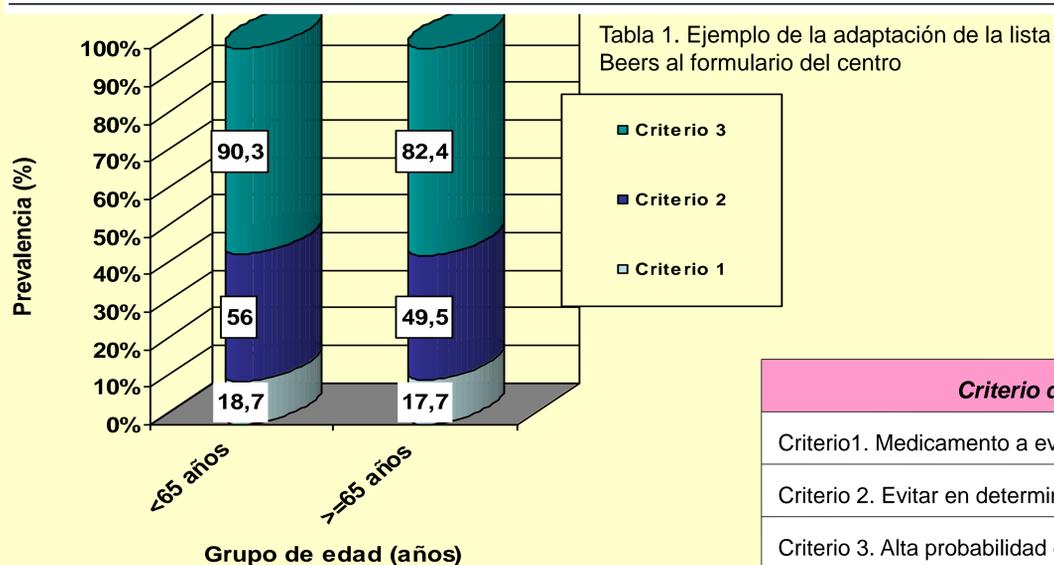


Gráfico 1.- Prevalencia de uso de Medicamentos de la lista Beers según grupo de edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
LORAZEPAM	2013	14,0	14,0
DIÁZEPAM	1811	12,6	26,7
METOCLOPRAMIDA	1603	11,2	37,9
ASPIRINA	1161	8,1	46,0
DIGOXINA	851	5,9	51,9
HALOPERIDOL	829	5,8	57,7
CLOPIDOGREL	696	4,9	62,6
AMLODIPINO	605	4,2	66,8
NIFEDIPINO	419	2,9	69,7
CARVEDILOL	398	2,8	72,5
KETOROLACO	386	2,7	75,2
DOXAZOSINA	383	2,7	77,9
DILTIAZEM	336	2,3	80,2
AMIODARONA	327	2,3	82,5
RISPERIDONA	308	2,1	84,6
HIERRO <II> oral	247	1,7	86,4
DEXCLORFENIRAMINA	168	1,2	87,5
LABETALOL	156	1,1	88,6
MIDAZOLAM	138	1,0	89,6
CLOPRAMAZINA	118	,8	90,4
SERTRALINA	107	,7	91,2
ALPRAZOLAM	105	,7	91,9
TEOFILINA	100	,7	92,6

Tabla 2.- Lista de casos acumulados para el criterio Beers nº 1 en la población de referencia (≥ 65 años): Frecuencias y porcentajes (n=14.328)

Criterio de Beers	RR	IC 95%	Chi-cuadrado	p
Criterio1. Medicamento a evitar de forma general	0,96	(0,95-0,97)	29,49	< 0,001
Criterio 2. Evitar en determinadas situaciones clínicas	0,88	(0,86-0,89)	120,97	< 0,001
Criterio 3. Alta probabilidad de efectos adversos	0,74	(0,72-0,76)	387,54	< 0,001

Tabla 3.- Razones de prevalencia según el grupo de edad y significación estadística

Conclusiones

- La prevalencia de uso de medicamentos potencialmente inapropiados en la población de ≥ 65 años de edad es ligeramente menor que en el resto de pacientes ingresados. No obstante el porcentaje existente del 18% indica que el grado de incumplimiento de los criterios Beers es considerable.
- La probabilidad de aparición de efectos adversos debido al uso de este tipo de medicamentos indica la necesidad de evaluar la práctica prescriptora, actitudes, y conocimientos de los médicos y enfermeras.
- Estos resultados son útiles para planificar programas de atención farmacéutica desde el área de dosis unitarias en el sentido de valorar la idoneidad de los tratamientos disponibles como alternativas terapéuticas a las necesidades planteadas por el número de casos.

Bibliografía

M.E.Bonk, Heather Krown, Kart Matuszewski, Michael Oinonen; Medicamentos potencialmente inapropiados en pacientes ancianos hospitalizados; Am J Health-Syst Pharm.2006; 63: 1161-5
Donna M. Fick y cols; Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults; Arch Intern Med.2003; 163: 2716-2724.
Elda Jano y Rajender R Aparasu; Healthcare Outcomes Associated with Beers' Criteria: A Systematic Review; Ann Pharmacother 2007; 41: 438-48.
Thomson Micromedex; Healthcare Series 1974-2007.