



Nota de campo

# Optimización de la información sobre la medicación de personas polimedicadas en atención primaria

María Luisa Nicieza-García<sup>a</sup>, María Esther Salgueiro-Vázquez<sup>b</sup>,  
Francisco José Jimeno-Demuth<sup>b</sup> y Gloria Manso<sup>b,\*</sup><sup>a</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria, Hospital Carmen y Severo Ochoa, Cangas del Narcea (Asturias), España<sup>b</sup> Departamento de Medicina, Área de Farmacología, Universidad de Oviedo, Oviedo (Asturias), España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 29 de julio de 2015

Aceptado el 13 de octubre de 2015

On-line el 25 de noviembre de 2015

### Palabras clave:

Polifarmacia

Insuficiencia renal

Prescripción inadecuada

## R E S U M E N

Dentro del protocolo de pacientes polimedicados/as elaborado por el Servicio de Salud del Principado de Asturias, los/las médicos/as de atención primaria reciben periódicamente los listados de los tratamientos de pacientes de cualquier edad que consumen 10 o más medicamentos/día durante un período de 6 meses. Actualmente, el Servicio de Salud del Principado de Asturias está desarrollando un proyecto orientado a evaluar las medicaciones de pacientes polimedicados/as, con el fin de identificar: 1) el consumo de medicamentos de utilidad terapéutica baja, 2) el consumo de fármacos potencialmente nefrotóxicos en pacientes con filtrado glomerular disminuido, y 3) la posible prescripción inadecuada en pacientes mayores de 65 años. El proyecto se inició con una primera fase llevada a cabo en el Área Sanitaria II y actualmente se pretende extenderlo a las áreas sanitarias restantes. Consideramos que su automatización y aplicación generalizada podrían ser útiles para optimizar la prescripción de medicamentos.

© 2015 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Optimization of information on the medication of polypharmacy patients in primary care

### A B S T R A C T

As part of the protocol of the Health Service of the Principality of Asturias (Spain), primary care physicians periodically receive listings of the treatments of patients of any age taking 10 or more drugs/day for 6 months. Currently, the Health Service of the Principality of Asturias is developing a project that aims to assess the medications of polypharmacy patients. The aim is to identify: 1) the consumption of medicines of low therapeutic usefulness, 2) the consumption of potentially nephrotoxic drugs in patients with a low glomerular filtration rate, and 3) potentially inappropriate prescribing in patients aged 65 years or older. The project was started in Health Area II and the aim is to extend it to the remaining health areas. In our opinion, its automation and general implementation could be useful to optimize drug prescription.

© 2015 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Keywords:

Polypharmacy

Renal insufficiency

Inappropriate prescribing

## Introducción

En los últimos años, el consumo de medicamentos por paciente ha ido aumentando, pero de acuerdo con algunas observaciones<sup>1</sup> ciertos tratamientos farmacológicos pueden ser de escasa utilidad terapéutica. Además, ocasionalmente los/las pacientes pueden recibir prescripciones potencialmente inadecuadas debido al riesgo de sufrir reacciones adversas frente al potencial beneficio clínico, a una posología inadecuada o a una duplicidad de la terapéutica farmacológica. Para detectar la prescripción potencialmente inadecuada en pacientes de 65 o más años de edad, se han desarrollado criterios según los cuales se evalúa como adecuado o no cada uno de los medicamentos prescritos, o bien los medicamentos y la situación clínica para la que se prescriben. Entre los más conocidos están

los de Beers actualizados en 2012<sup>2</sup>, los STOPP/START (*Screening Tool of Older People's Prescriptions/Screening Tool to Alert to Right Treatment*) actualizados en 2014<sup>3</sup> y la lista PRISCUS<sup>4</sup>. En el consenso alcanzado en la *Declaración de Sevilla* en 2011 se propugnaba la realización de un Plan Integral Autonómico de Atención a Pacientes Crónicos, dentro de la Estrategia Nacional para el Abordaje de la Cronicidad<sup>5</sup>, que recoge entre sus objetivos garantizar la revisión sistemática de la medicación para buscar la idoneidad y detectar la prescripción potencialmente inadecuada.

Una reciente revisión Cochrane<sup>6</sup> concluye que, aunque no sabemos si esto se traduce siempre en una mejoría clínica, las intervenciones para mejorar la polimedicación parecen ser beneficiosas en términos de reducir la prescripción inadecuada. El objetivo de nuestro trabajo fue promover la identificación de áreas de mejora en la prescripción a los/las pacientes polimedicados/as. Con el fin de facilitar la revisión sistemática de la medicación, y dentro del protocolo de pacientes polimedicados/as elaborado por el Servicio de Salud del Principado de Asturias, desde 2011, en Asturias

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [gmanso@uniovi.es](mailto:gmanso@uniovi.es) (G. Manso).

Ciás médico: XXXXXXXX  
 Paciente: XXXXXXXXX XXXXXXXXX

XXXXXXXXX                      XX/XX/1927

Mes	Código PA	Nombre PA	Envases	Comentario
3	C02CA04	Doxazosina	3	Evitar como antihipertensivo. Riesgo de hipotensión, sequedad de boca e incontinencia urinaria. Criterio Beers 2012/PRISCUS
3	G04CA03	Terazosina	3	Evitar como antihipertensivo. Riesgo de hipotensión bloqueadores-alfa en varones con incontinencia frecuente (riesgo de agravar incontinencia) Criterios STOPP y Beers 2012
3	C09AA02	Enalapril	3	
3	A02BC01	Omeprazol	3	
3	G04BD09	Trospio	3	
3	H02AB04	Metilprednisolona	3	Evitar a largo plazo (> 3 meses) como monoterapia para la artritis reumatoide o la artrosis (riesgo de efectos adversos sistémicos mayores) Criterio STOPP

PA: Principio activo (clasificación anatómico-terapéutica-química)

**Figura 1.** Ejemplo de la información proporcionada a los/las médicos/as de atención primaria sobre la medicación de los/las pacientes polimedicados/as.

los servicios de farmacia de las áreas sanitarias envían a los/las médicos/as de atención primaria los listados de los tratamientos de los/las pacientes de cualquier edad a quienes se haya dispensado en las oficinas de farmacia asturianas tres o más envases de 10 principios activos diferentes durante un período de 6 meses. Se excluyen de los listados los principios activos con menos de tres envases, por considerar que puede tratarse de una medicación aguda, prescrita en un momento dado.

Actualmente, en el Servicio de Salud del Principado de Asturias se está desarrollando un proyecto orientado a evaluar las medicaciones de los/las pacientes polimedicados/as con el fin de identificar: 1) el consumo de medicamentos de utilidad terapéutica baja, 2) el consumo de fármacos potencialmente nefrotóxicos causantes de yatrogenia en pacientes con filtrado glomerular disminuido, por considerar que podrían actuar como un factor iniciador y predictor de la progresión de la enfermedad renal crónica<sup>7</sup>, y 3) la prescripción potencialmente inadecuada en pacientes mayores de 65 años, por tratarse del grupo de edad en que son más frecuentes las patologías múltiples y, por tanto, la polimedicación<sup>1</sup>.

### Desarrollo de la experiencia

El mapa sanitario de Asturias está dividido en ocho áreas sanitarias. El proyecto se inició en el Área Sanitaria II y actualmente se pretende extenderlo a las restantes. El Área II se ubica en el suroeste asturiano y cuenta con un hospital comarcal, dos centros de salud, 15 consultorios y 26 médicos/as de familia. En el año 2011 tenía una población de 28.491 habitantes y era la comarca más envejecida de Asturias: el 28% eran mayores de 65 años, frente al 22% de media en toda Asturias. En ese año, a 648 habitantes, es decir, al 2,27% de la población del Área II, se les dispensaron en las oficinas de farmacia tres o más envases de 10 principios activos diferentes durante 6 meses, de octubre de 2010 a marzo de 2011.

En la primera fase del trabajo se seleccionaron al azar y se revisaron los listados de 348 pacientes: 178 (51%) mujeres y 170 (49%) hombres, con una media de edad de 76 años y que estaban consumiendo una media de 12 fármacos por paciente y día. En esta

muestra se realizó un análisis descriptivo para conocer: 1) la prevalencia de pacientes que consumían al menos un medicamento de utilidad terapéutica baja, tomando como referencia el listado del Servicio Murciano de Salud de agosto de 2011<sup>8</sup>, y 2) el consumo de fármacos potencialmente nefrotóxicos en pacientes con filtrado glomerular disminuido (<60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), tomando como referencia el Documento de Consenso de la Sociedad Española de Nefrología y la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria sobre la enfermedad renal crónica<sup>7</sup>. De los/las 348 pacientes analizados/as, 154 consumían al menos un medicamento de utilidad terapéutica baja, y de estas personas 87 (56%) eran mujeres. Además, a uno/una de cada tres pacientes con filtrado glomerular disminuido se le prescribía al menos un medicamento potencialmente nefrotóxico.

En una segunda fase del trabajo, en los/las 348 pacientes polimedicados/as analizados/as se identificaron 223 pacientes de 65 o más años de edad, en quienes adicionalmente se evaluó la prevalencia de prescripción potencialmente inadecuada utilizando los criterios STOPP, versión 2008<sup>9</sup>, y los criterios Beers de 2012<sup>2</sup>. Para ello fue indispensable cotejar la información con las historias clínicas en la Oficina Médica Informatizada para Atención Primaria. Se detectó una alta tasa de prescripción potencialmente inadecuada, que afectó a tres de cada cuatro pacientes, siendo las más frecuentes las duplicidades terapéuticas y el uso potencialmente inadecuado de benzodiazepinas, antiagregantes y antiinflamatorios no esteroideos.

A partir de mayo de 2014 se mejoró y automatizó la información de los listados con las siguientes modificaciones:

- 1) Para evitar duplicidades, se agruparon las especialidades farmacéuticas de un mismo principio activo, asignándoles el nombre del principio activo y su código en la clasificación Anatómico-Terapéutica-Química (ATC)<sup>10</sup>.
- 2) Se automatizó la detección de duplicidades terapéuticas, considerando que existía duplicidad en los casos en que se habían prescrito simultáneamente dos principios activos incluidos en el mismo subgrupo químico, nivel 4 de la clasificación ATC;

## Principios activos de pacientes polimedificados

Año 2015-Mayo

CIAS:

Paciente:

D.N.I.:

CIP Autonom:

Cód. Principio activo	Principio activo	Núm. envases
02BC01	Omeprazol	6
01AC06	Acetilsalicílico ácido Criterio STOOOP A dosis > 150 mg/día aumenta riesgo de sangrado, sin evidencia de mayor eficacia clínica.	6
03CA01	Furosemida Criterio STOOOP evitar como monoterapia en primera línea de la HTA y en edemas maleolares aislados, sin signos de IC (medias compresivas suelen ser apropiadas)	6
04AD03	Pentoxifilina Criterio STOPP/PRISCUS evitar en pacientes con hipotensión postural persistente por riesgo de síncope y caídas.	3
09CA08	Olmesartán medoxomilo	6
10AA05	Atorvastatina	6
02BG03	Anastrozol	6
05BB03	Alendrónico ácido asoc. a colecalciferol, no secuencial	6
05CD06	Lormetazepam Criterio STOPP evitar en los pacientes propensos a caerse (1 o más caídas en los últimos 3 meses) por aumentar el riesgo de confusión, delirio, caídas y fracturas.	9
06AB06	Sertralina Criterio STOPP evitar ISRS con antecedentes de hiponatremia clínicamente significativa (inferior a 130 mmol/l no yatrogénica en los dos meses anteriores)	6
06AX22	Agomelatina Agomelatina (THYMANAX®, VALDOXAN®) Y TOXICIDAD HEPÁTICA: NUEVAS RECOMENDACIONES DE USO <a href="http://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2014/NI-MUH_FV_14-2014-agomelatina.htm">http://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2014/NI-MUH_FV_14-2014-agomelatina.htm</a>	13
07CA01	Betahistina	11

Figura 2. Información disponible a través del programa REBOTICA en Asturias.

por ejemplo, dos antiinflamatorios no esteroideos, dos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina o dos diuréticos del asa. No se consideró duplicidad cuando uno de los principios activos se prescribía a demanda, por ejemplo los agonistas beta<sub>2</sub> adrenérgicos inhalados para el tratamiento del asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, o los opiáceos para el manejo del dolor irruptivo.

- 3) Se amplió y enriqueció la información proporcionada en los listados enviados a los/las médicos/as de atención primaria. Para ello, se construyó una tabla que incluía, junto con el nombre del principio activo y su código ATC, un comentario para aquellos principios activos de utilidad terapéutica baja, o cuya utilización se ajustaba a algún criterio Beers, STOPP o PRISCUS, o para los que la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios había publicado alguna alerta de seguridad (fig. 1).

Desde febrero de 2015 se habilitó la disponibilidad de esta información, a través del programa de farmacia REBOTICA, en el conjunto de las áreas sanitarias asturianas (fig. 2), al que pueden acceder los/las médicos/as de atención primaria que lo soliciten.

## Conclusión

A la vista de los resultados obtenidos, consideramos que la automatización y la aplicación generalizada en Asturias de este procedimiento, junto a otras medidas como el manejo de guías farmacoterapéuticas basadas en la evidencia, podrían ser útiles para facilitar la revisión sistemática de la medicación y optimizar las prescripciones farmacológicas.

## Editora responsable del artículo

Carme Borrell.

## Contribuciones de autoría

La primera y la última autoras concibieron el trabajo. Todas las personas firmantes aportaron ideas, interpretaron los hallazgos, colaboraron en la redacción del manuscrito, revisaron los borradores y aprobaron la versión final.

## Financiación

Ninguna.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Blasco Patiño F, Martínez López de Letona J, Villares P, et al. El paciente anciano polimedificado: efectos sobre la salud y sobre el sistema sanitario. *Inf Ter Sist Nac Salud.* 2005;29:152–62.
- The American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60:616–31.
- O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing.* 2015;44:213–8.
- Holt S, Schmiedl S, Thürmann PA. Potentially inappropriate medications in the elderly: the PRISCUS list. *Dtsch Arztebl Int.* 2010;107:543–51.

5. MSSSI. Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. (Consultado el 30/04/2015.) Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA.ABORDAJE.CRONICIDAD.pdf>.
6. Patterson SM, Cadogan CA, Kerse N, et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;10:CD008165.
7. Alcázar Arroyo R, Egocheaga MI, Orte L, et al. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. *Nefrología.* 2008;28:273–82.
8. Murcia Salud. Guía farmacoterapéutica del Sistema Murciano de Salud. Listado de medicamentos de utilidad terapéutica baja (UTB) [Internet]. Región de Murcia: Consejería de Salud; 2015. (Consultado el 23/07/2015.) Disponible en: [http://www.murciasalud.es/gftb.php?idsec=474&opt=GEN\\_UTB&cod=UTB](http://www.murciasalud.es/gftb.php?idsec=474&opt=GEN_UTB&cod=UTB)
9. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, et al. STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2008;46:72–83.
10. Saladrigas MV. El sistema de clasificación ATC de sustancias farmacéuticas para uso humano. *Panace@.* 2004;5:58–60.