



## EDITORIAL

Artículo bilingüe inglés/español

## Avanzando en la seguridad del paciente con multimorbilidad y polimedicación: herramientas explícitas para las interacciones fármaco-fármaco

### Bolstering the safety profile of patients with multiple morbidities receiving polypharmacy: explicit tools to address drug-drug interactions

Daniel Sevilla-Sánchez

Farmacéutico Especialista en Farmacia Hospitalaria. Doctor en Ciencias de la Salud. Servicio de Farmacia, Parc Sanitari Pere Virgili, Barcelona. España.

## Autor para correspondencia

Daniel Sevilla-Sánchez  
Servicio de Farmacia  
Parc Sanitari Pere Virgili  
c/ Esteve Terrades, 30  
08023 Barcelona. España.

Correo electrónico:  
danielsevillasanchez@gmail.com

Recibido el 1 de junio de 2021;  
aceptado el 10 de junio de 2021.

DOI: 10.7399/fh.11738

## Cómo citar este trabajo

Sevilla-Sánchez D. Avanzando en la seguridad del paciente con multimorbilidad y polimedicación: herramientas explícitas para las interacciones fármaco-fármaco. *Farm Hosp.* 2021;45(4):161-2.

El envejecimiento conlleva frecuentemente la presencia de diversas patologías (multimorbilidad) y con ello el uso de múltiples medicamentos (polifarmacia o polimedicación). En las etapas más avanzadas de la vida, que se caracterizan por la fragilidad, es frecuente que los medicamentos se vean sometidos a modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas<sup>1</sup>. Es por ello que existe la combinación ideal para la llamada prescripción potencialmente inapropiada, la cual se asocia frecuentemente a resultados negativos en salud<sup>2</sup>. Ya desde el año 1991, en el que surgió la primera de las herramientas dirigidas a la detección sistemática y uniforme (criterios explícitos) de la medicación inapropiada en pacientes de centros residenciales, criterios de Beers<sup>3</sup>, hasta la actualidad, en donde disponemos de numerosas herramientas de mejora de la prescripción en el paciente anciano<sup>4</sup>, se ha pretendido establecer aquellas situaciones farmacoterapéuticas que pueden suponer un balance beneficio/riesgo desfavorable para estos pacientes.

Sin embargo, hasta la fecha no se disponía de una herramienta explícita específicamente diseñada<sup>5</sup> para la detección de una de las circunstancias más frecuentes y que potencialmente pueden implicar un mayor impacto negativo en los pacientes<sup>6</sup>, como son las interacciones fármaco-fármaco (IFF) clínicamente relevantes. Si bien es cierto que algunos de los criterios explícitos contemplan estas situaciones, ahora disponemos de un listado creado con tal fin. Además, hay que tener en cuenta que no solamente las herramientas explícitas han tratado de abordar un tema tan frecuente, sino que las herramientas implícitas, es decir, aquellas que se formulan en base al juicio clínico con "preguntas abiertas" (huyendo de listados con ítems cerrados a modo de *check-list*, como son los criterios explícitos) también se han focalizado frecuentemente en las IFF<sup>7</sup>.

Así pues, el consenso internacional publicado por Arys *et al.*<sup>8</sup> establece estos nuevos criterios explícitos que incluyen 66 IFF de especial relevancia, y que pueden ocasionar numerosos episodios de problemas relacionados con la medicación, muchos de ellos potencialmente evitables. La herramienta hace énfasis en aquellos fármacos de mayor utilización en la población geriátrica, como son los fármacos para el sistema cardiovascular, el sistema nervioso o los antitrombóticos, pero también aquellos que poseen un margen terapéutico estrecho, seleccionando aquellas situaciones en que

las IFF suponen un riesgo de vital importancia. Desde un punto de vista metodológico, han sido elaborados de forma similar a como se realizan los diferentes criterios explícitos ya publicados, es decir, mediante la revisión sistemática de la evidencia disponible y posterior consenso de un panel de expertos (metodología Delphi). En esta ocasión, se ha realizado con expertos de diferentes países europeos, entre ellos España, y los farmacéuticos han sido los profesionales con mayor representación, lo que denota la importancia y necesidad de especialización en este campo de la farmacoterapia.

Es importante remarcar los beneficios que se pueden obtener de disponer de una herramienta específicamente diseñada para la detección de IFF en el paciente geriátrico. Por un lado, y desde la visión de seguridad del paciente, debe ser un punto de partida para la detección, resolución y prevención de situaciones potencialmente peligrosas, ya que pueden anticipar acontecimientos adversos por medicamentos, que en los casos más graves conllevan la necesidad de asistencia hospitalaria<sup>8</sup>. Por otro lado, esta herramienta puede ser de ayuda en la investigación farmacoepidemiológica<sup>9</sup>, ya que puede permitir la estandarización de los diferentes estudios de detección y revisión de interacciones, y ser considerada una variable resultado relacionada con la revisión de medicación en pacientes con multimorbilidad y polifarmacia<sup>10</sup>, lo cual se puede contemplar como un indicador de calidad en estos procesos.

Desde un punto de vista de la implementación en la actividad asistencial, la aplicación de estos criterios puede y debe estar liderada por los farmacéuticos/as<sup>11</sup>, siempre en el ámbito del trabajo multidisciplinar, y aplicables



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia  
Articles published in this journal are licensed with a  
Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>  
La revista Farmacia no cobra tasas por el envío de trabajos,  
ni tampoco por la publicación de sus artículos.

en cualquiera de los diferentes niveles asistenciales (tanto en atención hospitalaria, atención intermedia y atención primaria), así como en las diferentes transiciones asistenciales. A modo de ayuda, la herramienta se acompaña de las recomendaciones necesarias a realizar cuando se detecta una interacción de esta naturaleza, ya sea mediante la modificación del tratamiento o con las recomendaciones específicas de monitorización. Además, su aplicación puede estar encaminada a la implementación con ayudas a la decisión clínica de los sistemas informáticos de prescripción y validación.

No obstante, es necesario reflejar algunas de las limitaciones que nos aporta esta herramienta. Por un lado, a pesar de que la metodología de elaboración (Delphi) es la habitual en estas situaciones, y la que aporta un mayor grado de robustez, no está exenta de sesgos y posee de forma intrínseca limitaciones de forma, contenido y evidencial<sup>12</sup>. Por otro lado, una herramienta explícita tiene el cometido de ser ágil y de fácil implementación, por lo que su extensión no debe ser excesiva (en este caso se

contemplan 66 IFF), lo que conlleva la omisión de algunas interacciones que pudieran ser de gran relevancia. Así pues, la herramienta puede actuar de una forma rápida como un cribaje inicial en la detección de las interacciones de mayor interés, pero para un análisis en profundidad se requerirá recurrir a otras fuentes de información. Además, es necesario puntualizar que únicamente se incluyen IFF, pero no las interacciones fármaco-enfermedad (de gran relevancia dado el perfil de estos criterios) ni tampoco las cascadas terapéuticas<sup>13</sup>.

En definitiva, nos encontramos ante unos criterios consensuados de potencial ayuda en la optimización de la farmacoterapia de los pacientes más mayores, con multimorbilidad, fragilidad y polifarmacia. Estos criterios deben contribuir a mejorar los resultados en salud, con la disminución de resultados clínicos negativos asociados al uso inadecuado de la medicación y en la que el farmacéutico, independientemente del ámbito asistencial, debe ser el líder en su detección, prevención y resolución.

## Bibliografía

1. Mangoni AA, Jarmuzewska EA. Incorporating pharmacokinetic data into personalised prescribing for older people: challenges and opportunities. *Eur Geriatr Med*. 2021;12:435-42. DOI: 10.1007/s41999-020-00437-5
2. Xing XX, Zhu C, Liang HY, Wang K, Chu YQ, Zhao LB, *et al*. Associations Between Potentially Inappropriate Medications and Adverse Health Outcomes in the Elderly: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Pharmacother*. 2019;53:1005-19. DOI: 10.1177/1060028019853069
3. Beers MH, Ouslander JG, Rollingher I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch Intern Med*. 1991;151:1825-32. DOI: 10.1001/archinte.1991.00400090107019
4. Motter FR, Fritzen JS, Hilmer SN, Paniz ÉV, Paniz VMV. Potentially inappropriate medication in the elderly: a systematic review of validated explicit criteria. *Eur J Clin Pharmacol*. 2018;74:679-700. DOI: 10.1007/s00228-018-2446-0
5. Anrys P, Petit AE, Thevelin S, Sallevelt B, Drenth C, Soiza RL, *et al*. An International Consensus List of Potentially Clinically Significant Drug-Drug Interactions in Older People. *J Am Med Dir Assoc*. 2021;S1525-8610(21)00315-7. DOI: 10.1016/j.jamda.2021.03.019
6. De Oliveira LM, Diel JDAC, Nunes A, da Silva Dal Pizzol T. Prevalence of drug interactions in hospitalised elderly patients: a systematic review. *Eur J Hosp Pharm*. 2021;28:4-9. DOI: 10.1136/ejhp-2019-002111
7. Hanlon JT, Schmadre KE, Samsa GP, Weinberger M, Uttech KM, Lewis IK, *et al*. A method for assessing drug therapy appropriateness. *J Clin Epidemiol*. 1992;45:1045-51. DOI: 10.1016/0895-4356(92)90144-C
8. Dechanont S, Maphanta S, Butthum B, Kongkaew C. Hospital admissions/visits associated with drug-drug interactions: a systematic review and meta-analysis. *Pharmacoeconom Drug Saf*. 2014;23:489-97. DOI: 10.1002/pds.3592
9. Liu SJ, Lalic S, Sluggett JK, Cesari M, Onder G, Vetrano DL, *et al*. Medication Management in Frail Older People: Consensus Principles for Clinical Practice, Research, and Education. *J Am Med Dir Assoc*. 2021;22:43-9. DOI: 10.1016/j.jamda.2020.05.004
10. Beuscart JB, Knol W, Cullinan S, Schneider C, Dalleur O, Boland B, *et al*. International core outcome set for clinical trials of medication review in multi-morbid older patients with polypharmacy. *BMC Med*. 2018;16:21. DOI: 10.1186/s12916-018-1007-9
11. De Oliveira Santos Silva R, Macêdo LA, Dos Santos GA, Aguiar PM, De Lyra DP. Pharmacist-participated medication review in different practice settings: Service or intervention? An overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2019;14:e0210312. DOI: 10.1371/journal.pone.0210312
12. Sinha IP, Smyth RL, Williamson PR. Using the Delphi Technique to Determine Which Outcomes to Measure in Clinical Trials: Recommendations for the Future Based on a Systematic Review of Existing Studies. *PLoS Med*. 2011;8:e1000393. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000393
13. McCarthy LM, Visentin JD, Rochon PA. Assessing the Scope and Appropriateness of Prescribing Cascades. *J Am Geriatr Soc*. 2019;67:1023-6. DOI: 10.1111/jgs.15800