



Uso Racional de Medicamentos en el Adulto Mayor. Segunda Parte: Herramientas para la detección de medicamentos potencialmente inapropiados.

Br. Santiago Cabral, Dres. Mauricio Castro, Federico Garafoni y Alejandro Goyret.

Introducción

Siguiendo con lo expuesto en la edición de diciembre 2019 los adultos reciben un número mayor de fármacos en comparación con otros rangos etarios, por lo que tienen mayor riesgo de presentar reacciones adversas a medicamentos (RAM), interacciones fármaco-fármaco, fármaco-alimento, fármaco-enfermedad, más días de internación y consumo de recursos sanitarios, por lo que el uso inapropiado de los medicamentos es un problema de salud pública.¹

Se considera que la prescripción de un medicamento es inapropiada cuando:¹

1) El riesgo de sufrir efectos adversos es superior al beneficio clínico, especialmente cuando hay evidencia de la existencia de alternativas terapéuticas más seguras y/o eficaces. Ejemplo: el uso tan difundido de analgésicos como ketoprofeno, con elevado riesgo digestivo y cardiovascular, en vez de paracetamol o ibuprofeno, donde el riesgo cardiovascular aparece a dosis mayores a 4 g/día o 1.2 g/días respectivamente..

2) El medicamento se utiliza con una frecuencia o duración mayor o menor al tiempo recomendado, como por ejemplo el uso indiscriminado y prolongado de inhibidores de secreción gástrica.

3) Existe un riesgo incrementado de interacción nociva con otros medicamentos, enfermedades o condiciones clínicas. Los psicofármacos poseen riesgo de interacciones entre sí (pueden favorecer la depresión del sistema nervioso central (SNC), deterioro cognitivo, inhibición o estimulación metabólica) y con hierbas (hipérico o hierba de San Juan), aumentan riesgo de caídas y fracturas.

4) Existe duplicación de principios activos dentro de la misma grupo farmacológica. Como ejemplo se puede citar el uso concomitante de más de un analgésico antiinflamatorio no esteroideo o más de una benzodiazepina.

5) Se omiten prescripciones de fármacos beneficiosos para tratar o prevenir un problema de salud, como el no uso de antiagregantes en pacientes con elevado riesgo cardiovascular por temor a sus efectos adversos.

En la práctica clínica se dispone de herramientas que permiten optimizar el uso de medicamentos. Se reconocen dos tipos: las herramientas implícitas y las explícitas, muy



utilizadas por geriatras y gerontólogos, así como en quienes asesoran en atención farmacéutica. Las primeras dependen del juicio clínico ya que evalúan cada medicamento según el paciente, pero el resultado dependerá de la experiencia clínica y su análisis crítico lleva mucho tiempo considerando la alta frecuencia de polifarmacia en adultos mayores. Las segundas, utilizan criterios preestablecidos basados en evidencia científica y consenso de expertos para definir medicamentos potencialmente inapropiados; son herramientas de aplicación más sencillas y reproducibles pero tienen la desventaja de requerir actualizaciones frecuentes.¹ Como ejemplo de estas podemos citar las escalas de evaluación de carga anticolinérgica (ver edición anterior de dicho boletín), los criterios de *Beers* y criterios *STOPP/START*. A continuación se comentarán algunas de estas herramientas.

Índice de Adecuación de Medicación

Es una herramienta implícita que pretende estandarizar el juicio clínico. Surgió en 1992 como una intervención farmacológica clínica en el marco de un ensayo clínico controlado y aleatorizado. Consiste en 10 preguntas cuyas respuestas pueden clasificarse en tres categorías: apropiado, moderadamente apropiado, e inapropiado. Sólo se atribuye puntaje específico a un criterio cuando resulta inapropiado. La sumatoria de todos los puntos permite un estimativo cuantitativo sobre la inadecuación del medicamento en el paciente. Luego de aplicar el razonamiento clínico en respuesta a estos ítems, se puede reevaluar la medicación en una próxima instancia para comparar cuantitativamente los cambios en la adecuación de los tratamientos farmacológicos del paciente. Su última actualización fue en 2013, y desde su creación hasta la fecha ha sido aplicado en más de 200 estudios clínicos, que permiten validar su utilización como predictor de riesgo de reacciones adversas a medicamentos. Su aplicación en la práctica diaria lleva unos 10 minutos y debe aplicarse a cada fármaco del paciente, sin embargo con entrenamiento el tiempo se reduce ampliamente.² También se destaca que no aporta indicadores explícitos sobre fármacos problemáticos en ancianos, por lo que más que una herramienta de detección de prescripción inapropiada es un instrumento de mejora de la prescripción de fármacos. Tampoco tiene en consideración interacciones beneficiosas como tramadol-paracetamol para el tratamiento del dolor moderado.



BOLETÍN FARMACOLÓGICO

<u>Índice de Adecuación de Medicación:</u> ²	<u>¿Con cuantos puntos contribuye a considerarse inadecuado?</u>
¿El medicamento tiene indicación?	3
¿El medicamento es efectivo para la indicación?	3
¿La dosis es correcta?	2
¿Las instrucciones posológicas que refiere el paciente son correctas?	2
¿Existen interacciones fármaco-fármaco clínicamente significativas?	2
¿Existen interacciones fármaco-patologías clínicamente significativas?	2
¿Las instrucciones posológicas correctas son prácticas para el paciente?	1
¿Existe una alternativa terapéutica con mejor relación costo-efectividad?	1
¿Existe duplicación terapéutica? (mismo grupo farmacológico)	1
¿La duración del tratamiento es correcta?	1
	Total 0-18

Criterios de *Beers*

Son un conjunto de medicamentos considerados potencialmente inapropiados en el adulto mayor. Fueron desarrollados en 1991 por el geriatra estadounidense Marc Beers y colaboradores, posteriormente fueron validados por la American Geriatrics Society y se actualizan cada dos años, siendo la versión más reciente del año 2019.³

Se estructuran en cinco listas: 1) medicamentos potencialmente inapropiados en adultos mayores independientemente de los diagnósticos del paciente, 2) medicamentos potencialmente inapropiados en adultos mayores debido a interacciones fármaco-enfermedad

que pueden exacerbar estas enfermedades, 3) medicamentos potencialmente inapropiados en adultos mayores que deben utilizarse con precaución, 4) medicamentos con potenciales



interacciones fármaco-fármaco que deben evitarse en adultos mayores y 5) medicamentos que deberían evitarse o su dosis reducirse debido a reducción de la función renal.³

En el año 2015 fue publicada en el *Journal of the American Geriatrics Society* una guía que pretende facilitar su aplicación, se exponen a continuación las claves más destacadas⁴.

1) Los medicamentos listados en los criterios de *Beers* son *potencialmente* inapropiados, no *definitivamente* inapropiados (son una ayuda para los clínicos, pero nunca sustituyen el juicio clínico del médico).

2) Se debe entender por qué una medicación fue incluida en los criterios de *Beers*, por lo tanto se recomienda leer la justificación de cada criterio.

3) La aplicación óptima de los criterios de *Beers* incluye identificar pacientes que tendrían más beneficio de terapias no farmacológicas, en vez de utilizar los fármacos citados.

4) La aplicación de los criterios debería ser tan solo un punto de partida para comprender y mejorar la adecuación y seguridad de la medicación del paciente.

5) Los criterios de *Beers* no se pueden aplicar de forma igual en todos los países ya que solo incluyen medicamentos disponibles en estados unidos y se excluyó toda evidencia que no estuviese escrita en inglés.

Criterios STOPP-START

Fueron publicados originalmente en 2008 por Gallagher y colaboradores en Irlanda. Los criterios *STOPP* (*Screening Tools of Older Person's Prescriptions*) y *START* (*Screening Tools to Alert Doctors to Right Treatment*) fueron actualizados en el año 2015, y fueron reconocidos por la *European Union Geriatric Medicine Society*.¹

Ordenados por sistemas orgánicos, los criterios *STOPP* comprenden 87 indicadores de medicación potencialmente inapropiada donde se especifica en qué contexto se considera inapropiado pero no especifica porqué se lo considera así. Los criterios *START* comprenden 34 indicadores que permiten detectar omisiones de prescripción que podrían beneficiar a los pacientes mayores en ciertas situaciones.¹

Los cuatro primeros criterios *STOPP* se aplican a cualquier prescripción independientemente de los sistemas orgánicos sobre los que pueda actuar el medicamento: 1) reducir/detener cualquier medicamento prescrito sin una indicación basada en evidencia clínica, 2) reducir/detener cualquier medicamento prescrito con una duración superior a la indicada, cuando la duración del tratamiento esté bien definida, 3) reducir/detener cualquier prescripción concomitante de dos fármacos de la misma grupo, como dos AINE, inhibidores selectivos de la

recaptación de serotonina (ISRS), diuréticos de asa, etc, ya que debería optimizarse la monoterapia dentro de cada clase de fármacos antes de considerar un nuevo fármaco.¹

Principios de Prescripción Prudente



A los médicos se les ha enseñado el paradigma "*primero... no hagas daño*", desde los tiempos de Hipócrates; sin embargo en la actualidad la presión de la promoción farmacéutica y las peticiones de los mismos pacientes determinan que el paradigma que se trata de inculcar sea "*ayudar al paciente con el último fármaco... el mejor*". Con el objetivo de contrarrestar esta postura, en el año 2011 fueron publicados los principios de prescripción prudente, identificando 6 estrategias que permiten un uso más racional de los medicamentos:⁵

- Pensar más allá de los medicamentos: promover el tratamiento no farmacológico, tratar las causas subyacentes de los problemas en lugar de tratar los síntomas, buscar oportunidades para la prevención en lugar de centrarse en el tratamiento de etapas avanzadas; siempre que sea posible utilizar el tiempo, como una prueba diagnóstica y terapéutica.
- Practicar una prescripción más estratégica: manejar pocos medicamento y aprender a utilizarlos bien, evitar el cambio a medicamentos nuevos sin tener motivos claros y concluyentes basados en la evidencia, razonar el uso de medicamentos paciente por paciente, siempre que sea posible, comenzar el tratamiento farmacológico con un solo medicamento.
- Estar alerta ante posibles reacciones adversas a los medicamentos (RAM): ante un nuevo problema de salud en un paciente pensar primero si se trata de una RAM, informar a los pacientes sobre las posibles RAM para que ellos puedan reconocerlas, considerar si se está tratando un síndrome de abstinencia a medicamentos.
- Aproximarse a los nuevos medicamentos con prudencia y escepticismo: informarse de nuevos medicamentos y nuevas indicaciones empleando fuentes confiables, no tener prisa en utilizar medicamentos de reciente comercialización, asegurarse de que el medicamento mejora resultados clínicos orientados al paciente en vez de orientados a la enfermedad, evitar la extrapolación de indicaciones, tener precaución de la promoción farmacéutica.
- Trabajar con los pacientes para establecer objetivos comunes: no ceder ante las peticiones de los pacientes cuando estas son poco críticas, ante un fracaso terapéutico evaluar la adherencia al tratamiento antes de prescribir otro fármaco, evitar el uso de medicamentos que el paciente ha recibido previamente sin obtener resultados o que causaron una reacción adversa, suspender los tratamientos que no estén siendo
-
- efectivos o sean innecesarios, respetar las dudas expresadas por los pacientes sobre sus medicamentos.
- Valorar los efectos del tratamiento de forma amplia y a largo plazo: pensar más allá de los beneficios a corto plazo, evaluar estrategias que permitan mejorar los sistemas de prescripción.



En suma

Existen diversas herramientas que los clínicos pueden utilizar para apoyar la evaluación de la medicación que reciben los pacientes adultos mayores. Se expusieron las tres más destacadas en los últimos años. Su uso, como agregado al razonamiento clínico, acerca las decisiones terapéuticas al uso racional de los medicamentos y permite identificar situaciones en las que la administración de fármacos suponen más riesgos que beneficios (prevención cuaternaria).

En el presente año, se están desarrollando dos estudios de uso racional de medicamentos en el adulto mayor a cargo del Departamento de Farmacología y Terapéutica en el marco del ciclo "Metodología Científica II" del sexto año de la carrera Doctor en Medicina. Próximamente se expondrán los resultados.

Referencias bibliográficas

1. Gallo C, Vilosio J, Saimovic J, *Actualización de los criterios STOPP-START: una herramienta para la detección de medicación potencialmente inadecuada en ancianos. Evid Act Pract Ambul 2015; 18(4):124-129. Oct-Dic.*
2. Hanlon J, *The Appropriateness Index at 20: Where it Started, Where it has been and Where it may be going. Drugs Aging. 2013 November ; 30(11). doi:10.1007/s40266-013-0118-4.*
3. Anónimo. *American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults.* Journal of the American Geriatrics Society. 00:1-21, 2019. doi:10.1111/jgs.15767.
4. Steinman M, Beizer J, *How to Use the AGS 2015 Beers Criteria - A Guide for Patients, Clinicians, Health Systems, and Payors. J An Geriatr Soc. 2015 December; 63(12):e1-e7.*
5. Schiff, G. D. (2011). *Principles of Conservative Prescribing.* Archives of Internal Medicine, 171(16), 1433. doi:10.1001/archinternmed.2011.256