

PROBLEMAS DE SALUD ASOCIADOS AL USO DE FÁRMACOS EN EL ANCIANO. REPORTE DE UN CASO.

Ortega López, Irma Leonor¹
Sagaró Yi, Natacha de la Concepción²
Espinosa Ortega Fernandes, Elizabeth³

¹ Universidad de Oriente/Farmacia, Santiago de Cuba, Cuba, leonor140563@gmail.com

² Hogar de Ancianos América Labadi Arce/Departamento Médico, Santiago de Cuba, Cuba, natachadelaconcepcions@gmail.com

³Secretaría Municipal de Rorainópolis/Unidad Básica de Salud Antonio Lucas de Souza, Rorainópolis, Brasil, lisaespinosa90@gmail.com

Resumen:

Introducción. Los adultos mayores son especialmente vulnerables a los efectos adversos de medicamentos por lo que es necesario realizar intervenciones para su reducción. Es un hecho que los mejores resultados en salud se obtienen cuando los servicios de salud están organizados en torno a las necesidades y expectativas de salud de las personas, no en torno a las enfermedades. **Objetivo.** Evaluar la posible asociación entre los problemas de salud de un adulto mayor y la medicación. **Método.** Se realiza seguimiento farmacoterapéutico según procedimiento normalizado de trabajo para el adulto mayor. **Resultado.** La paciente presentó polimedicación inadecuada, problemas de salud sin tratar y reacciones adversas que pueden ser agudizadas por el uso conjunto de medicamentos y la automedicación. Se definen objetivos terapéuticos personalizados, se realizan intervenciones al tratamiento y se logra reducir el número de medicamentos pautados y el riesgo de reacciones adversas con resultados favorables para la calidad de vida de la paciente. Se hace evidente la necesidad de revisar de manera sistemática la medicación en el adulto mayor, para evitar problemas asociados al uso de medicamentos y contribuir a una mejor calidad de vida.

Palabras clave: Anciano, Medicación potencialmente inapropiada, Problemas relacionados con los medicamentos, Reacción adversa a medicamento, Deprescripción.

I. INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores (AM) son especialmente vulnerables a los efectos adversos de medicamentos por muchas razones, entre las que destacan los cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos relacionados con el envejecimiento, la multimorbilidad, la polifarmacia y, la escasa formación de los profesionales en farmacología geriátrica.

Las consecuencias de esto son un aumento del número y la gravedad de las reacciones adversas a medicamentos (RAM), que empeora su salud y su calidad de vida, aumentando en consecuencia el uso de recursos sanitarios y los costos de la atención (1); de aquí la necesidad de realizar intervenciones con vista a su reducción (2).

La situación se torna más compleja ya que la población suele ser atendida por diferentes médicos, en diferentes niveles de atención e incluso en diferentes instituciones de salud, lo que puede fragmentar el tratamiento al no existir sistemas que permitan contar con información completa y necesaria para la correcta prescripción (3). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) “es necesario que los servicios de salud estén organizados en torno a las necesidades y expectativas de salud de las personas, no en torno a las enfermedades” (4).

II. MÉTODO

Se realizó la presentación de un caso, de una paciente anciana de la atención ambulatoria en Santiago de Cuba, con el objetivo de valorar la posible asociación de los medicamentos que consume con los problemas de salud que esta presentó.

Se realizó seguimiento farmacoterapéutico (SFT) según Procedimiento Normalizado de Trabajo para el adulto mayor propuesto por Ortega, en el 2018 (5), el cual recomienda el Algoritmo de Karch y Lasagna para evaluar la causalidad de las RAM e incluye tres etapas para su realización:

1. Evaluación inicial de la paciente.
2. Diseño e implementación de un plan terapéutico de cuidado al paciente
3. Evaluación del SFT

A. *Presentación del caso*

Paciente ambulatorio, de sexo femenino, de 72 años de edad, raza negra, 65 Kg de peso, y talla 1.72 m. Requiere ayuda técnica (bastón) para deambular, tiene buena relación social y recibe apoyo de la familia para la administración de los medicamentos.

Antecedentes patológicos personales: hipertensión arterial (\pm 10 años), asma bronquial (desde la niñez); glaucoma (\pm cinco años) y artrosis generalizada (\pm 20 años).

Tratamiento farmacológico habitual: verapamilo (80 mg) $\frac{1}{2}$ tableta/cada 12 h; hidroclorotiazida (25 mg) $\frac{1}{2}$ tableta/9:00 am; dorzolamida (2 %) una gota en ambos ojos/dos veces al día; salbutamol spray (100 μ g) de tres a cuatro administraciones diarias, si síntomas; carbamazepina (200 mg) una tableta/día.

Motivo de consulta: estreñimiento, náuseas, anorexia, dolor de cabeza, fatiga y dolores musculares.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Evaluación inicial de la paciente

Del análisis de los datos obtenidos tras la revisión de la historia clínica, evaluación geriátrica funcional, anamnesis farmacológica y complementarios realizados, se constata: valores bajos de sodio en sangre (100 mEq/L), cifras tensionales de 130/90, irritabilidad, espasmos musculares y confusión mental ocasional.

La paciente refiere el uso de: metocarbamol 500 mg una tableta/9:00 pm y loratadina 10 mg una tableta al acostarse; por lo que consume un total de siete medicamentos.

Teniendo en cuenta la cantidad de medicamentos que consumía la paciente se pudo deducir que estuvo sometida a polifarmacia.

En relación al término polifarmacia la OMS (6), define que es el uso rutinario de cinco o más fármacos. Aunque, propone la introducción paulatina de los términos “polifarmacia apropiada y polifarmacia inapropiada”, para referirse a la prescripción racional e irracional de múltiples medicamentos, basada en la mejor evidencia disponible y considerando factores individuales del paciente y contexto. Es decir, más que en el número de medicamentos pautados, habría que evaluar si los que consume la paciente están bien indicados. La aplicación del Algoritmo de Karch y Lassagna permitió identificar con causalidad probable, dos problemas de salud que pueden ser asociados a efectos adversos en la paciente: el estreñimiento y la hiponatremia. Además se detectó que la paciente no tenía tratamiento indicado para la artrosis.

La posible asociación entre estos problemas de salud y el uso de medicamentos fueron recogidos en la tabla 1.

Es válido plantear que la loratadina y el metocarbamol, medicamentos que la paciente tomaba por decisión propia o familiar; incrementan la carga anticolinérgica, teniendo en cuenta el resto de la medicación que consume la paciente. Lo cual puede provocar o agravar el estreñimiento que padecía.

Publicaciones recientes de la *American Geriatrics Society (AGS)* refieren (7), que los relajantes musculares como el metocarbamol, son considerados potencialmente inapropiados para el AM, ya que son pobremente tolerados a causa de sus efectos anticolinérgicos, por lo que deben ser evitados pues los riesgos de su uso superan claramente los beneficios. Elementos estos importantes en esta paciente la cual presentó limitaciones del movimiento.

El verapamilo también pudo provocar o agravar el estreñimiento, pues según Eschenhagen (8), este es un efecto secundario común del medicamento.

De forma general se plantea que la carga anticolinérgica que se produce al utilizar dos o más sustancias con esta actividad, incrementa el riesgo de toxicidad antimuscarínica (7, 9).

En relación a la hiponatremia como efecto adverso, se pudo constatar que la evidencia científica ha demostrado que la carbamazepina puede exacerbar o causar el síndrome de secreción inapropiada de la hormona antidiurética en el anciano; por lo que es considerada una medicación potencialmente inapropiada para estos pacientes. Si fuera necesario su uso deben ser monitorizados los niveles de sodio periódicamente. Se plantea que estos riesgos son superiores a los beneficios que aporta su uso, por lo que debe ser utilizada con precaución (7).

En este sentido se pudo valorar que el uso concomitante de la carbamazepina con hidroclorotiazida, loratadina y verapamilo, pudo incrementar el riesgo de este efecto adverso debido a un incremento de sus concentraciones plasmáticas (10).

B. Diseño e implementación de un plan terapéutico de cuidado al paciente

Es importante conocer que los objetivos del tratamiento deben individualizarse a cada paciente, teniendo en cuenta la esperanza de vida, la edad, las condiciones médicas, etc. (11). Por ello es necesario precisar los objetivos terapéuticos en la referida paciente los cuales se encaminaron a:

- ✓ Mantener niveles de tensión arterial 130 a 140/90 mmhg.
- ✓ Reducir el dolor articular y espasmos musculares.
- ✓ Incrementar el número de deposiciones a la semana (de una, a dos o tres).
- ✓ Incrementar los niveles de sodio sanguíneo a valores entre 130 y 145 mEq/L.

Tabla 1 Descripción de los problemas de salud asociados a los medicamentos detectados en la paciente.

Problemas de Salud	Problema asociado a medicamento	Medicamentos involucrados
Estreñimiento	Posible interacción medicamentosa	Verapamilo, carbamazepina loratadina y metocarbamol
	Automedicación	Loratadina y metocarbamol
Hiponatremia	Medicación potencialmente inapropiada	Carbamazepina
	Posible interacción medicamentosa	Carbamazepina, hidroclo-rotiazida, loratadina y verapamilo
Artrosis generalizada	Problema de salud no tratado	Antiinflamatorio, antirreumatoideo

Sobre esta base se propusieron las siguientes intervenciones farmacéuticas:

- a) Educación sanitaria a la paciente: riesgo de la automedicación e importancia de los hábitos de vida saludables para reducir el estreñimiento y mejorar la artrosis.
- b) Deprescripción del verapamilo.

Se define como deprescripción la retirada supervisada por un profesional médico de fármacos inapropiados. Su práctica está aumentando como respuesta a la polimedicación (12).

La prescripción de varios fármacos debe adecuarse a las condiciones del paciente, teniendo en cuenta los riesgos de efectos adversos e interacciones de los fármacos implicados; considerando estos mismos factores si se plantea la deprescripción (13).

Es reconocido en la literatura médica que el verapamilo tiene muchos efectos secundarios cardiacos y un alto potencial de interacción con otros medicamentos, y por tanto, no se considera como antihipertensivo de primera línea. Una alternativa de tratamiento, en

pacientes de raza negra, pudiera ser el amlodipino, cuyo efecto no deseado más frecuente es el edema periférico; efecto secundario inofensivo, aunque posiblemente perturbador (14), por lo que es necesario tener en cuenta las preferencias del paciente.

No obstante, fue preciso tener en cuenta que los inductores de CYP3A4 como la carbamazepina, reducen la biodisponibilidad del verapamilo, de igual manera este medicamento es un fuerte inhibidor de CYP3A4 y causa interacciones farmacológicas clínicamente relevantes con otros sustratos de CYP3A4. Este alto potencial del verapamilo para las interacciones entre los medicamentos es una clara desventaja y una de las razones de la disminución de su uso (15).

- c) Iniciar tratamiento analgésico y antiinflamatorio para reducir dolor articular.
Delgado y colaboradores (9), recomiendan el uso de paracetamol en lugar de antiinflamatorios no esteroideos a largo plazo (más de tres meses), los cuales son considerados potencialmente inapropiados al incrementar el riesgo de sangramiento digestivo o agravamiento de una enfermedad ulcerosa. Los analgésicos simples son preferibles y han demostrado ser igual de efectivos. Si fuera necesario asociar el paracetamol a un AINE es preferible el ibuprofeno, sin exceder los tres meses de tratamiento.
- d) Deprescripción del metocarbamol y loratadina; limitar el uso del antihistamínico a situaciones de crisis de la enfermedad respiratoria.
- e) Limitar el uso de carbamazepina en el tiempo, en correspondencia a la incidencia de espasmos musculares, y monitorear los niveles de sodio con frecuencia.
- f) Modificación de la dieta para incrementar el número de deposiciones.

Una vez analizadas las propuestas de intervenciones con el médico, y conciliadas con la paciente, se definió el orden para su implementación; ya que como reconoce la OMS, el enfoque de atención de los problemas de salud debe tener expresamente en cuenta las perspectivas de los individuos, las familias y las comunidades, y los considera participantes, así como beneficiarios, de unos sistemas de salud y cuidados a largo plazo que respondan a sus necesidades y preferencias en forma humana e integral (4).

C. Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico

A los dos meses de seguimiento se observó en la paciente evidente mejoría de los síntomas que motivaron la asistencia a consulta; con evolución favorable de los problemas de salud asociados a los medicamentos, eliminación de la automedicación y reducción del número de medicamentos pautados.

Las intervenciones sugeridas y puestas en práctica beneficiaron al paciente, a la familia y a la sociedad, al contribuir a una mejor capacidad intrínseca de la paciente y reducir el gasto sanitario.

IV. CONCLUSIONES

Se hace evidente la necesidad de revisar de manera sistemática la medicación en el adulto mayor, para evitar problemas asociados al uso de medicamentos y contribuir a una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS

1. Cruz AJ. Prescripción inapropiada en personas mayores: hora de pasar a la acción. *Farm Hosp*. 2017;41(1):1-2. doi: 10.7399/fh.2017.41.1.10725.
2. Lavan AH, Gallagher P, Parsons C, O'Mahony D. STOPP Frail (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in Frail adults with limited life expectancy): consensus validation. *Age and Ageing*. 2017;46:600–607. doi: 10.1093/ageing/afx005.
3. Poblano O, Bautista AC, Acosta O, Gómez PM, Saturno PJ. Polifarmacia en México: un reto para la calidad en la prescripción. *Salud Publica Mex* [internet]. 2020 [citado 2021 Aug 12];62:859-867. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/11919>
4. OMS [internet]. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. 2015 [citado 2021 Sep 22]; Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf
5. Ortega IL. Métodos para implementar la atención farmacéutica al adulto mayor, en el contexto de salud cubano [Disertación]. Ciudad Habana (Cuba). Universidad de la Habana; 2018.
6. World Health Organization [internet]. Medication safety in polypharmacy: technical report [internet]. Ginebra: WHO, 2019 [citado 2021 Sep 24]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325454>.
7. American Geriatrics Society. Updated AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* [internet]. 2019 [citado 2021 Sep 22];67(4):674-694. Available from: <https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jgs.15767>.
8. Eschenhagen T. Tratamiento de la cardiopatía isquémica. En: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. *Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica*. México: McGraw-Hill Interamericana; 2019. p. 489-506).
9. Delgado E, Montero B, Muñoz M, Vélez M, Lozano I, Sánchez C y Cruz A J. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [internet]. 2015 [citado 2021 Sep 25];50(2):89-96. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2014.10.005>.
10. Ministerio de Salud Pública. Formulario Nacional de Medicamentos de Cuba. Versión 18.10.03 (Digital). Editorial Ecimed. 2018.
11. Cahn A, Raz I, Kleinman Y, Balicer R, Hoshen M, Lieberman N, et al. Clinical assessment of individualized glycemic goals in patients with type 2 diabetes: formulation of an algorithm based on a survey among leading worldwide diabetologists. *Diabetes Care*. 2015;38:2293-2300.
12. Krska J, Howard, R, Barnet N. Deprescribing: tackling increasing polypharmacy. *Prescriber* [internet]. 2017 jul:32-36. Available from: <https://www.precrifer.co.uk/article/deprescribing-tackling-increasing-polypharmacy/>
13. Escuela Andaluza de Salud Pública. Revisión de prescripciones para evitar problemas de seguridad. *Bol Ter Andal* [internet]. 2017;32(1):1-5. Disponible en: http://www.cadime.es/docs/bta/CADIME_BTA_32_1.pdf.
14. Eschenhagen, T. Tratamiento de la hipertensión. En: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. *Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica*. México: McGraw-Hill Interamericana; 2019. p. 507-526.

I SIMPOSIO DE SALUD FAMILIAR GRAMGI 2021
“Medicina Familiar 37 años como guardianes de la salud”

15. Smith MD, Cameron S, Metcalf CS, Karen S. y Wilcox KS. Farmacoterapia de la epilepsia. En: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC, editors. Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. México: McGraw-Hill Interamericana; 2019. p. 303-326.