

Detección de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en el adulto mayor en una unidad de medicina familiar

Polypharmacy Detection and Potentially Inappropriate Prescription in the Elderly in a Family Medicine Unit

Juan de Dios Zavala Rubio,^{*} Mirna Alejandra Terán Martínez,^{**} María Guadalupe Nava Álvarez,^{***}
Mario Luis Pineda Maldonado,^{****} Miriam Judith de la Mata Márquez^{*****}

Resumen

Objetivos: determinar la presencia de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en adultos mayores en una unidad de medicina familiar. **Métodos:** estudio transversal. Se analizaron 180 expedientes clínicos seleccionados mediante muestreo aleatorio sistemático; los criterios de inclusión: pacientes mayores de 65 años, de ambos sexos, con diagnóstico de enfermedades crónicas, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 24 de Ciudad Mante, Tamaulipas, México, que acudieron a citas mensuales de agosto de 2016 a julio de 2017; se utilizaron los criterios STOPP/START para evaluar la pertinencia de prescripción u omisión de medicamentos en adultos mayores con base en la nota médica; se recabaron datos sociodemográficos y se realizó estadística descriptiva para el análisis de las variables de estudio. **Resultados:** se evaluaron 180 expedientes, 123 mujeres (68%) y 58 hombres (32%); edad promedio, 69.4 años. Se detectó polifarmacia en 161 de ellos (89%), promedio de cuatro a seis fármacos por consulta en 94 pacientes (52%). Los criterios STOPP se incumplen en 160 de los expedientes evaluados (89%), en 108 expedientes (68.7%) los pacientes recibían al menos un medicamento inapropiado, los medicamentos que actúan en el sistema músculo esquelético como antiinflamatorios no esteroideos (AINES), son los mayormente prescritos. De acuerdo con los criterios START existió apego en 132 expedientes (73%), los fármacos del sistema endocrino fueron los más prescritos. **Conclusiones:** se detectó la existencia de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en el adulto mayor en más de la mitad de los expedientes evaluados. Los criterios STOPP/START son subutilizados, ambos criterios son una herramienta aplicable en la consulta del médico familiar y permiten mediante su aplicación evitar el riesgo de efectos adversos o complicaciones asociadas al mal uso de medicamentos.

Palabras Clave: adulto mayor; prescripción inapropiada; polifarmacia

Summary

Objectives: determine the presence of polypharmacy and potentially inappropriate prescription in the elderly in a Family Medicine Unit. **Methods:** Cross-sectional study. 180 clinical records selected by systematic random sampling were analyzed. The inclusion criteria was: patients over 65 years, male and

^{*}Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. UMF no. 24, IMSS, Ciudad Mante, Tamaulipas, México.

^{**}Médico pasante de Medicina General. UMF no. 24, IMSS, Ciudad Mante, Tamaulipas, México.

^{***}Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud HGR no. 270, IMSS, Reynosa, Tamaulipas, México.

^{****}Coordinador clínico de Educación e Investigación en Salud. HGZ no. 11, IMSS, Nuevo Laredo, Tamaulipas.

^{*****}Licenciada en Psicología HGZ no. 3, IMSS, Ciudad Mante, Tamaulipas, México.

Sugerencia de citación: Zavala Rubio JD, Terán Martínez MA, Nava Álvarez MG, Pineda Maldonado ML, De la Mata Márquez MJ, Detección de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en el adulto mayor en una unidad de medicina familiar. *Aten Fam.* 2018;25(4):141-145. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2018.4.67257>

Correspondencia:
Juan de Dios Zavala Rubio
drjdzavala@gmail.com

female, with chronic illnesses diagnosis, and assigned to the Family Medicine unit No. 24 of Ciudad Mante, Tamaulipas, México, and who monthly attended their appointments from August 2016 to July 2017. The Stopp/Start criteria were used to assess the relevance of prescription or omission of medications in the elderly based on the medical note; social and demographic data were collected and descriptive statistics were performed for the analysis of the studied variables. **Results:** 180 records were assessed, 123 women (68%) and 58 men (32%); the average age was 69.4 years. Polypharmacy was detected in 161 of them (89%), an average of four to six drugs per consultation in 94 patients (52%). The STOPP criteria is not fulfilled in 160 of the assessed records (89%), in 108 records (68.7%) patients received at least one incorrect medication, drugs that act in the musculoskeletal system as non-steroidal anti-inflammatory (NSAIDs) are mostly prescribed. According to the START criteria there was attachment in 132 records (73%), the drugs of the endocrine system were the most prescribed. **Conclusions:** It was detected the existence of polypharmacy and potentially inappropriate prescription in the elderly in more than half of the assessed records. The STOPP/START criteria are underutilized, both criteria are applicable tools in the consultation of the Family Physician and allow, by their application, to avoid the risk of adverse effects or complications associated with the misuse of medicines.

Keywords: elderly, inappropriate prescription, polypharmacy

Introducción

El envejecimiento de la población y su relación con la transición demográfica puede considerarse un éxito en materia

de salud, sin embargo, el aumento en la esperanza de vida también representa un gran reto.^{1,2}

En México hay 12.4 millones de personas mayores de 60 años, ellas representan 10.4% de la población total, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), destina más de 60 mil millones de pesos cada año en atender casi 40% de la demanda de atención en salud de este grupo de población.³⁻⁵

El proceso fisiológico de envejecimiento incrementa *per se* el riesgo de sufrir enfermedades crónico-degenerativas y comorbilidades, aumenta la prevalencia de pluripatologías crónicas no transmisibles⁶ y predispone a los adultos mayores a consumir más medicamentos o polifarmacia. Este sobreuso de medicamentos representa uno de los grandes síndromes geriátricos, debido a la ingesta de cuatro o más fármacos, su prevalencia en México va de 55 a 65%; el problema no solo se limita al número de medicamentos, sino que algunos de ellos no tienen una indicación médica precisa, solo se utilizan para contrarrestar el efecto de otro fármaco, fenómeno conocido como “cascada de prescripción”.⁷

Los adultos mayores son susceptibles a los efectos de la polifarmacia por variaciones en la farmacodinamia, farmacocinética y reacciones asociadas a medicamentos (RAM),⁸⁻¹⁰ todo esto los predispone a sufrir una prescripción inapropiada que implica: uso de fármacos con frecuencia o duración mayor a la indicada, fármacos duplicados o de la misma clase y efectos adversos que superan el beneficio.¹¹ La omisión de fármacos beneficiosos clínicamente indicados se juzga igualmente como inapropiada,¹² por lo que debe existir una prescripción apropiada y racional en dosis y tiempos adecuados, a un menor costo y centrada en cada paciente en particular.¹³

La prescripción farmacológica adecuada en la consulta de los adultos mayores en medicina familiar promueve la mejora en prevención y detección de la prescripción inapropiada e impacta en su salud, así como en el gasto no justificado de recursos,¹⁴⁻¹⁶ por lo que se vuelve primordial la prescripción adecuada con el objetivo de disminuir el consumo de fármacos sin indicación clínica clara.^{17,18}

Se han expuesto distintos criterios para definir la adecuación de los tratamientos farmacológicos en adultos mayores, como los criterios de Beers, Improved Prescribing in the Elderly Tool (IPET), Medication Appropriateness Index (MAI) y los criterios STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions)/ START (Screening Tool to Alert doctors to Right i.e. appropriate, indicated Treatment); estos últimos, recomendados por Guías de Práctica Clínica,^{12,19} se componen de un instrumento de cribado de prescripciones potencialmente inapropiadas (STOPP) y de un instrumento que se centra en la omisión de una prescripción apropiada (START) que debe usarse en cada paciente mayor de 65 años si no presenta contraindicaciones.^{20,21}

La conjunción de polifarmacia y prescripción inapropiada de medicamentos se deben analizar debido al impacto que tienen en los individuos y los sistemas de salud alrededor del mundo.²²⁻²⁵

Debido a la problemática señalada, el objetivo de este trabajo fue detectar la existencia de polifarmacia y prescripción potencialmente inapropiada en los adultos mayores en una unidad de medicina familiar.

Métodos

Estudio transversal; se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar no. 24 en Ciudad Mante, Tamaulipas, México. Se

revisaron expedientes clínicos de pacientes que asistieron a consultas mensuales de agosto de 2016 a julio de 2017. Población: 1672 expedientes, cálculo de muestra mediante fórmula para estimar una proporción en población finita, con nivel de confianza de 95%, valor muestral de 180 expedientes clínicos. Se realizó muestreo aleatorio sistemático. Criterios de inclusión: expedientes de pacientes de 65 a 75 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión o ambas; haber acudido a consulta en el periodo mencionado, se excluyeron expedientes incompletos y que no cumplieran con los criterios de inclusión. Se aplicaron los criterios STOPP/START, los cuales evalúan la pertinencia o la inadecuación potencial de prescripción y la omisión de medicamentos de prescripción razonada en adultos mayores. Variables principales: sociodemográficas, antropométricas, número de fármacos (se excluyeron los medicamentos que solo se recetaron en una ocasión o que no formaban parte del medicamento de uso diario o de control). Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva mediante el programa Excel 2016. El proyecto fue aceptado por el comité de ética e investigación correspondiente.

Resultados

Se evaluaron 180 expedientes clínicos; predominio femenino de 123 (68%) sobre masculino de 57 (32%). La media de edad fue de 69.4 años. Las patologías más frecuentes como diagnósticos principales de motivos de consulta de los adultos mayores fueron: 36 pacientes tenían diabetes mellitus tipo 2 (20%); 76, hipertensión arterial (42%) y 68 presentaban ambas patologías (38%). El promedio de años de diagnóstico para las enfermedades señaladas fue de 28.3 años.

La polifarmacia estuvo presente en 161 pacientes, lo que representó una prevalencia de 89%.

La cantidad de medicamentos administrados varió en un rango de entre dos, como mínimo, a quince medicamentos como máximo, con una media de 5.9 ± 2.7 medicamentos.

Al aplicar los criterios de STOPP/START a las notas de los expedientes clínicos, se documentó una prescripción inapropiada de medicamentos en 161 expedientes (89%) que incumplían por lo menos algún criterio, de estos, 108 recibían un medicamento inapropiado (STOPP) (67.2%); 41 recibían dos medicamentos (25.4%) y 12, tres medicamentos con indicación inapropiada (7.4%).

En los expedientes evaluados, estos fueron los fármacos STOPP más prescritos por sistemas: músculo esquelético, cardiovascular, endocrino, fármacos sin indicación precisa o que afectan propensión a caídas, como benzodiacepinas, y

medicamentos duplicados de la misma clase, así como del sistema nervioso central. Figura 1.

Los fármacos STOPP más prescritos fueron: AINES, por periodos mayores a tres meses en los que no se ha mostrado mejoría de los síntomas; ácido acetilsalicílico sin indicación precisa; glibenclamida que aumenta el riesgo de hipoglucemias, así como la prescripción duplicada de medicamentos. Figura 2.

Los medicamentos que deben ser considerados en mayores de 65 años, cuando no haya contraindicación, se prescribieron en 132 pacientes (73%), considerándose adecuados de acuerdo con los criterios de START. La prescripción por sistema en orden de frecuencia fueron: endocrino, cardiovascular, nervioso central y respiratorio. Los fármacos START con mayor prescripción en la consulta médica fueron: metformina, antiagregantes y estatinas. Figura 3.

Figura 1. Prescripción de fármacos STOPP por sistema

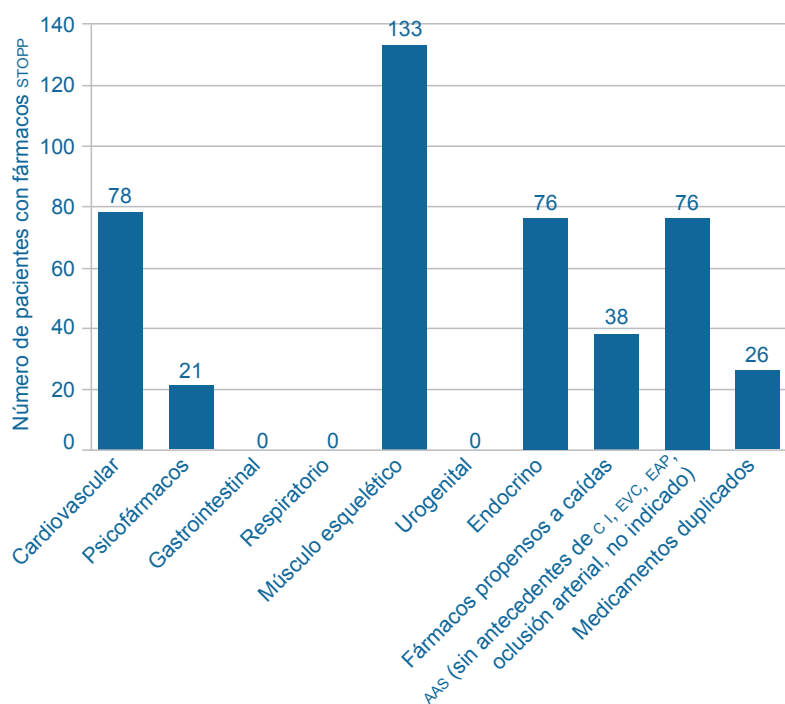
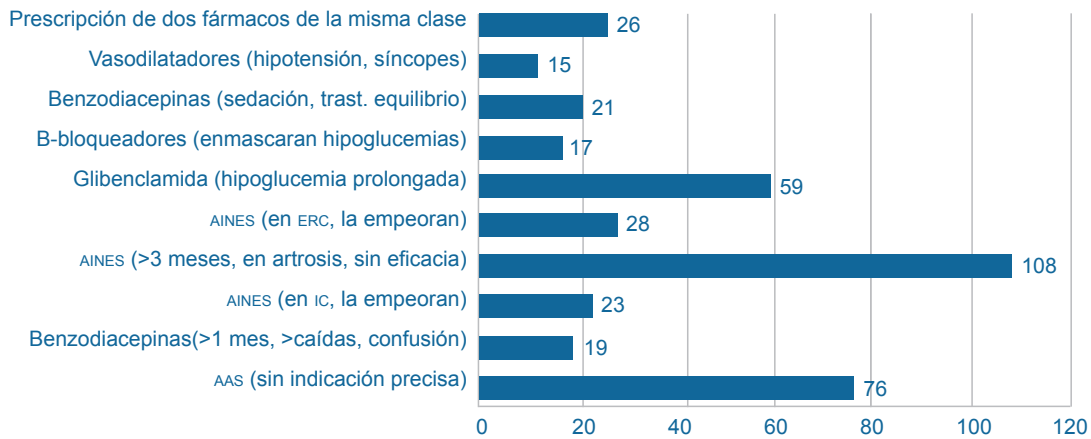
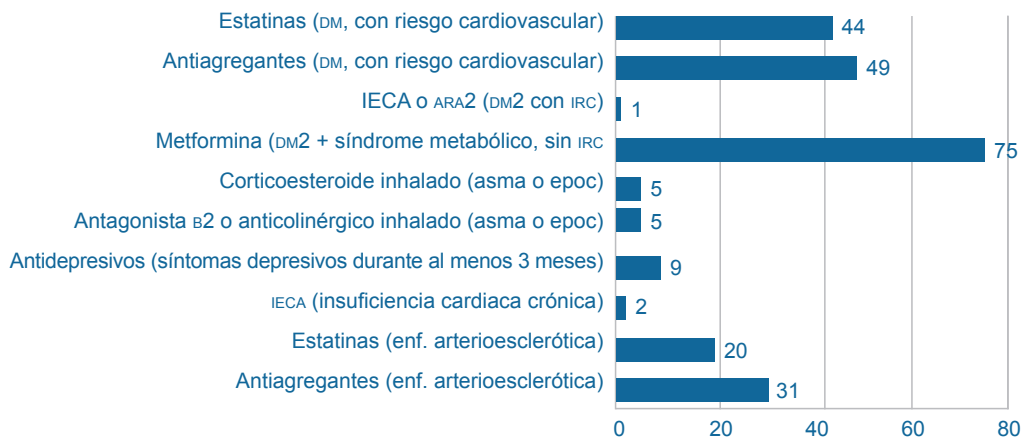


Figura 2. Expedientes con fármacos STOPP prescritos**Figura 3. Fármacos START prescritos**

Discusión

Este estudio se enfocó en adultos mayores en quienes se describe una prevalencia de polifarmacia demasiado elevada: 89%, la cual se puede explicar por las patologías que llegan a padecer y que los predispone como grandes consumidores de fármacos, con y sin indicación médica; esto conlleva múltiples riesgos si se suma el factor de la inercia terapéutica por parte del médico, que promueve la prescripción de algunos fármacos que no son de utilidad para estos pacientes.

Este estudio con elevada prevalencia de polifarmacia es equiparable al trabajo

de Martínez-Arroyo y cols.,⁵ en el que reportaron polifarmacia en 84.5% de los casos, con similitudes en edad y predominio del género femenino, lo que se explica por el mayor número de sujetos de género femenino que acuden a consultas médicas; sin embargo, contrasta con los estudios de M. Ferreira y cols.²⁶ en el que se determina una prevalencia de polifarmacia de 36%, y de Martín-Pérez y cols.²⁷ quienes reportan que uno de cada tres mayores de edad presentan polifarmacia de acuerdo con el análisis de dos encuestas de 2006 (32.54%) y de 2012 (36.37%).

Este estudio pone de manifiesto que la prescripción potencialmente inadecuada es frecuente en el ámbito de la medicina familiar, señalando la edad, la poli-patología, el número de principios activos por receta, así como los factores que incrementan este problema. Llama la atención la asimetría en cuanto a la prescripción inapropiada en los diferentes estudios reportados; Jasso y cols.²⁸ identificaron una prevalencia de prescripción inapropiada de 41%; mientras que Terol-Fernández y cols.²⁹ reportaron que 94% de los sujetos presenta alguna prescripción potencialmente inapropiada, de acuerdo con criterios STOPP. Estas diferencias tan extremas pueden deberse al tipo de población, adherencia al tratamiento, lugar y tipo de médico de primer contacto que atiende a los pacientes; se necesita realizar más estudios para explicar esta asimetría.

La polifarmacia, así como la prescripción inapropiada de medicamentos atentan contra la calidad de vida del paciente; e incrementan eventos adversos y complicaciones que generan aumento

de costos institucionales, tanto por la cantidad de fármacos como por las hospitalizaciones secundarias producto de una inadecuada racionalización de fármacos. Todo esto refleja áreas de oportunidad en los sistemas de salud, en los que se pierde el aspecto preventivo, integral y con enfoque de riesgos de la medicina familiar; se debe estar alerta ante el uso inadecuado de medicamentos, frecuente en atención primaria, con el objetivo de valorar, priorizar y jerarquizar la indicación de medicamentos potencialmente inapropiados, para disminuir los riesgos y el impacto negativo en la calidad de vida de los adultos mayores.

Algunas limitaciones del estudio fueron: que es un estudio transversal, basado en la recogida de datos de expediente, desconociendo la adherencia terapéutica, con probabilidad de subregistro de patologías o automedicación, o prescripciones de especialidades que se utilizan en la receta manual, la cual, aunque es poco frecuente, en algunos casos se sigue ocupando, además de no poder realizar seguimiento de algún efecto adverso por la prescripción. Cabe indicar que los datos observados demuestran la factibilidad de utilización y adaptación de criterios STOPP/START.

Conclusiones

La prevalencia de polifarmacia en pacientes geriátricos es muy alta, lo que aumenta el riesgo de prescripción potencialmente inapropiada, demostrada en nueve de cada diez pacientes. Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que los criterios STOPP/START son subutilizados, ambos son una herramienta aplicable en la consulta del médico familiar, y con su aplicación y seguimiento se puede evitar el riesgo de efectos adversos debido a malas prácticas de prescripción.

Referencias

1. Gobierno de la República. Situación de las personas adultas mayores en México [Internet]. [Citado 2017 Marzo 15]. Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf
2. Guerrero Pérez R, Quevedo Tejero E, García Rochín R, Zavala González M. Perfil gerontológico del adulto mayor en Tabasco, México. *Revista de Salud Pública*. 2012;14(1):88-101.
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del Día internacional de las personas de edad [Internet]. Aguascalientes; 2016 p. 1-14. [Citado 2017 Marzo 14]. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/edad2016_0.pdf
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. Resultados Nacionales [Internet]. 2016 p. 23-25. [Citado 2017 Marzo 15]. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/pdf>
5. Martínez Arroyo J, Gómez García A, Saucedo Martínez D. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares. *Gaceta Médica de México*. 2014;1:29-38.
6. Santibáñez Beltrán S, Villarreal Ríos E, Galicia Rodríguez L, Martínez González L, Vargas Daza E, Ramos López J. Costo económico de la polifarmacia en el adulto mayor en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(2):192-99.
7. Fulton M, Allen E. Polypharmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract*. 2005;17(4):123-32.
8. Homero G. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2012;23(1):31-35.
9. Fuentes P, Webber J. Drug prescription in the elderly. *Medwave* 2013;13(4):1-8e5662
10. Castro Rodríguez J, Orozco Hernández J, Marín Medina D. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev Méd Risaralda*. 2016;22(1):52-57.
11. Delgado Silveira E, Muñoz García M, Montero Errasquin B, Sánchez Castellano C, Gallagher P, Cruz Jentoft A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 2009;44(5):273-79.
12. Luna Medina M, Peralta Pedrero M, Pineda Aquino V, Durán Fernández Y, Ávalos Mejía A, Aguirre García M. Prescripción inapropiada en el adulto mayor con padecimiento crónico degenerativo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(2):142-49.
13. Casas Vázquez P, Ortiz Saavedra P, Penny Montenegro E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016;33(2):335.
14. Moreno Monsiváis M, Garza Fernández L, Interrial Guzmán M. Manejo de la medicación en el adulto mayor al alta hospitalaria. *Ciencia y enfermería*. 2013;19(3):11-20.
15. Guía de la Práctica Clínica para la Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor. México: Secretaría de Salud, 2010.
16. Guía de la buena prescripción. Organización Mundial de la Salud (OMS). Programa de acción sobre medicamentos esenciales.
17. Mera F, Mestre D, Almeda J, Ferrer A, Formiga F, Rojas Farreras S. Paciente anciano y medicación crónica inapropiada en la comunidad ¿somos conscientes de ello? *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 2011;46(3):125-130.
18. Gutiérrez Rodríguez J, López Gaona V. Utilidad de un programa de intervención geriátrica en la mejora del uso de fármacos en pacientes institucionalizados. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 2010;45(5):278-80.
19. Peralta Pedrero M, Valdivia Ibarra F, Hernández Manzano M, Medina Beltrán G, Cordero Guillén M, Baca Zuñiga J, et al. Prescripción farmacológica en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013;51(2):228-39.
20. Barris Blundell D. Revisión de medicación según criterios STOPP/START en pacientes mayores del servicio de sistema personalizado de dosificación de medicamentos de una farmacia comunitaria. *Far-macéuticos Comunitarios*. 2015;7(2):31-36.
21. González Pedraza Avilés A, Sánchez Reyes A, González Domínguez R. Medicamentos potencialmente inapropiados: conceptos de utilidad clínica para el médico familiar. *Atención Familiar*. 2016;23(3):113-115.
22. Sierra-Urra M, Germán-Meliz J. Polifarmacia en el adulto mayor. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2013;12(1):142-151.
23. Mondéjar-Barrio M, Pérez-Gilberti J, Cepero-Franco S. Efectos nocivos de la polifarmacia en los adultos mayores. *Mediciego*. 2012;18:1-8.
24. Mendoza Acosta S. La polifarmacia como un problema de salud en el adulto mayor. *Rev Hosp Psiquiátrico de la Habana*. 2012;9(3):1-16.
25. Naveiro Rilo J, Díez Juárez D, Flores Zurutuza M, Molina Mazo R, Alberte Pérez C. Intervención en ancianos con multimorbilidad y polimedicados: resultados en la prescripción y en la calidad de vida. *Revista de Calidad Asistencial*. 2014;29(5):256-262.
26. Ferreira. M. et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 2012;15(4):817-27.
27. Martín Pérez M, López de Andrés A, Hernández Barrera V, Jiménez García R, Jiménez Trujillo I, Palacios Ceña D, et al. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12 / *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2017;52(1):2-8.
28. Jasso Olivares JC y col. Prevalencia de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados a la población geriátrica. *Med Int Mex*. 2011;27(6):527-534.
29. Terol Fernández J, Faus Felipe V, Díez Rodríguez M, del Río Urenda S, Labajos Manzanares M, González Correa J. Prevalencia de prescripción inapropiada en polimedicados mayores de 65 años en un área de salud rural. *Rev Calid Asist*. 2016;31(2):84-98.