

Factores de riesgo para la polifarmacia en ancianos hospitalizados

Risk factors for polypharmacy in hospitalized elderly patients

 **Antonio Belaunde Clausell**

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital "Dr. Carlos J. Finlay". Servicio de Medicina Interna.
La Habana, Cuba. E-mail: hfinlay32@infomed.sld.cu

 **Joalberto Delgado Prieto**

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital "Dr. Luis Díaz Soto". Servicio de Medicina Interna.
La Habana, Cuba.

 **Luis Alberto Bestard Pavón**

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Centro Nacional de Toxicología. La Habana, Cuba.

RESUMEN: La polifarmacia se le puede catalogar como la utilización de múltiples preparados farmacológicos prescritos o no. Hoy día, se ha convertido, en uno de los grandes retos a la geriatría. El objetivo de esta investigación fue identificar, dentro de un conjunto de factores biológicos, psicológicos, sociales y funcionales, cuáles tienen mayor relación con la polifarmacia. Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, en el servicio de medicina interna del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay", en el periodo comprendido entre mayo de 2023 y mayo de 2024. Se tomó una muestra de 109 pacientes. Para identificar dentro de un grupo de factores de riesgo biológico, psicológico, social y funcional sobre la aparición de polifarmacia, se realizó inicialmente un análisis univariado mediante la prueba de independencia χ^2 . Se calculó el OR para el análisis multivariado con el uso de la regresión logística múltiple con respuesta dicotómica. Los resultados obtenidos mostraron que la edad promedio fue de 72,2 años. El grupo de edades más representado fue el de 60-69 años (43,1 %). Resultaron positivas las variables Edad >70 años (OR 1,4), deterioro cognitivo (OR 2,44), sexo femenino (OR 2,1), fragilidad (OR 2,3), depresión (OR 1,23) y mala autopercepción de salud (OR 4,12). Pudo concluirse que la polifarmacia es una problemática relevante en las personas sobre los 60 años y que los factores de riesgo deben ser evaluados en las esferas biológica, psicológica, social y funcional.

Palabras clave: Anciano, factores de riesgo, polifarmacia.

Recibido: 18/11/2024

Aceptado: 29/11/2024

Conflicto de intereses: Los autores de este trabajo declaran no presentar conflicto de intereses.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES: **Conceptualización:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Curaduría de datos:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Análisis formal:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Investigación:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Metodología:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Validación:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Escritura - Borrador original:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A. **Escritura-revisión y edición:** Belaunde Clausell, A, Delgado Prieto, J, Bestard Pavón, L.A.



Este artículo se encuentra bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial (CC BY-NC 4.0).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



ABSTRACT: Polypharmacy can be classified as the use of multiple prescribed or unprescribed pharmacological preparations. Today, it has become one of the greatest challenges facing geriatrics. The objective of this research was to identify, within a set of biological, psychological, social, and functional factors, which are most closely related to polypharmacy. An observational, cross-sectional study was conducted in the Internal Medicine Department of the "Dr. Carlos J. Finlay" Central Military Hospital, from May 2023 to May 2024. A sample of 109 patients was taken. To identify within a group of biological, psychological, social, and functional risk factors for the development of polypharmacy, a univariate analysis was initially performed using the X2 independence test. The OR was calculated for the multivariate analysis using multiple logistic regression with dichotomous responses. The results showed that the average age was 72.2 years. The most represented age group was 60-69 years (43.1%). Positive results were found for the variables age >70 years (OR 1.4), cognitive impairment (OR 2.44), female sex (OR 2.1), frailty (OR 2.3), depression (OR 1.23), and poor self-perceived health (OR 4.12). It was concluded that polypharmacy is a significant problem in people over 60 years of age and that risk factors should be assessed in the biological, psychological, social, and functional spheres.

Keywords: Old man, factors of risk, polypharmacy.

Introducción

El envejecimiento es un proceso natural con una elevada prevalencia en los países desarrollados, frente a los países en vía de desarrollo. Cuba exhibe un 20,4 % de envejecimiento poblacional con una esperanza de vida al nacer de 78,45 años. A este fenómeno se lo puede catalogar como un efecto positivo debido al aumento de la esperanza de vida en la población a nivel mundial (Orihuela, 2020).

El envejecimiento tiene implicaciones clínicas y terapéuticas. Por una parte, la comorbilidad, caracterizada por la presencia de dos o más enfermedades crónicas; por otra, los cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos que predisponen a las prescripciones potencialmente inapropiadas (PPI), definidas como aquellas cuyo riesgo de efectos adversos es mayor que el beneficio clínico. Incluye el uso de fármacos con dosis o duración superior a la óptima, interacciones potenciales y duplicidades terapéuticas.

El envejecimiento trae consigo factores negativos como la predisposición de padecer múltiples enfermedades crónicas, enfermedades mentales, fragilidad, discapacidad y dependencia. Estos elementos constituyen factores de riesgo para la polifarmacia en el adulto mayor debido a la necesidad de un tratamiento farmacológico para tratar las distintas afecciones que se pueden presentar en el envejecimiento.

Un determinante fundamental en la salud del anciano es la funcionalidad, donde su valoración es indispensable para tener una aproximación del pronóstico; lo que permite ajustar los procedimientos diagnósticos y tratamientos. Un estado de dependencia funcional propicia la utilización de recursos sanitarios y un incremento en los gastos en momentos de transformación social y económica. La investigación sobre la funcionalidad y polifarmacia del anciano para poder evitar sus consecuencias en términos salubristas y económicos constituye una necesidad (Díaz, 2021).

Una de las razones por la que se debe ser cuidadoso en la prescripción facultativa de medicamentos y realizar una conciliación farmacológica a cada adulto mayor es porque pueden presentar efectos adversos del uso de los fármacos con mayor facilidad que otros pacientes. El resultado final puede ser un empeoramiento del estado funcional del sujeto (Rodríguez, 2019).

El objetivo de la presente investigación es identificar dentro de un conjunto de factores biológicos, psicológicos, sociales y funcionales, cuáles tienen mayor relación con la polifarmacia.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, desarrollado en el servicio de medicina interna del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay", en el periodo comprendido entre mayo de 2023 y mayo de 2024. El universo estuvo conformado por 1080 adultos mayores. Los criterios de inclusión fueron la edad (personas de 60 años o más) y haber permanecido ingresado en el periodo de estudio.

Se seleccionó una muestra que quedó integrada por 109 pacientes. Esta se justifica por el cálculo del tamaño muestral realizado. Fueron considerados los siguientes requisitos: un nivel de confianza de 95 %, una $p=0,05$ y el margen de error de 5 %. Para calcular el tamaño de la muestra, se utilizó la herramienta propuesta por *Feedback Networks*.

Se realizó una evaluación geriátrica integral a cada sujeto, Mini-Nutritional Assessment, escala geriátrica de Barthel y Lawton, Mini-examen del estado mental de Folstein, escala de depresión geriátrica de Yesavage, escala de Gijón.

Además, se estimó la prevalencia de polifarmacia para las variables: edad (60-69, 70-79, 80-89, ≥ 90), sexo, escolaridad, estado civil, enfermedades crónicas [hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus tipo 2 (DM2), enfermedad renal crónica (ERC), insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), cardiopatía isquémica (CI), enfermedad cerebrovascular (ECV), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neoplasias], desnutrición, caídas, deterioro cognitivo, depresión, discapacidad, mala autopercepción de salud, fragilidad, riesgo social y fallecimiento al año.

Se consideró polifarmacia si el paciente consume 3 o más medicamentos al día.

Se utilizaron los criterios de fragilidad de la Asociación de Combatientes de la Revolución Cubana (ACRC).

Se evaluó la presencia de discapacidad a partir de las escalas de Barthel y Lawton.

Se evaluó el estado nutricional a partir de la escala Mini-Nutritional Assessment.

Se evaluó riesgo social a través de la escala de Gijón.

Se evaluó el fallecimiento al año a través de encuesta telefónica.

Para identificar dentro de un grupo de factores de riesgo biológico, psicológico, social y funcional en relación con la polifarmacia, se realizó inicialmente un análisis univariado mediante la prueba de independencia χ^2 .

Se calculó el OR para el análisis multivariado, con el uso de la regresión logística múltiple con respuesta dicotómica.

Los análisis se realizaron con el uso de la versión 23 de IBM SPSS Statistics.

Resultados

La edad promedio fue de 72,2 años. El grupo de edades más representado en el estudio fue el de 60-69 años (43,1 %). A partir de este grupo disminuyó la frecuencia en la medida que la edad aumentó. El sexo femenino predominó (52,3 %). Los niveles de escolaridad primario y secundario resultaron los más elevados (53,2 % y 28,4 % respectivamente). El estado civil que más prevaleció fue el de casado (65,1 %). (Tabla 1).

En la muestra de estudio predominaron los pacientes con hipertensión arterial (61,5 %) y enfermedad cerebrovascular (33 %). (Tabla 2).

La tabla 3 recoge las principales variables obtenidas de la valoración geriátrica integral realizada a los sujetos de estudio. Se constata que el 54,1 % de la población refirió consumir tres o más medicamentos (polifarmacia). Es llamativo que el 72,5 % presenta mala autopercepción de salud (Tabla 3).

Tabla 1. Distribución de la población según Edad y género.

Variables	Número de Casos	%
Grupos de Edades		
60-69	47	43,1
70-79	35	32,1
80-89	25	22,9
≥90	2	1,8
Total	109	100
Sexo		
Masculino	52	47,7
Femenino	57	52,3
Total	109	100
Nivel de Escolaridad		
Sin escolaridad	7	6,4
Primario	58	53,2
Secundario	31	28,4
Preuniversitario	4	3,7
Universitario	9	8,3
Total	109	100
Estado Civil		
Casado	71	65,1
Soltero	6	5,5
Divorciado	28	25,7
Viudo	4	3,7
Total	109	100

Tabla 2. Distribución de la población según enfermedades crónicas

Variables	Número de Casos	%
HTA	67	61,5
DM2	16	14,7
ERC	17	15,6
CI	11	10,1
ICC	18	16,5
ECV	36	33
EPOC	10	9,2
Neoplasias	15	13,8

*Un mismo paciente puede tener más de una enfermedad.

Tabla 3. Distribución de la población según valoración geriátrica.

Variables	Número de Casos	%
Esfera Biomédica		
Polifarmacia	59	54,1
Desnutrición	39	35,8
Caídas	32	29,4
Esfera psicológica		
Deterioro Cognitivo	28	25,7
Depresión	41	37,6
Mala autopercepción de Salud	79	72,5
Esfera Funcional		
Discapacidad	39	35,8
Fragilidad	44	40,4
Esfera Social		
Riesgo Social	22	20,1

Se constató que 48 pacientes (44 %; Intervalo de confianza: 34,9-53,3) habían fallecido al año.

La [tabla 4](#) refleja el comportamiento de las variables estudiadas según polifarmacia. Resultaron positivas las variables. Edad >70 años (OR 1,4), deterioro cognitivo (OR 2,44), sexo femenino (OR 2,1), fragilidad (OR 2,3), depresión (OR 1,23) y mala autopercepción de salud (OR 4,12). El resto de las variables no tuvo una relación estadísticamente significativa con la presencia de polifarmacia.

Tabla 4. Comportamiento de las variables estudiadas según polifarmacia.

Variables	Total de casos	%	Odds Ratio	Int. Conf. (95%)	(p)
Edad >70 años	19	32,2	1,4	0,6-2,6	0,023
Sexo Femenino	33	55,9	2,1	1,11-3,1	0,012
Caídas	28	47,5	3,4	2,4-4,1	0,032
Deterioro Cognitivo	21	45,6	2,44	1,4-3,6	0,003
Depresión	29	49,2	1,23	0,0-1,8	0,011
Mala autopercepción de Salud	51	86,6	4,12	2,13-5,3	0,004
Fragilidad	30	50,8	2,3	1,4-3,5	0,002

Discusión

El envejecimiento poblacional constituye un hecho demográfico y social relevante. Conlleva cambios y deterioro fisiológico en los sistemas corporales de los adultos mayores. Los hace más susceptibles al consumo de fármacos y a los efectos adversos de su consumo. Esto genera mayores ingresos hospitalarios, caídas, incontinencia, daño cognitivo e incluso muerte. Ocasiona además pérdida de funcionalidad para realizar actividades vitales diarias ([Rodríguez, 2019](#); [Valencia, 2023](#)).

La farmacoterapia en la tercera edad abre un gran capítulo en la medicina moderna que merece un cúmulo de consideraciones especiales basadas en aspectos biológicos propios del organismo envejecido, las que guardan relación con variaciones fisiológicas propias de la edad y otras que se relacionan con la personalidad y conducta propias del anciano.⁽⁵⁾

En Cuba, según estudios, 81 % de los ancianos toman medicamentos y de ellos dos terceras partes ingieren más de un fármaco habitualmente, cifra que aumenta con la edad y hasta 30 % de las personas mayores de 75 años toma más de tres fármacos ([Ugalde, 2018](#)).

Un estudio realizado en México por [Poblano-Verástegui et al., \(2020\)](#) afirma que los adultos mayores que se atienden en servicios públicos tienen 70 % mayor posibilidad de que el médico que los atiende les prescriba más de 5 medicamentos, y se observa una mayor prevalencia de polifarmacia en poblaciones de bajo nivel educativo. Esto coincide con el presente estudio en que los niveles de escolaridad primario y secundario predominan en los ancianos con polidependencia a los fármacos. Los problemas de salud más comunes que implican un consumo de varios medicamentos son las enfermedades crónicas diagnosticadas y distintos procesos que aparecen con el envejecimiento.

En Bogotá, Colombia, [Gutiérrez et al. \(2016\)](#) afirman que la polifarmacia prevalece en las mujeres ya que utilizan entre 3,50 medicamentos al día a diferencia de los hombres con 2,79. Además mencionan que los fármacos más consumidos son los antihipertensivos 56,9 %. Por otro lado, un estudio descriptivo realizado por [Tinitana et al. \(2019\)](#) en Ecuador, corroboró la prevalencia del sexo femenino con un 51 %, en el consumo de 3 a 4 medicamentos al día y la hipertensión arterial como enfermedad prevalente en la población estudiada representada por un 37 %. Ambos estudios son similares a esta investigación donde se aprecia predominio el sexo femenino en un 52,3 %.

Un estudio realizado por Ramírez et al. (2019) asegura que existen algunos factores de riesgo frente a la polimedicación los cuales son la automedicación, el cambio de profesionales de salud o tener más de dos médicos tratantes, tener hipertensión arterial y, por último, afirma que el ser hombre es un factor predisponente. Esto frente a los resultados obtenidos en relación con la prevalencia de la polifarmacia, donde se asevera que ser mujer es el factor más predisponente a nivel de Latinoamérica.

Asimismo, una investigación realizada en Perú por Rivero y Vega (2018) asegura que existen otros factores de riesgo ocasionados por la polifarmacia y que están relacionados con las prescripciones inapropiadas de medicamentos y las hospitalizaciones recurrentes. Los autores Correia y Teston (2020). en un estudio realizado en Brasil, destacan varios factores asociados con la polifarmacia: el analfabetismo, ser viudo, nivel de escolarización bajo y vivir solo como las principales causas para que un adulto mayor consuma más de 3 medicamentos al día (Rivera y Vega, 2018; Castillo, 2022).

En los últimos años, los progresos en farmacología geriátrica han sido notables por lo que existen numerosos tratamientos para enfermedades crónicas que afectan a personas de edad avanzada. Además, la terapéutica sintomática es muy común, lo que explica el empleo de gran número de medicamentos. En cuanto a los diagnósticos, el rasgo más relevante lo constituye la morbilidad múltiple que acompaña al adulto mayor que, en comparación con los grupos más jóvenes, sufre más enfermedades crónicas y menos agudas. La pluripatología es el rasgo distintivo de este grupo poblacional, tal y como lo refiere, de manera reiterada, la bibliografía revisada (Sagbay y Ramón, 2021).

Es importante tener en cuenta que los acontecimientos de índole social propios de la vejez como la viudez, la condición de anciano solo, la falta de cuidados y apoyo, la ausencia de contactos en la red social y la dependencia funcional son factores que constituyen adversidades, y que ubican al anciano en condiciones de vulnerabilidad frente a las contingencias de su estado de salud, y por tanto al uso excesivo e inapropiado de fármacos (García et al., 2025).

Conclusiones

La polifarmacia es una problemática relevante en las personas sobre 60 años. Los factores de riesgo deben ser evaluados en las esferas biológica, psicológica, social y funcional.

Referencias bibliográficas

- Orihuela García M. et al. (2020). Criterios STOPP-START y la prescripción inapropiada del anciano. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 19(6): e3765 (citado el 10 de noviembre 2024). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3765>
- Díaz Rodríguez Y. et al. (2021). Impacto del envejecimiento sobre el estado nutricional, funcional y la polifarmacia en ancianos hospitalizados. Universidad Médica Pinareña, vol. 17, núm. 1. (citado el 8 de noviembre de 2024). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638266620004>
- Rodríguez Sánchez JR, (2019). Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. Rev. Salud Pública. 21 (2): 271-277. (citado el 10 de noviembre de 2024). Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V21n2>
- Estrella Valencia LR, (2023). Factores psicosociales y su relación con la polifarmacia en adultos mayores. Hospital básico José Garcés Rodríguez. Salinas. Universidad estatal península de Santa Elena facultad de ciencias sociales y de la salud. (Citado el 10 de noviembre de 2024). Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle>

- Ugalde Hernández F, et al. (2018). Polifarmacia en el anciano. Retos y soluciones. Rev Méd Electrón. (Citado el 10 de noviembre 2024); 40(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view>
- Cano-Guitierrez C, et al, (2016). Uso de medicamentos en adultos mayores de Bogotá, Colombia. Rev Peru Med Exp Salud Pública. [Citado el 10 de noviembre de 2024]; 33(3):419-24. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci>
- Tinitana-Ortega, et al, (2019), Polifarmacia en pacientes adultos mayores pluripatológicos que acuden al primer nivel de atención en salud. (Citado el 10 de noviembre del 2024); 2(3):34-41. Disponible en: <http://181.188.214.100/index.php/facsalud-unemi/article/view/807>
- Ramírez Pérez A, et al. (2019), Polifarmacia e interacciones medicamentosas potenciales en el adulto mayor, una polémica en la prescripción. (Citado el 5 de noviembre de 2024); 52(2):1-15. Disponible en: <http://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/335/217>
- Díaz-Rodríguez Y, García-Orihuela M. (2021). Impacto del envejecimiento sobre el estado nutricional, funcional y la polifarmacia en ancianos hospitalizados. (Citado el 6 de noviembre de 2024): 8. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/525>
- Poblano-Verástegui O, et al. (2020). Polifarmacia en México: un reto para la calidad en la prescripción. (Citado el 8 de noviembre de 2024); 62(6):859-67. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020>
- Correia W, Teston APM. (2020). Aspectos relacionados à polifarmácia em idosos: um estudo de revisão/aspects related to polypharmacy in the elderly: a review study. (citado el 10 de noviembre de 2021); 6(11):93454-69. Disponible en: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view>
- Rivera-Paico ML, Vega-Grados J. (2018). Características de la prescripción farmacológica en el adulto mayor hospitalizado en el Hospital Regional Docente las Mercedes Chiclayo. Rev del Cuerpo Médico del HNAAA. (citado el 4 de noviembre 2024); 10(2):69-74. Disponible en: <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article>
- Castillo Plasencia CI. (2022). Polifarmacia y mortalidad en adultos mayores: El rol del sexo y la comorbilidad. Revista habanera de ciencias médicas. (citado el 10 de noviembre de 2024). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view>
- Sagbay Otabalo PA, Ramón Fernanda D. (2021). Polifarmacia en los adultos mayores en Latinoamérica. Universidad católica de cuenca. (Citado el 10 de noviembre de 2024). Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items>
- García Roca IC et al. (2021). Caracterización de la polifarmacia en adultos mayores de un consultorio médico urbano. Multimed 2021; (25)2: e2052. (citado el 10 de noviembre 2024. Disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>