

## Caracterización del consumo de medicamentos en el adulto mayor

### Characterization of medicine consumption by the elderly

Magaly Gort Hernández<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-1288-1269>

Niurka María Guzmán Carballo<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0003-2296-3193>

Daisy Mesa Trujillo<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9536-8948>

Pablo Alberto Miranda Jerez<sup>3</sup> <http://orcid.org/0000-0002-8890-3022>

Yairelys Espinosa Ferro<sup>4</sup> <http://orcid.org/0000-0003-2421-6837>

<sup>1</sup>Sede Universitaria Municipal Ciencias Médicas. Sectorial Municipal de Salud. Los Palacios. Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup>Balneario San Diego de los Baños. Pinar del Río, Cuba.

<sup>3</sup>Policlínico "Isabel Rubio Díaz". Pinar del Río, Cuba.

<sup>4</sup>Policlínico "Elena Fernández Castro". Pinar del Río, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [mury@infomed.sld.cu](mailto:mury@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Introducción:** La polifarmacia está considerada como un indicador de fragilidad en el adulto mayor.

**Objetivo:** Caracterizar el consumo de medicamentos en adultos mayores.

**Métodos:** Investigación cuantitativa descriptiva y transversal en el consultorio médico de la familia 7 de San Diego de los Baños durante el 2018, que cumplieron criterios de inclusión y de exclusión. El universo fue de 280 ancianos y la muestra de 265. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas y de encuestas; las variables investigadas fueron: edad, sexo, polifarmacia, medicamentos prescritos o no y reacciones adversas. Se utilizaron frecuencia absoluta y relativa porcentual.

**Resultados:** Predominaron el sexo masculino (52,0 %), las edades 60 – 69 años (46,7 %), la osteoartritis (54,0 %) e hipertensión arterial (32,0 %). La polifarmacia se presentó en 67,9 % de los ancianos; 19,6 % tuvo reacciones adversas que predominaron en los medicamentos prescritos.

**Conclusiones:** El consumo de medicamentos en los ancianos se caracterizó por un incremento de la polifarmacia y medicamentos prescritos, asociado a un conjunto de reacciones adversas.

**Palabras clave:** medicamentos; adulto mayor; polifarmacia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Polypharmacy is considered to be an indicator of frailty in advanced age.

**Objective:** Characterize medicine consumption by the elderly.

**Methods:** A quantitative cross-sectional descriptive study was conducted at family consultation office No. 7 in San Diego de los Baños during the year 2018. Inclusion and exclusion criteria were complied with. The study universe was 280 elderly people of whom a sample of 265 was selected. Data were obtained from medical records and surveys. The variables analyzed were age, sex, polypharmacy, prescription and over-the-counter drugs, and adverse reactions. Use was made of absolute frequency and relative percentage distribution.

**Results:** A predominance was found of the male sex (52.0%), the 60-69 age group (46.7%), osteoarthritis (54.0%) and hypertension (32.0%). Polypharmacy was present in 67.9% of the elderly subjects, and 19.6% had had adverse reactions mainly caused by prescription drugs.

**Conclusions:** Medicine consumption by the elderly was characterized by an increase in polypharmacy and prescription drugs, associated to a number of adverse reactions.

**Keywords:** medicines, elderly person, polypharmacy.

Recibido: 27/12/2018

Aceptado: 24/04/2019

## INTRODUCCIÓN

Los avances científicos y tecnológicos han elevado la esperanza de vida e impactan en la tasa de mortalidad, generando un aumento de la edad promedio, lo cual provoca que el perfil demográfico se oriente hacia el envejecimiento poblacional.<sup>(1)</sup>

El adulto mayor, anciano o geriátrico es un individuo que ha alcanzado la edad de 60 - 65 años. La vejez parte del ciclo vital que se caracteriza por el deterioro continuo de las funciones normales y la capacidad de adaptación del cuerpo humano.<sup>(2)</sup>

El aumento de la longevidad determina que la mayor parte de los países desarrollados y algunos como Cuba, en vías de desarrollo, exhiban una expectativa de vida al nacer superior a los 70 años, mientras se incrementa la tendencia decreciente en la fecundidad, lo que ha modificado en forma notable la pirámide poblacional.<sup>(3)</sup>

Uno de los sistemas que advierte significativos retos en este sentido, es el sector de la salud, que necesita plantearse nuevas metas que prolonguen aún más el indicador de esperanza de vida al nacer pero con mayor salud y calidad de vida.<sup>(3)</sup>

La OMS define la polifarmacia como un “síndrome geriátrico que comprende el uso simultáneo de más de tres fármacos, sin incluir vitaminas ni suplementos alimentarios.”<sup>(4)</sup>

La morbilidad múltiple que acompaña al envejecimiento facilita comprender el aumento del consumo de drogas en este grupo, lo que complica más el tratamiento.<sup>(5,6)</sup> Los ancianos tienen de dos a tres más probabilidades de tener una reacción adversa a los fármacos,<sup>(7,8)</sup> hay una mayor respuesta ante igual nivel sérico que los jóvenes, así como una mayor posibilidad de recibir múltiples medicamentos.<sup>(7,8)</sup>

La polifarmacia constituye, junto con el delirio, las demencias, las caídas, la inmovilidad y la incontinencia, uno de los grandes retos de la geriatría de estos tiempos. Asimismo se encuentra dentro de los criterios aceptados categóricamente de fragilidad en los ancianos.<sup>(1)</sup>

En el municipio Los Palacios, al igual que en el resto del país, el índice de envejecimiento poblacional se ha incrementado con el transcurso de los años, lo que ha provocado a su vez un aumento en el uso de fármacos.

El objetivo de este estudio es caracterizar el consumo de medicamentos en los adultos mayores, y así contribuir a un mejor manejo de la farmacoterapia en los mismos.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación cuantitativa descriptiva y transversal, en el consultorio médico de familia No 7, perteneciente al Policlínico "Isabel Rubio Díaz" de San Diego de Los Baños, municipio Los Palacios, de enero a diciembre del año 2018.

El universo lo conformaron la totalidad de pacientes de 60 años y más (280 pacientes). La muestra quedó conformada por 265 pacientes de 60 años y más que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión: Adultos de 60 años y más pertenecientes al consultorio de San Diego de los Baños y dar su consentimiento para participar en la investigación.

Criterios de exclusión: Ancianos encamados por enfermedades terminales, enfermedades mentales que impidieran a los ancianos participar y cooperar con la investigación y no dar su consentimiento para participar en la investigación.

Las variables estudiadas se presentan en el cuadro.

**Cuadro- Operacionalización de las variables**

Variable	Tipo de variable	Escala	Indicador
Edad	Cuantitativa discreta (años cumplidos)	60 – 69 70 – 79 80 y más	frecuencia absoluta y relativa porcentual
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica Según sexo biológico	Femenino Masculino	frecuencia absoluta y relativa porcentual
Enfermedades crónicas presentes	Cualitativa nominal politómica	Hipertensión arterial; osteoartritis; diabetes mellitus; enfermedad pulmonar crónica, cardiopatía isquémica; enfermedad renal crónica; enfermedad cerebrovascular; cáncer; otras	frecuencia absoluta y relativa porcentual
Medicamentos utilizados	Cualitativa nominal politómica	<i>Prescritos:</i> Indicados por personal médico autorizado <i>Autoprescritos:</i> No indicados por personal médico autorizado <i>Ambos:</i> Utiliza ambos tipos de medicamentos (prescritos o autoprescritos)	frecuencia absoluta y relativa porcentual
Presencia de polifarmacia	Cualitativa nominal dicotómica	<i>SI:</i> uso simultaneo de más de tres fármacos, sin incluir vitaminas ni suplementos alimentarios, según la OMS <sup>(4)</sup> <i>NO:</i> No existencia de polifarmacia acorde al criterio de la OMS <sup>(4)</sup>	frecuencia absoluta y relativa porcentual
Reacciones adversas	Cualitativa nominal dicotómica	<i>SI:</i> Si tuvo síntomas o signos atribuibles al uso de los medicamentos <i>NO:</i> No tuvo síntomas o signos atribuibles al uso de los medicamentos	frecuencia absoluta y relativa porcentual

Los datos fueron tomados de la historia clínica individual y de la historia de salud familiar; además, se utilizó una encuesta elaborada acorde a los objetivos propuestos, que fue aplicada a los pacientes previo consentimiento informado.

La información obtenida fue procesada con el programa estadístico SPSS versión 13, utilizándose frecuencias absolutas y relativas porcentuales para su mejor comprensión

A todos los pacientes se les explicó en qué consistía la investigación y dieron su consentimiento para participar en la misma, lo cual fue determinante para incluirlos y para esto firmaron el documento de consentimiento informado.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que predominó el sexo masculino (52 %) y las edades de 60 – 69 años (46,7 %).

**Tabla 1-** Adultos mayores según edad y sexo

Edades	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
60 - 69	66	47,9	58	45,7	124	46,7
70 - 79	44	31,9	47	37,1	91	34,3
80 - 89	22	15,9	18	14,1	40	15,0
90 y más	6	4,3	4	3,1	10	3,7
Total	138	52,0	127	48,0	265	100,0

En la tabla 2 se puede apreciar la superioridad de osteoartritis (54,0 %) e hipertensión arterial (32,0 %) entre las enfermedades crónicas.

**Tabla 2-** Distribución de pacientes según enfermedad crónica presente

<b>Enfermedades</b> N= 265	<b>No.</b>	<b>%</b>
Osteoartritis	142	54,0
Hipertensión arterial	85	32,0
Diabetes mellitus	23	8,7
Enfermedad pulmonar crónica	22	8,3
Cardiopatía isquémica	12	4,5
Otras	4	1,5
Enfermedad cerebrovascular	3	1,1
Insuficiencia cardíaca	3	1,1
Cáncer	2	0,7

Existió predominio de los medicamentos prescritos (46,8 %), aunque 21,5 % de los adultos mayores había consumido medicamentos autoprescritos (tabla 3).

**Tabla 3-** Distribución de pacientes según consumo de medicamentos

<b>Medicamentos</b>	<b>Sexo</b>				<b>Total</b>	
	<b>Masculino</b>		<b>Femenino</b>			
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Prescritos	67	48,5	57	44,8	124	46,8
Autoprescritos	29	21,0	28	22,1	57	21,5
Ambos	42	30,5	42	33,1	84	31,7
<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>52,0</b>	<b>127</b>	<b>48,0</b>	<b>265</b>	<b>100,0</b>

La polifarmacia estuvo presente la mayoría de los pacientes (tabla 4).

**Tabla 4-** Presencia de polifarmacia

<b>Polifarmacia</b>	<b>Total</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>
Si	180	67,9
No	85	32,1
<b>Total</b>	<b>265</b>	<b>100,0</b>

El 19,6 % de los adultos mayores tuvo algún tipo de reacción adversa a los fármacos ingeridos (tabla 5).

**Tabla 5-** Presencia de reacciones adversas según tipo de medicamentos utilizados

Tipo de medicamentos utilizados	Presencia de reacciones adversas				Total	
	Sí		No			
	No.	%	No.	%	N	%
Prescritos	21	40,3	103	44,8	124	46,8
Autoprescritos	13	25,0	44	20,7	57	21,5
Ambos	18	34,7	66	30,9	84	31,7
Total	52	19,6	213	80,4	265	100.0

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio predominó el sexo masculino y las edades de 60-69 años en los adultos mayores, lo cual no coincide con los resultados de varias investigaciones como la de *Mondejar* y otros<sup>(6)</sup> en Morón, quienes señalaron superioridad de 68 % del sexo femenino y *Martínez* en México<sup>1</sup> que encontró predominio de 56 % del sexo femenino en un estudio de polifarmacia en adultos mayores.

En los estudios de la demografía cubana también se señala<sup>(9)</sup> superioridad del sexo femenino a estas edades, aunque es de destacar que en la investigación presentada la diferencia fue muy poca.

Predominaron los ancianos con osteoartritis e hipertensión arterial entre las enfermedades crónicas, lo cual coincide con las investigaciones de *Pelegrín* y otros,<sup>(8)</sup> que encontraron superioridad en las enfermedades cardiovasculares y del SOMA, mientras *Mondejar*<sup>(6)</sup> encontró predominio de la hipertensión arterial.

La osteoartritis es una enfermedad común entre los seres humanos, suele ser recurrente en personas de edad avanzada y se caracteriza por el deterioro de las articulaciones, afectando caderas, rodillas y columna vertebral.<sup>(10)</sup>

La frecuencia de la hipertensión en el adulto se eleva con el transcurso de los años, y muestra una alta prevalencia en la población senescente. Debido al proceso de envejecimiento ocurren múltiples cambios en el organismo humano, como la pérdida de la elasticidad de las arterias,

que provoca mayor tensión en sus paredes al paso de la sangre, la cual se incrementa por el proceso de aterosclerosis.<sup>(10)</sup>

Existió un incremento de la utilización de los medicamentos prescritos, pero no se puede pasar por alto que más de 20 % de los adultos mayores utilizaban medicamentos autoprescritos, estos resultados son inferiores a los encontrados por *Martínez* y otros<sup>(1)</sup> (48,9 % autoprescritos).

El sexo femenino destacó en la toma de medicamentos autoprescritos, aunque con cifras menores que *Martínez* y otros,<sup>(1)</sup> mientras que *Pelegrín*<sup>(8)</sup> encontró mayor prevalencia en el masculino.

Se estima que más de 85 % de los ancianos mayores de 65 años practican la autoprescripción de medicamentos;<sup>(12,13,14)</sup> esto se debe a que los adultos mayores presentan generalmente más de una enfermedad que los obliga a ser valorados por varios médicos especialistas y no siempre se logra una buena comunicación con estos profesionales, además muchos de los medicamentos que usan los pacientes de la tercera edad los consiguen sin receta médica en las farmacias o en otras ocasiones optan por recurrir a la medicina herbolaria,<sup>(15,16)</sup> por la confianza que les tienen a estos productos naturales, y suelen ingerir varios preparados de conjunto sin tomar en cuenta que pueden interactuar entre sí y provocar reacciones adversas. En más de 65 % de los pacientes hubo presencia de polifarmacia, inferior a *Martínez* y otros,<sup>(1)</sup> el factor desencadenante de la polifarmacia fue la prevalencia de las enfermedades crónicas degenerativas, secundarias a los múltiples cambios fisiológicos propios del envejecimiento que se acompañan del incremento de la demanda de los servicios, lo cual genera que las instituciones de salud presenten una capacidad limitada de respuesta y se eleven los costos de atención.<sup>(17)</sup>

Múltiples han sido los factores de riesgo que se han identificado para la polifarmacia; factores demográficos (edad avanzada, sexo femenino, bajo nivel educativo), del estado de salud (hospitalización reciente, fragilidad, múltiples comorbilidades, depresión) y del acceso a los servicios de salud (múltiples prescriptores y mayor utilización de los servicios).<sup>(18,19)</sup>

La presencia de varias enfermedades y dolencias lleva en ocasiones a una prescripción excesiva por parte del médico o a una automedicación por el propio paciente, con un elevado número de fármacos que no siempre se utilizan correctamente.

Predominaron las reacciones adversas en los medicamentos prescritos seguidas por ambos y los autoprescritos. Estos resultados fueron superiores a los mostrados por el estudio de *González* y otros<sup>(14)</sup> que reportaron 12 % de eventos adversos y concuerda con lo planteado

por *Serra y Germán*<sup>(13)</sup> en su revisión de polifarmacia en el adulto mayor, donde señalan que los cambios propios que ocurren con el envejecimiento afectan también a la forma en que interactúan los medicamentos en el organismo, se produce una mayor predisposición a padecer efectos anómalos.

Los ancianos son un grupo vulnerable al desarrollo de reacciones medicamentosas, esta predisposición está asociada con una disminución de la reserva funcional, los cambios en la farmacocinética y farmacodinamia que ocurren en el envejecimiento y el gran número de enfermedades crónicas que llevan a la necesidad de múltiples tratamientos.<sup>(18,19)</sup>

Los adultos mayores también están en alto riesgo de interacciones medicamentosas debido a la polifarmacia, la comorbilidad y la disminución del estado nutricional, que puede afectar las propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas de los medicamentos.<sup>(18,19)</sup>

En conclusión, el consumo de medicamentos en los ancianos estudiados se caracterizó por un incremento de la polifarmacia y de los medicamentos prescritos, asociado a la presentación de un conjunto de reacciones adversas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Arroyo JL, 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 [acceso: 19/06/2017];150(1):29-38. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2014/gms141d.pdf>
2. Blogs-pot. La Polifarmacia. Blogs-pot farmacología 2014. 2018 [acceso: 19/06/2018]. Disponible en: <http://polifarmacia-farmacologia.blogspot.com/>
3. Vega García E. Atención al adulto mayor. En: Álvarez Sintés R. *Medicina General Integral*. Vol. 2. 3ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 488-517.
4. Salud OM. Medicamentos: uso racional de los medicamentos. Obtenido de WHO 2010. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>
5. Pedrero PM, Valdivia F, Hernández M, Rodrigo G, Cordero M, Baca J, et al. Guía de práctica clínica. Prescripción farmacológica en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2013 [acceso: 19/06/2017];51(2):228-39. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im132u.pdf>.

6. Mondéjar Barrio MD, Pérez Giliberti JD, Cepero Franco S. Efectos nocivos de la polifarmacia en los adultos mayores. *Revista Cubana Mediciego*. 2012 [acceso: 02/04/2017];18(No esp). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18noesp2012/articulos/t-7.html>
7. Taché SV, Sönnichsen A, Ashcroft DM. Prevalence of adverse drug events in ambulatory care: a systematic review. *Ann Pharmacother*. 2012;45(7-8):977-89. Disponible en: <http://aop.sagepub.com/content/45/7-8/977>
8. Pelegrín García N, Gutiérrez Corrales J, Triguero Veloz MN. Comportamiento clínico epidemiológico de la polifarmacia en un grupo de adultos mayores. *Revista universidad médica pinareña*. 2013 [acceso: 19/06/2017];9(2):14-26. Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/view/161/105>
9. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud; 2017. Disponible en: [http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario\\_Estad%C3%ADstico\\_de\\_Salude2016edici%C3%B3n2017.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salude2016edici%C3%B3n2017.pdf)
10. Escuela quiromasaje Barcelona. La cura para la artritis y el dolor articular la puedes tener en casa. 2014 [acceso: 06/04/2017]. Disponible en: <http://blog.escuelaquiromasajebarcelona.com/la-cura-para-la-artritis-y-el-dolor-articular-podria-estar-en-casa/>
11. James PA, Oparil S, Carter BL. Evidence based-guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014. DOI:10.1001/jama.2013.284427. Publicación electrónica previa a la versión impresa. Disponible en <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>
12. Castro Rodríguez A, Orozco Hernández JP, Medina DM. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev Med Risaralda*. 2016 [acceso: 19/06/2017];22(1):52-7. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf>
13. Serra Urrea Madelaine, Germán Meliz Jorge Luis. Polifarmacia en el adulto mayor. *Rev haban cienc méd*. 2013 [acceso: 17/06/2018];12(1):142-51. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1729-519X2013000100016&lng=es>
14. González Rodríguez Paula, Castillo Pérez Verónica, Hernández Simón Gladys, Quintana García Esther, Gutiérrez GutiérrezMarthalina. Polifarmacia en el adulto mayor: ¿es posible su prevención? *Rev Ciencias Médicas*. 2014 [[acceso: 28/12/2017]];18(5):791-801. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942014000500008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000500008&lng=es)

15. Escalona Cruz Luis Jesús, Tase Aguilar Aliuska, Estrada Martínez Aliuska, Almaguer Mojena Maida Luisa. Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma. Rev Cubana Plant Med. 2015 [acceso: 28/12/2017];20(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1028-47962015000400007&lng=es>
16. Morón Rodríguez Francisco J. Ética en la información, comercialización y uso de plantas medicinales y medicamentos herbarios. Rev Cubana Plant Med. 2013 [acceso: 30/01/2014];18(1):1-2. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962013000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962013000100001&lng=es)
17. Santibáñez-Beltrán Shaid, Villarreal-Ríos Enrique, Galicia-Rodríguez Liliana, Martínez-González Lidia, Vargas-Daza Emma Rosa, Ramos-López José Martín. Costo económico de la polifarmacia en el adulto mayor en el primer nivel de atención. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2013 [acceso: 17/06/2018];51. Disponible en: <http://www.elsevier.es/pt-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-polifarmacia-morbilidad-adultos-mayores-S0716864012702705>
18. Fuentes P, Webar J. Prescripción de fármacos en el adulto mayor. Medwave. 2013 [acceso: 10/10/2017];13(4). Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Practica/5662González>
19. Pérez A, Muller M. Polifarmacia en adulto mayor. Centro de Salud familiar. 2018 [acceso: 19/06/2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/MarceloMuller2015/polifarmacia-en-el-adulto-mayor-61796512>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

*Magaly Gort Hernández:* Diseñó y elaboró el informe de investigación.

*Niurka Maria Guzman Carballo y Pablo Alberto Miranda Jerez:* Proporcionaron los datos primarios a través de las historias clínicas y aplicaron la encuesta a los pacientes.

*Daisy Mesa Trujillo y Yairelys Espinosa Ferro:* Procesaron los datos primarios, confeccionaron la base de datos e hicieron el procesamiento estadístico.