

## Polifarmacia en el anciano con afecciones vasculares periféricas

Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV)/Escuela Latinoamericana de Medicina

José A. Barnés Domínguez, José G. Hernández Carretero, Niurka González De Armas, Olga Franco Alvarado.

### RESUMEN

Se considera polifarmacia cuando un individuo utiliza cuatro o más medicamentos. Realizamos un estudio descriptivo-retrospectivo de los pacientes ancianos ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV) con afecciones vasculares periféricas durante los meses de julio a septiembre de 2016 tratados con polifarmacia. El universo estuvo constituido por 90 pacientes. Se procedió a la revisión de las historias clínicas obteniendo las siguientes variables: grupos de edad, sexo, comorbilidades asociadas, diagnóstico al ingreso, número de fármacos prescritos y grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados. Predominó el grupo de edad de 60 a 69 años, 41 pacientes (45,56%), fundamentalmente del sexo masculino. Prevalcieron la hipertensión arterial con 64 casos (71,11%), seguidos de la diabetes mellitus con 47 pacientes (52,22%) y la cardiopatía isquémica con 25 casos (27,78%), como comorbilidades asociadas, los principales diagnósticos al ingreso resultaron el pie diabético isquémico infectado con 21 pacientes (23,35%), la aterosclerosis ocluyente (AEO) grado IV, 16 casos (17,78%), y el pie diabético neuroinfeccioso, 14 casos (15,56%). En cuanto a la polifarmacia 16 pacientes recibieron seis fármacos, los grupos farmacológicos más utilizados con frecuencia estuvieron representados por los analgésicos y antiinflamatorios en 81 pacientes (90,0%), los antibióticos 73 pacientes (81,11%) y los antihipertensivos en 63 casos (70,0%). Se enfatiza en el manejo integral y multidisciplinario de estos pacientes para reducir la polifarmacia y sus consecuencias. Reportar el comportamiento de la polifarmacia en los pacientes ancianos con afecciones vasculares periféricas.

**Palabras clave:** polifarmacia; anciano; afecciones vasculares periféricas.

### INTRODUCCIÓN

En el presente siglo, cada día más personas envejecen y rebasan la frontera cronológica de los 60 años; se espera que el planeta logre cuadruplicar su población de avanzada edad en los próximos cincuenta años. Actualmente, una de cada 10 personas es mayor de 60 años, pero en el 2050 esta proporción aumentará a una de cada cinco.(1)

Conforme aumenta la proporción de personas de edad avanzada, también lo hace el porcentaje de las que padecen enfermedades crónicas y, por tanto, aumenta la proporción de pacientes consumidores de fármacos, con una situación fisiológica especial que puede modificar, tanto la farmacocinética como la farmacodinamia de los medicamentos, lo que junto a otros factores, condiciona un aumento de las reacciones medicamentosas adversas.(1) Se considera polifarmacia cuando un individuo utiliza cuatro o más medicamentos.(2) y constituye, junto con el delirio, las demencias, las caídas, la inmovilidad y la incontinencia, uno de los grandes retos para la geriatría de nuestros tiempos. Actualmente, se encuentra dentro de los criterios aceptados categóricamente de fragilidad en los ancianos.(3) El término polifarmacia abarca varias definiciones: a) el uso de más medicación de la clínicamente indicada; b) la utilización empírica de cuatro medicamentos o más, y c) el uso de muchos medicamentos al mismo tiempo.(4,5) Para el control de la polifarmacia se ha de realizar un estudio inicial individualizado, que conlleva el conocimiento

de las enfermedades y los medicamentos que consume ese paciente, y posteriormente buscar las medidas para controlar el consumo indebido de medicamentos.(4)

La polifarmacia o polifarmacoterapia es un fenómeno habitual que concierne a la práctica médica y médica-geriátrica. Esta peligrosa condición preocupa ya a las autoridades médicas en el ámbito internacional y es de interés no sólo a nivel científico, sino también familiar y social, pues sus efectos colaterales o adversos conducen en muchas circunstancias a incremento en hospitalizaciones, complicaciones graves y en ocasiones desafortunadamente a la muerte del adulto mayor.(6)

En el 2015 habrá por primera vez en nuestro país más adultos mayores que niños y en el 2025, uno de cada cuatro cubanos serán un Adulto Mayor para 25,5%. (7) Un estudio relacionado con el tema reportó que 49,1% de los encuestados (59 pacientes) predominó polifarmacia, o sea, consumían cuatro o más medicamentos de forma permanente. Partiendo de los resultados obtenidos, se pudo inferir que entre 40% y 58% de la población presentaba polifarmacia, la mayoría pertenecía al subgrupo entre 70 y 79 años de edad (51%), seguido de los grupos entre 80 y 89 años (25%), siendo el grupo de analgésicos no opioides, el grupo de antiinflamatorios no esteroideos y el grupo de los diuréticos los fármacos de mayor consumo.(8)

En la experiencia del Dr. Mouliá, una polifarmacia exitosa exige considerar detenidamente ciertas características como el conocimiento racional de cada fármaco, la evaluación riesgo/beneficio de cada droga, la evaluación

geriátrica-gerontológica, el plan terapéutico integrado, la educación al paciente, los familiares y los cuidadores, considerar siempre la posibilidad de iatrogenia tanto al agregar como al suspender un fármaco, la evaluación y el ajuste constante de las indicaciones.(9)

Por esta razón se considera fundamental que la medicación a personas de tercera edad se realice en forma conjunta y coordinada entre los diferentes especialistas que intervienen en el tratamiento de estos pacientes, sobre todo, entre la geriatra, el internista y el médico de la familia.(9)

Objetivo general: Reportar el comportamiento de la polifarmacia en los pacientes ancianos con afecciones vasculares periféricas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Realizamos un estudio descriptivo-retrospectivo de los pacientes ancianos ingresados en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vasculare (INACV) con afecciones vasculares periféricas durante los meses entre julio hasta septiembre de 2016 tratados con polifarmacia (cuatro o más fármacos). El universo estuvo constituido por 90 pacientes.

Se procedió a la revisión de las historias clínicas obteniendo las siguientes variables: el grupos de edad, el sexo, las comorbilidades asociadas, el diagnóstico al ingreso, el número de fármacos prescritos y los grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados, para garantizar una mejor comprensión de los datos se procesaron empleando el

programa Microsoft Excel contenido en el paquete Windows 8.1, lo mismo que para la confección de las bases de datos. Para resumir y presentar los resultados de la investigación se emplearon técnicas de estadística descriptiva como: el cálculo de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes).

## RESULTADOS

Se reportó un total de 90 pacientes, ancianos ingresados, tratados con polifarmacia en el Instituto Nacional de Angiología durante los meses desde julio hasta septiembre de 2016 predominando los grupos de edad entre 60-69 años (41 pacientes) para 45,56% y a continuación el grupo entre 70-79 años (30 casos) para 33,33%, teniendo una incidencia menor el grupo de 90 años y más con tres pacientes (3,33%). Sobresaliendo el sexo masculino (47 casos). En cuanto a las comorbilidades asociadas en los pacientes estudiados prevalecieron la hipertensión arterial (64 casos) para 71,11%, seguidos de la diabetes mellitus (47 pacientes) y la cardiopatía isquémica (25 casos) que representaron 52,22 y 27,78% respectivamente, otras comorbilidades tuvieron una frecuencia menor.

Los principales diagnósticos al ingreso resultaron el pie diabético isquémico infectado (21 pacientes) que representan 23,35%, la aterosclerosis (AEO) grado IV (16 casos) y el pie diabético neuroinfeccioso (14 casos) para 17,78% y 15,56% respectivamente con un franco predominio del sexo masculino, otros diagnósticos tuvieron una menor incidencia.

**Tabla 1.** Número de fármacos prescritos. INACV. Julio-septiembre de 2016.

Número de fármacos	Número de pacientes	%	Número de fármacos	Número de pacientes	%
4	6	6,67	11	8	8,89
5	5	5,56	12	7	7,78
6	16	17,78	13	4	4,44
7	7	7,78	14	1	1,11
8	9	10,00	15	1	1,11
9	13	14,44	16	1	1,11
10	11	12,22	18	1	1,11
<b>Total</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>90</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>100</b>

Fuente: Historias Clínicas.

Con relación a los fármacos prescritos, se considera la polifarmacia a partir de la administración de cuatro o más fármacos, destacándose 16 pacientes que recibían seis fármacos (17,78%), seguidos de 13 pacientes con nueve fármacos (14,44%) y 11 pacientes que eran tratados con 10 fármacos (12,22%) como se refleja en la tabla 1.

Los grupos farmacológicos más frecuentemente utilizados estuvieron representados por los analgésicos y los antiinflamatorios en 81 pacientes (90,0%), los antibióticos (73 pacientes) para 81,11% y los antihipertensivos en 63 casos (70,0%) como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2:** Grupos de farmacológicos más frecuentemente utilizados.

INACV Julio-septiembre 2016. n: 90

Número de fármacos	Número de pacientes	%
Analgésicos y antiinflamatorios	81	90,0
Antibióticos	73	81,11
Antihipertensivos	63	70,0
Anticoagulantes	55	61,11
Insulina y antidiabéticos	41	45,56
Vasodilatadores periféricos	38	42,22
Antianémicos	33	36,67
Antieméticos	29	32,22
Vitaminas	24	26,67
Antiagregantes plaquetarios	22	24,44
Antihistamínicos H2	15	16,67

**Nota Aclaratoria:** Admite más de una respuesta.

**Fuente:** Historias Clínicas.

## DISCUSIÓN

Al relacionar los pacientes ancianos tratados con la polifarmacia según grupos de edad nuestros resultados coinciden con otros estudios.(3,10,11)

Un trabajo sobre la polifarmacia en los adultos mayores publicado en la Revista Cubana de Medicina General Integral en el año 2005 informa que el grupo de edad más numeroso resultó ser el que está entre 60-65 años de edad.(3). En nuestro país, según estudios, 81% de los ancianos toman medicamentos y de ellos dos terceras partes ingieren más de un fármaco habitualmente, cifra está que aumenta con la edad y hasta 30% de las personas mayores de 75 años toma más de tres fármacos.(10,11)

En cuanto al comportamiento de la polifarmacia según el sexo en nuestro estudio predominó el sexo masculino, lo cual difiere de otras investigaciones donde prevaleció el sexo femenino.(3,12) Martínez Querol C. reportó que de los 118 adultos mayores incluidos en el estudio 65% eran del sexo femenino.(3). En un trabajo publicado en México se diagnosticó la polifarmacia 27,5%; de los cuales fueron mujeres 78,4% y 21,6%, varones.(12)

Con respecto a las comorbilidades en los pacientes estudiados nuestros resultados concuerdan con otros estudios.(3,7) Entre las enfermedades crónicas no transmisibles detectadas predominó significativamente la hipertensión arterial, los osteoartrosis, la cardiopatía isquémica y la diabetes mellitus.(3)

Un artículo sobre caracterización de los adultos mayores con polifarmacia en la consulta de geriatría reseñado en una publicación periódica de gerontología y geriatría en el año 2010 informa que los medicamentos más usados fueron para las patologías cardiovasculares y del aparato

osteomioarticular.(7). Al analizar el número de fármacos prescritos nuestros resultados coinciden con otros trabajos.(13)

Ramos Cedeño AM en su estudio publicado en la Revista Cubana de Farmacia en el año 2000 detectó un elevado número de pacientes sometidos a la polifarmacoterapia dentro del universo de ancianos. Los pacientes tomaban 137 medicamentos, con un promedio de medicamentos ingeridos de 3,11 por cada uno.(13)

Con relación a los grupos farmacológicos prescritos nuestros resultados concuerdan con otros trabajos.(12) Entre los fármacos más empleados se reportan los agentes con actividad a nivel cardiovascular, gastrointestinal, analgésicos, psicofármacos, vitaminas, broncodilatadores y con acción a nivel del sistema nervioso central.(12)

## CONCLUSIONES

De un total de 90 pacientes ancianos tratados con polifarmacia predominó el grupo de edad entre 60-69 años de edad con 41 casos fundamentalmente del sexo masculino, siendo la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la cardiopatía isquémica las principales comorbilidades asociadas.

Los diagnósticos de ingreso de mayor relevancia fueron el pie diabético isquémico infectado, el AEO grado IV y el pie diabético neuroinfectioso. La mayor proporción de pacientes recibieron seis o más fármacos, siendo los analgésicos y los antiinflamatorios, los antibióticos y los antihipertensivos los más prescritos. Se enfatiza en el manejo integral y multidisciplinario de estos pacientes para reducir la polifarmacia y sus consecuencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oropesa D, González M, Calero LM. Reacciones medicamentosas adversas frecuentes en el anciano. *Correo Científico Médico Holguín. [Internet]. 2004 [citado 9 de abril 2016]; 8(2). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no82/n82rev1.htm>*

2. Guerra MG. Polifarmacia y farmacología en geriatría [Internet]. México: UNAM; 2005 [citado 9 de abril 2016]. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/POLIFA%7E1.htm>.
3. Martínez C, Pérez V, Carballo M, Larrondo J. Polifarmacia en los adultos mayores. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2005 [citado 8 de abril 2016];21(1-2) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252005000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es#autor](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es#autor).
4. Aymat L de V, Díez del Corral ER. Polifarmacia en el paciente anciano. *Jano*. [Internet]. 2007 [citado 8 de abril 2016];1.660 Disponible en: <http://www.doyma.es/jano>
5. Halling A, Fridh G, Ovhed I. Validating the Johns Hopkins ACG Case-Mix System of the elderly in Swedish primary health care. *BMC Public Health*; 2006. 6:171. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/171>.
6. Fernández N, Díaz D, Pérez B, Rojas A. Polifarmacia en el anciano. *Acta Médica*; 2002; 10 (1-2).
7. García LR, Carballo RR, Aquey MB, Hernández A, Corzo A. Caracterización de los adultos mayores con polifarmacia en la consulta de geriatría. *Geroinfo* 2010; 5 (1).
8. Guevara de León T, Nepomuceno NL, Hernández O. Polifarmacia en el adulto mayor. *Medicentro* 2010; 14 (2).
9. Serra M, Germán JL. Polifarmacia en el adulto mayor. *Rev. Habanera de Ciencias Médicas*. 2013; 12 (3).
10. Richard BD, Björn D, Sverre EK, Stevo PA, Areth B, et al. Effects of Losartan or Atenolol in Hypertensive patients without Clinically Evident Vascular Disease: Substudy of the LIFE Randomized Trial. *Ann Intern MED*. 2006 Aug; (139): 169-177.
11. González RL. Caídas en el anciano. Consideraciones generales y prevención. *Rev. Cubana MGI*. 2011;15 (1):98-100.
12. Badillo U. La prescripción en el anciano: cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos. *Rev Hosp Jua Mex*. 2005; 72 (1):18-22.
13. Ramos AM, Milián PM, Fonseca JL, Quirós M. Determinación de polifarmacoterapia en pacientes geriátricos de un consultorio del médico de la familia en Cienfuegos. *Rev Cubana Farm*. 2000; 34 (3).

## SUMMARY

### Polypharmacy in the elderly with peripheral vascular diseases

Polypharmacy is considered when an individual uses four or more medications. We conducted a descriptive-retrospective study of elderly patients admitted to the National Institute of Angiology and Vascular Surgery (INACV) with peripheral vascular conditions during the months of July to September of 2016 treated with polypharmacy. The universe consisted of 90 patients. We reviewed the medical records and obtained the following variables: age, sex, associated comorbidities, diagnosis at admission, number of drugs prescribed and pharmacological groups most frequently used. The age group of 60-69 years old predominated, 41 patients (45.56%), mainly males. Prevalence of hypertension was observed in 64 cases (71.11%), followed by diabetes mellitus with 47 patients (52.22%) and ischemic heart disease with 25 cases (27.78%), associated comorbidities, the main diagnoses (21.35%), atherosclerosis obliterans (IVUS) grade IV, 16 cases (17.78%), and neuroinfectious diabetic foot, 14 cases (15.56%). As for polypharmacy, 16 patients received six drugs, the most frequently used pharmacological groups were represented by analgesics and anti-inflammatories in 81 patients (90.0%), antibiotics 73 patients (81.11%) and antihypertensives in 63 cases (70.0%). Emphasis is placed on the integral and multidisciplinary management of these patients to reduce polypharmacy and its consequences. To report the behavior of polypharmacy in elderly patients with peripheral vascular diseases.

**Key words:** polypharmacy; elderly; peripheral vascular diseases.