

POLIFARMACIA EN EL ADULTO MAYOR EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Ana Luisa García Chairez.¹
Sandra Roxana Pinedo Carpio.¹
Jorge A. Zegbe Domínguez.^{1,2}
Dellanira Ruíz de Chávez Ramírez.¹
Maestría en Ciencias de la Salud
Unidad Académica de Medicina Humana
¹Universidad Autónoma de Zacatecas
²INIFAP-Campo Experimental Zacatecas
Correo-E: algch0114@icloud.com

RESUMEN

Objetivo. Determinar las características de la polifarmacia en adultos mayores (AM) del Centro de Salud urbano 3 de Juan Aldama, Zacatecas. *Materiales y Métodos.* El estudio fue observacional, descriptivo, de prevalencia y transversal, e incluyó una muestra de 403 AM con 60 o más años de edad, atendidos en la consulta externa del centro de salud en los meses de julio, agosto y septiembre del 2016, quienes respondieron un cuestionario durante la consulta médica. *Resultados.* La prevalencia de polifarmacia fue de 54.8 por ciento, con una ingesta de medicamentos de 4 ± 3 (desviación estándar) en promedio por día; polipatología (más de dos enfermedades) de 57.1 por ciento, donde la patología predominante fue la hipertensión arterial sistémica (57.6 por ciento), seguido por la diabetes mellitus (37 por ciento); 57.3 por ciento de ellos registraron automedicación, donde predominó la ingesta de analgésicos (37.8 por ciento); y finalmente, el 79.2 por ciento del total de AM recibieron una prescripción médica. *Conclusiones.* La polifarmacia en los AM fue dependiente de la polipatología y la prescripción médica, pero independiente de la automedicación.

Palabras clave: Automedicación, polipatología, prescripción médica.

ABSTRACT

Objective. To determine the characteristics of polypharmacy in elderly adults of the Urban Health Center 3 of Juan Aldama, Zacatecas. *Materials and methods.* The study was observational, descriptive, of prevalence and cross-sectional, and included 403 adults over 60-year-old or older treated at the outpatient clinic of the health center in July, August and September of 2016, who responded a questionnaire during the medical consultation. *Results.* The polypharmacy prevalence was 54.8 percent, with a medication intake of 4 ± 3 on average (standard deviation) per day; polypatology (more than two diseases) by 57.1 percent, where the

systemic arterial hypertension (57.6 percent) was the main pathology followed by the diabetes mellitus (37 percent); Self-medication was registered in 57.3 percent of them, where the intake of analgesics was the main drug (37.8 percent); and finally, 79.2 percent from the total of older adults received any medical prescription. *Conclusions.* The polypharmacy in the elderly was dependent on the polypatology and medical prescription, but independent of self-medication.

Key words: Self-medication, polypatology, medical prescription.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es una etapa de la vida como resultado de un proceso biológico al que se expone un organismo vivo desde el momento de su concepción. Los adultos mayores (AM) forman parte de un grupo poblacional que va en aumento. «El número de personas que en el mundo rebasa la edad de 60 años, en el siglo XX aumentó de 400 millones en la década del 50, a 700 millones en la década del 90; estimándose que para el año 2025 existirán alrededor de 1,200 millones de ancianos». ¹ Es importante considerar el descenso en la natalidad y mortalidad para la segunda mitad del siglo pasado en la población mundial, por tanto, se espera que esta tendencia continúe durante este siglo. «La natalidad disminuirá hasta alcanzar 13.7 nacimientos por cada mil habitantes en 2050; mientras que se espera que la mortalidad alcance sus menores niveles alrededor del año 2015 (nueve defunciones por cada mil habitantes) y a partir de ese momento aumente hasta alcanzar 10.4 en 2050». ²

El envejecimiento de la población se ha convertido en uno de los problemas importantes actuales, no sólo para las ciencias de la salud sino para el conjunto de las ciencias. Este grupo etario presenta una alta demanda al sistema de salud, por su gran prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas, representadas principalmente por enfermedades del corazón, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otros padecimientos propios del envejecimiento. Lo que convierte a tal segmento poblacional en un gran consumidor de medicamentos y de los recursos de la salud, y posiciona al AM como un grupo susceptible a la polifarmacia. ³

La definición de polifarmacia se refiere al consumo concomitante de tres o más medicamentos, prescritos o no, en forma regular durante un mismo periodo de tiempo, el cual se considera como mínimo de 60 días y que provoca, en la mayoría de los casos, interacción medicamentosa, así como efectos adversos indeseables y resultados terapéuticos insuficientes. ^{4,5} Estas consecuencias se suman a la serie de alteraciones físicas y mentales de los AM, que constituyen los grandes retos actuales de la geriatría.

Los AM constituyen una población íntimamente relacionada con la polifarmacia, ya que debido a sus propias características existen enfermedades que se encuentran en ellos con mayor frecuencia, entre las cuales se citan aquellas del aparato circulatorio (enfermedades cerebrovasculares, insuficiencia cardiaca, hipertensión arterial, arterioesclerosis); metabólicas, nutricionales, endocrinológicas (diabetes mellitus, osteoporosis, enfermedades periodontales, artritis reumatoide); trastornos de comportamiento y mentales (depresión, Parkinson, Alzheimer), que de un modo general requieren ser tratadas con fármacos exclusivos para cada patología. En consecuencia, los AM se han constituido en los grandes consumidores de medicamentos. Esto sucede por tres razones principales: 1) *Porque lo necesitan por las múltiples patologías que padecen*, 2) *por automedicación*, y/o 3) *por una prescripción inapropiada*; en cualquiera de los casos indicados, los AM están expuestos a un riesgo mayor de pérdida de funcionalidad, caídas y hospitalizaciones, entre otros.⁶

Los problemas relacionados con el mal uso de medicamentos son frecuentes en la población en edad posproductiva y causan un deterioro importante en la salud. El consumo de más de tres medicamentos de manera simultánea y concomitante, proceso que se conoce como polifarmacia, representa un riesgo para la salud en la población anciana, ya que con el envejecimiento disminuye la filtración, distribución y eliminación de fármacos, lo que incrementa las posibilidades de reacciones adversas a medicamentos, interacciones entre ellos y trastornos iatrogénicos.

La polifarmacia se incrementa con la edad, pero, además, es una forma terapéutica de uso muy extendido dentro de este grupo etario, por lo tanto, esta investigación se propuso determinar las características de la polifarmacia en AM del Centro de Salud urbano 3 Juan Aldama, Zacatecas. Esta unidad de salud consta de tres núcleos básicos o consultorios, en los cuales se atiende a población ambulatoria, adscrita de acuerdo a su afiliación al Seguro Popular o a los programas de prevención y control de enfermedades de la Secretaría de Salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en un centro de salud urbano, unidad de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud de Zacatecas, ubicado en el municipio de Juan Aldama, Zacatecas, México, durante los meses de julio, agosto y septiembre del 2016. La investigación correspondió a un estudio observacional, descriptivo, de prevalencia y transversal, que incluyó una muestra de 403 adultos mayores (AM) de 60 o más años de edad, que acudieron a la consulta externa de ese establecimiento de atención a la salud.

El tamaño de la muestra se calculó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple; se utilizó el criterio de población finita cuya fórmula es:

$$n = \frac{Nz^2pq}{B^2(N - 1) + z^2pq}$$

donde n es el tamaño de la muestra, N es el tamaño de la población (2,194 AM), z es el valor de la curva normal al 95 por ciento de confiabilidad (1.96), p es la proporción conocida (0.55 o prevalencia 55 por ciento), q es la proporción desconocida ($q = 1 - p = 0.45$), y B es la cota para el error de estimación permitido (5 por ciento); se estimó una n de 380 AM, y se consideró la tasa de no respuesta (10 por ciento), por lo tanto, los AM encuestados fueron en total 403.

Se entrevistó y aplicó un cuestionario de manera directa a los AM que acudieron a consulta externa durante el turno matutino en el centro de salud urbano 3 Juan Aldama. Los datos socio-demográficos recabados fueron: edad, sexo, estado civil, seguridad social, escolaridad y ocupación. En cuanto a polifarmacia se evaluó su presencia, número de medicamentos ingeridos y prescritos por un médico, además del tiempo de consumo; mientras que las polipatologías se establecieron con el número y tipo de enfermedades presentes en los AM, y para la automedicación se tomó en consideración la ingesta de fármacos por iniciativa propia y de qué tipo.

La información se recolectó con el consentimiento firmado por los encuestados, que fueron informados previamente de los objetivos y procedimientos a seguir, con el fin de motivarlos a participar. También, la investigación se apegó a lo dispuesto en la Declaración de Helsinki, el Código de Núremberg, la Ley General de Salud, y las pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos, preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Los planes de análisis y de tabulación determinaron que la información fuera capturada y procesada en los sistemas EpiData Entry versión 3.1, Microsoft office Excel versión 15, con un sistema de Windows 7 y el programa estadístico informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 15, con el sistema Windows 7. El análisis estadístico fue realizado por etapas descriptiva y analítica, a través de pruebas de independencia de Ji cuadrada y análisis de correlación de Spearman.

RESULTADOS

Según lo establecido, el estudio se realizó con 403 adultos mayores (AM) del Centro de Salud de Juan Aldama, Zacatecas, la edad promedio (y desviación estándar) de los participantes fue de 70.7 ± 8.1 años, encontrándose un intervalo mínimo y máximo de 60 años a 101 años, respectivamente. Del total de la muestra, 63.8 por ciento fueron mujeres y el 36.2 por ciento hombres. Con base en la edad, la mayoría de los AM (86.9 por ciento) se concentró entre los 60 a 80 años (Tabla 1).

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

EDAD	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
60 a 70	148	-36.70%	70	-17.40%	218	-54.10%
71 a 80	75	-18.60%	57	-14.10%	132	-32.80%
> 80	34	-8.40%	19	-4.70%	53	-13.20%
TOTAL	257	-63.80%	146	-36.20%	403	-100.00%

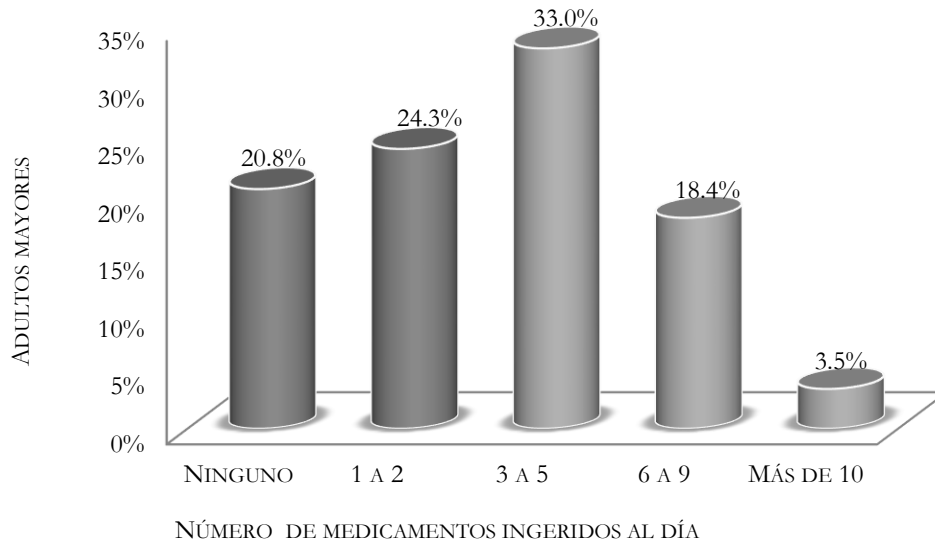
Fuente: encuesta

En relación con las características socioeconómicas, referente al estado civil, 49.4 por ciento eran casados y 32.3 por ciento viudos, por lo que la mayor proporción de AM (76.7 por ciento) vivía en compañía de su pareja o hijos, mientras que 14.9 por ciento vivían solos. Por otro lado, 85.9 por ciento tenía protección con Seguro Popular. El nivel de educación que predominó en la mitad de la población (53.8 por ciento) fue la primaria incompleta, mientras que 11.4 por ciento declaró no haber recibido ninguna instrucción de enseñanza. En contraste, entre el sexo femenino, poco más de la mitad (56.8 por ciento), se dedicaba al hogar; en tanto que 42.1 por ciento de los varones desarrollaba actividades agropecuarias.

Polifarmacia

Del total de los encuestados, la considerable cantidad de 319 consumían medicamentos (79.2 por ciento), de los cuales, 54.8 por ciento incurrieron en polifarmacia e ingerían diariamente tres o más medicamentos, pero poco más de la mitad de éstos (33 por ciento) consumían entre tres y cinco fármacos diariamente y hubo catorce casos en los que consumieron más de diez (Figura 1).

FIGURA 1. CONSUMO DE MEDICAMENTOS POR DÍA EN ADULTOS MAYORES

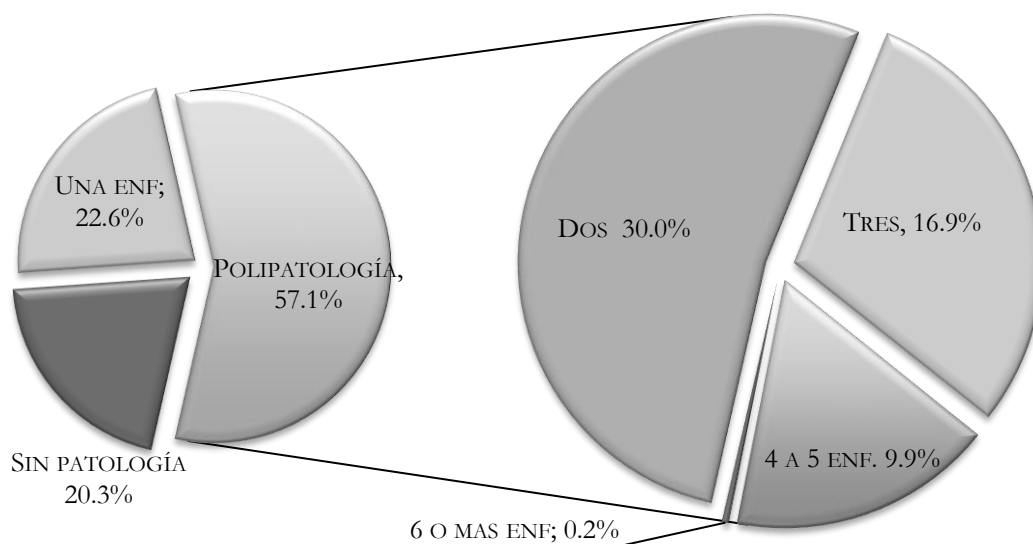


Fuente: encuesta

Polipatología

El 79.7 por ciento de los AM encuestados presentaron alguna enfermedad, de los cuales 57.1 por ciento presentó polipatología, o sea más de dos enfermedades y un 20.3 por ciento estuvo con ausencia de patologías (Figura 2).

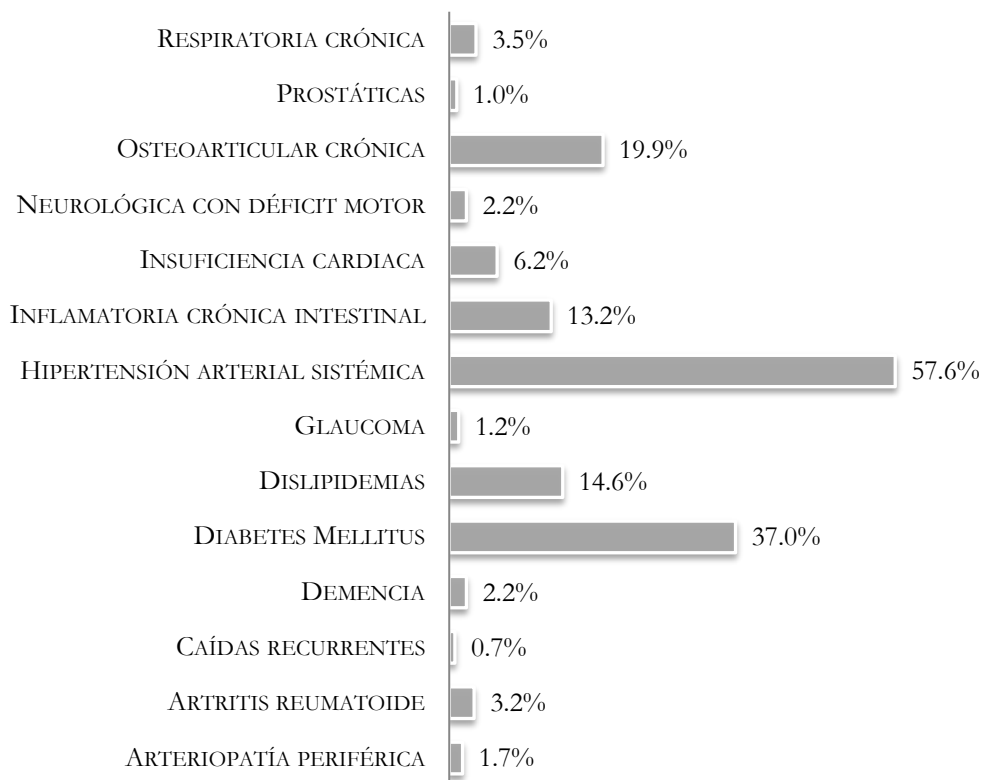
FIGURA 2. POLIPATOLOGÍA EN ADULTOS MAYORES



Fuente: encuesta

Adicionalmente, se encontró que la patología predominante fue la hipertensión arterial sistémica (57.6 por ciento), en segundo lugar, la diabetes mellitus (37 por ciento), seguido por las enfermedades osteoarticular crónica, dislipidemias y enfermedad crónica intestinal, por mencionar las más frecuentes. Es importante indicar que un mismo AM padecía más de una de estas enfermedades. Las enfermedades como anemia crónica, gota, enfermedad hemorrágica, hepatopatía crónica e hipotensión postural se encontraron en un ínfimo porcentaje (≥ 0.5 por ciento); un dato relevante fue que las enfermedades como hiponatremia, neoplasia sólida, insuficiencia renal e incontinencia urinaria no se detectaron a través de la encuesta (Figura 3).

FIGURA 3. PATOLOGÍAS IDENTIFICADAS EN ADULTOS MAYORES

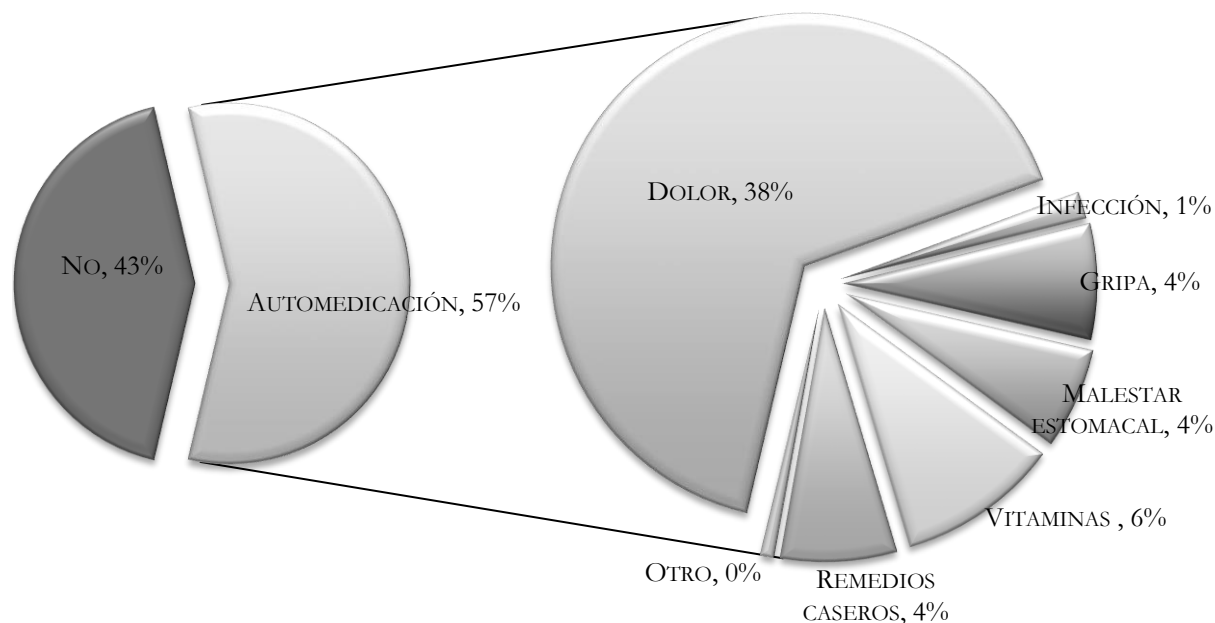


Fuente: encuesta

Automedicación

La automedicación se detectó en 57.3 por ciento de los encuestados (231 AM), en los que predominó la ingesta de fármacos para aliviar el dolor en general (37.8 por ciento), seguido por el uso de vitaminas, antigripales y medicamentos para malestar estomacal, lo cual representó el 13.9 por ciento de los encuestados (Figura 4).

FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN Y SUS CAUSAS EN LOS ADULTOS MAYORES



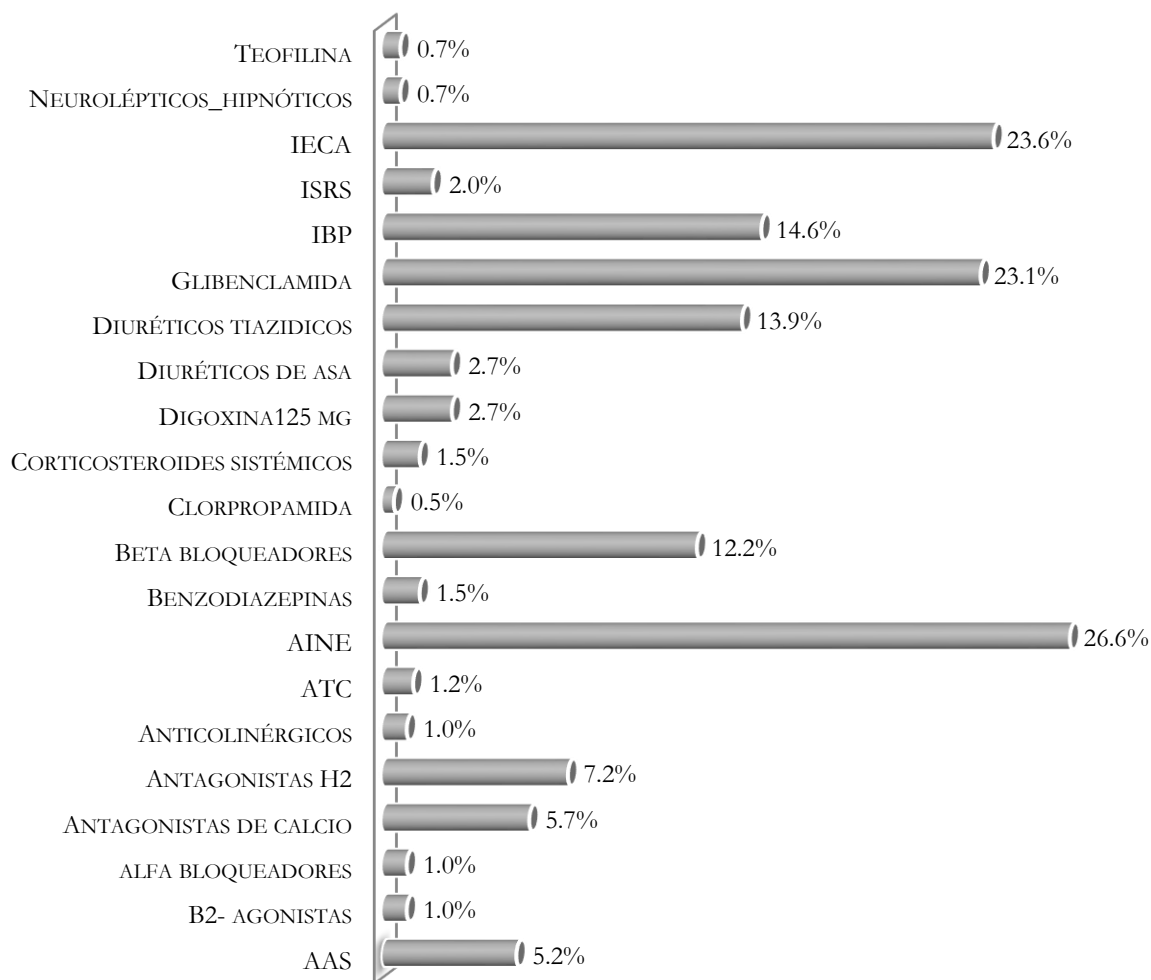
OTRO: SE REFIERE A LOS FÁRMACOS DIFENIDOL E HIPOGLICEMIANTES.

Fuente: encuesta

Prescripción médica

La prescripción médica como determinante de la polifarmacia se detectó en 79.2 por ciento de los AM encuestados; mientras que el resto de los AM, no recibieron ninguna receta en este sentido. En la distribución de los medicamentos, por grupos, se observó un dominio de los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) de uso común para mitigar el dolor (26.6 por ciento), seguido del uso de antihipertensivos del grupo de la enzima convertidora de angiotensina II (IECA) (23.6 por ciento). Paralelamente a esta última, se detectaron las sulfonilureas (e.g., la glibenclamida) (23.1 por ciento). En un tercer plano de frecuencia se encontró a los inhibidores de la bomba de protones (IBP), diuréticos tiazídicos y beta bloqueadores con porcentajes que oscilaron entre 12 y 14 por ciento. En un cuarto plano se detectaron los anticolinérgicos, antagonistas de calcio, ácido acetil salicílico (ASA), digitálicos (e.g., digoxina), diuréticos de ASA. En menor porcentaje (2 por ciento), se ubicaron el resto de los grupos de fármacos (Figura 5).

FIGURA 5. MEDICAMENTOS POR GRUPO



Ácido acetil salicílico (ASA), beta 2 agonista (B2), antidepresivos tricíclicos (ATC), antihistamínicos H1 (AH1), antiinflamatorios no esteroideos (AINES), inhibidores de la bomba de protones (IBP), inhibidores selectivos de la serotonina (ISRS), enzima convertidora de angiotensina II (IECA).

Fuente: encuesta

Al asociar la polifarmacia con la polipatología, automedicación y prescripción médica con el análisis de correlación por Spearman (r_s) se detectó una asociación buena, significativa y positiva entre la polifarmacia y polipatología ($r_s=0.671$; $p=0.0001$), polifarmacia y prescripción médica ($r_s=0.791$; $p=0.0001$); en cambio, no se encontró asociación entre polifarmacia y automedicación ($r_s= -0.019$; $p=0.706$). Lo anterior se corroboró a través de la prueba de independencia (Tabla 2).

TABLA 2. ASOCIACIÓN DE DETERMINANTES DE POLIFARMACIA

DETERMINANTES DE POLIFARMACIA	POLIFARMACIA					TOTAL		χ^2	GL	P
	NO			SÍ						
POLIPATOLOGÍA	NO	120	-29.80%	53	-13.20%	173	-42.90%	181.262	1	0.00
	SÍ	13	-3.20%	217	-53.80%	230	-57.10%			
AUTOMEDICACIÓN	NO	55	-13.60%	117	-29.00%	172	-42.70%	5.755	6	0.45
	SÍ	78	-19.40%	153	-38.00%	231	-57.30%			
PRESCRIPCIÓN MÉDICA	NO	101	-25.10%	5	-1.20%	106	-26.30%	252.321	1	0.00
	SÍ	32	-7.90%	265	-65.80%	297	-73.70%			

χ^2 = ji cuadrada, gl = grados de libertad, p = significación 0.05

En la asociación de polifarmacia y polipatología se encontró que las enfermedades artritis reumatoide, diabetes mellitus, dislipidemias, hipertensión arterial sistémica, enfermedad inflamatoria crónica intestinal, insuficiencia cardiaca, osteoarticular crónica y enfermedades respiratorias crónicas, fueron dependientes de la polifarmacia (Tabla 3).

TABLA 3. ASOCIACIÓN DE POLIFARMACIA Y POLIPATOLOGÍA

Polipatología	Polifarmacia					Total	χ^2	gl	P	
	NO			SÍ						
Anemia crónica	NO	133	-33.00%	268	-66.50%	401	-99.50%	0.990	1	0.320
	SÍ	0	0.00%	2	-0.50%	2	-0.50%			
Arteriopatía periférica	NO	132	-32.80%	264	-65.50%	396	-98.30%	1.129	1	0.288
	SÍ	1	-0.20%	6	-1.50%	7	-1.70%			
Artritis reumatoide	NO	132	-32.80%	258	-64.00%	390	-96.80%	3.892	1	0.049
	SÍ	1	-0.20%	12	-3.00%	13	-3.20%			
Caídas recurrentes	NO	133	-33.00%	267	-66.30%	400	-99.30%	1.489	1	0.222
	SÍ	0	0.00%	3	-0.70%	3	-0.70%			
Demencia	NO	132	-32.80%	262	-65.00%	394	-97.80%	1.995	1	0.158
	SÍ	1	-0.20%	8	-2.00%	9	-2.20%			
Diabetes Mellitus	NO	126	-31.30%	128	-31.80%	254	-63.00%	85.657	1	0.000
	SÍ	7	-1.70%	142	-35.20%	149	-37.00%			
Dislipidemias	NO	131	-32.50%	213	-52.90%	344	-85.40%	27.412	1	0.000
	SÍ	2	-0.50%	57	-14.10%	59	-14.60%			
Glaucoma	NO	130	-32.30%	268	-66.50%	398	-98.80%	1.669	1	0.196
	SÍ	3	-0.70%	2	-0.50%	5	-1.20%			
Gota	NO	133	-33.00%	269	-66.70%	402	-99.80%	0.494	1	0.482
	SÍ	0	0.00%	1	-0.20%	1	-0.20%			
Enf. Hemorrágica	NO	133	-33.00%	269	-66.70%	402	-99.80%	0.494	1	0.482
	SÍ	0	0.00%	1	-0.20%	1	-0.20%			

Continuación...

Polipatología		Polifarmacia				Total	χ^2	gl	p
		No		Sí					
Hepatopatía crónica	No	133	-33.00%	268	-66.50%	401	0.990	1	0.320
	Sí	0	0.00%	2	-0.50%	2			
Hipertensión arterial sistémica	No	111	-27.50%	60	-14.90%	171	136.791	1	0.000
	Sí	22	-5.50%	210	-52.10%	232			
Hipotensión postural persistente	No	133	-33.00%	269	-66.70%	402	0.494	1	0.482
	Sí	0	0.00%	1	-0.20%	1			
Enf. Inflamatoria crónica intestinal	No	128	-31.80%	222	-55.10%	350	15.331	1	0.000
	Sí	5	-1.20%	48	-11.90%	53			
Insuficiencia cardiaca	No	132	-32.80%	246	-61.00%	378	10.140	1	0.001
	Sí	1	-0.20%	24	-6.00%	25			
Enf. neurológica con déficit motor	No	132	-32.80%	262	-65.00%	394	1.995	1	0.158
	Sí	1	-0.20%	8	-2.00%	9			
Enf. osteoarticular crónica	No	119	-29.50%	205	-50.90%	324	10.377	1	0.001
	Sí	14	-3.50%	65	-16.10%	79			
Enf. de la próstata	No	132	-32.80%	267	-66.30%	399	0.117	1	0.732
	Sí	1	-0.20%	3	-0.70%	4			
Enf. Respiratoria crónica	No	133	-33.00%	256	-63.50%	389	7.144	1	0.008
	Sí	0	0.00%	14	-3.50%	14			

χ^2 = ji cuadrada, gl = grados de libertad, p = significación 0.05

Fuente: encuesta

DISCUSIÓN

La media promedio de medicamentos ingeridos al día por adulto mayor (AM) fue 4 ± 3 , este resultado no difiere de los obtenidos en otras investigaciones en Sudamérica realizados por Regueiro en Argentina,⁷ Cano en Colombia,⁸ y Martínez en Cuba,⁹ quienes consideraron de dos a cuatro fármacos como consumo promedio en adultos mayores ambulatorios. Sin embargo, en esta investigación, al realizar un análisis de correlación por Spearman(r_s) entre la edad y el número de medicamentos de ingesta al día por AM ($r_s=0.086$; $p=0.083$), y la edad con el número de enfermedades ($r_s=0.113$; $p=0.023$), se detectó una asociación no significativa, lo cual quiere decir que, independientemente de la edad del AM, éste puede padecer una o más enfermedades y puede tomar uno o más medicamentos.

A nivel internacional y nacional se ha registrado una prevalencia de polifarmacia entre 58 por ciento¹⁰ a 59.2 por ciento¹¹ y de 18 por ciento¹² a 55 por ciento¹³, respectivamente. En este estudio, la prevalencia de polifarmacia (54.8 por ciento) se encontró dentro de los intervalos arriba indicados. Sin embargo, el sexo

femenino observó mayor polifarmacia (48.9 por ciento) que el sexo opuesto, lo cual pudo deberse a la identificación y tratamiento de patologías por la frecuencia en que el sexo femenino acude al servicio de atención médica, y que genera mayor exposición a la ingesta de medicamentos para su control, por tanto, a mayor número de patologías crónicas identificadas, más fármacos en uso y mayor es la probabilidad de medicamentos potencialmente inapropiados.

La polipatología se encontró en un poco más de la mitad de la población con un predominio en las mujeres mayores de 60 años que son más propensas a padecer algunas de las enfermedades crónicas no transmisibles que requieren medicación, hechos que concuerdan con los estudios de Passi,¹⁴ Salazar,¹⁵ y Rojas.¹⁶ Estos resultados se han presentado en las últimas décadas, quizá asociados al incremento de factores de riesgo que se presentan en el sexo femenino, como son el sedentarismo, obesidad y estrés, que aunados a la disminución de estrógenos, conllevan a la pérdida del efecto protector sobre los lípidos, lo que produce un incremento de los mismos, y por tanto, mayor susceptibilidad a desarrollar estas patologías. En esta investigación se observó que las mujeres presentaron mayor hipertensión arterial sistémica que los hombres, los porcentajes en ellos fueron 41.9 y 15.6 por ciento respectivamente ($\chi^2=19.5$; $p=0.0001$).

El antecedente patológico presente y asociado a polifarmacia en la muestra estudiada en los adultos mayores de Juan Aldama fue la hipertensión arterial sistémica en el 57.6 por ciento ($\chi^2=136.7$; $p=0.0001$), seguida de la diabetes mellitus en un 37 por ciento ($\chi^2=85.6$; $p=0.0001$). Así, los resultados de esta investigación son congruentes con los realizados en otro estudio en primer nivel de atención médica, donde la hipertensión y diabetes se presentaron en el 74.9 por ciento y 37 por ciento¹⁷, respectivamente, de los AM estudiados.

Es importante señalar la elevada prevalencia de estas dos enfermedades, ya que asociadas favorecen la aparición de enfermedad coronaria y constituyen las primeras causas de mortalidad en México. El riesgo de padecer estas enfermedades (Figura 3) se eleva con la presencia de factores asociados a la edad, el sexo (femenino), y la Dislipidemia (14.6 por ciento); y por consecuencia, la presencia de polifarmacia en el AM. Por ejemplo, en esta investigación, los fármacos con un elevado consumo (83 por ciento) y de manera crónica, correspondieron a aquellos dirigidos al aparato cardiovascular como son los antihipertensivos (IECAS, ARAII, calcio antagonista, beta bloqueadores, diuréticos).

La automedicación es considerada como una práctica cotidiana, de actitud errónea y habitual en la mayoría de personas especialmente adultos mayores. Al respecto en este estudio la automedicación resultó independiente de la polifarmacia ($\chi^2=5.755$; $p=0.451$); sin embargo, sigue siendo un factor de riesgo importante para el consumo de medicamentos, principalmente la ingesta de analgésicos (38 por ciento) (Figura 4) del tipo

antiinflamatorios no esteroideos (AINES) (diclofenaco, naproxeno, ácido acetil salicílico, paracetamol) requeridos por el AM para alivio y control del dolor en general.

Este último resultado es apoyado con otras investigaciones donde el consumo de analgésicos en AM fue de 39.4 en Venezuela,¹⁸ y de 57.7 por ciento en otro estudio realizado en Chile;¹⁹ por lo tanto, los AINES se ubicaron en primer lugar de fármacos auto-prescritos para aliviar el dolor. Lo anterior puede estar relacionado con patologías presentes e inducidas por cambios fisiológicos, no estudiados en esta ocasión, propios del AM, y que lo motivan a la automedicación por experimentar malestares leves, comodidad, alivio inmediato y fácil acceso al medicamento; situaciones que favorecen la presencia de polifarmacia.

CONCLUSIONES

La población geriátrica es más susceptible a presentar polifarmacia debido a los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que experimenta este grupo social de la población. El género predominante fue el femenino y el grupo etario entre 60 y 77 años. Dentro de las características sociodemográficas la mitad de AM estaba casado, más de la mitad vivían en compañía de su pareja o hijo, dos tercios de la población contaba con Seguro Popular y el nivel de educación en la mitad de los ancianos fue bajo. Por lo anterior, se deduce que la mayoría de los adultos mayores evaluados se encontraron en riesgo socio-familiar.

La prevalencia de polifarmacia fue elevada en el adulto mayor, conformada en mayor medida por la ingesta de cuatro medicamentos al día, los cuales en su mayoría fueron prescritos y pertenecieron fundamentalmente al grupo de fármacos cardiovasculares, principalmente antihipertensivos seguidos de antiinflamatorios no esteroideos, e hipoglucemiantes. El antecedente personal patológico más frecuente fue la hipertensión arterial, seguido de diabetes mellitus, y en tercer lugar la enfermedad osteoarticular.

Se concluye que la polifarmacia en los adultos mayores del municipio de Juan Aldama, Zacatecas, fue dependiente de la polipatología y la prescripción médica, e independiente de la automedicación.

RECOMENDACIONES

El adulto mayor (AM) debe de ser atendido por un médico lo suficientemente capacitado para brindarle una atención integral y de calidad. Que tenga un conocimiento racional de cada fármaco, realice evaluación geriátrica, educación al anciano, familiares y/o cuidadores, un plan terapéutico integrado y oferte alternativas terapéuticas no farmacológicas, como cambios en estilo de vida, incorporación a actividades físicas o rehabilitadoras, las cuales en muchas ocasiones evitan la polifarmacia. Es fundamental capacitar y actualizar

al personal médico que labora en el primer nivel de atención con el panorama actual de la polifarmacia en el AM, ya que es, en la mayoría de las ocasiones, el que tiene el mayor contacto con esta población, y al prescribirle un fármaco a un AM es importante que identifique y seleccione el medicamento apropiado, efectivo, con menos efectos adversos e interacciones, indicando una posología adecuada a los cambios fisiológicos en el anciano.

A su vez, es de importancia que el médico considere las condiciones culturales, económicas, sociales y de salud de cada AM en particular, y así se evalúe el riesgo-beneficio al usar un determinado fármaco. Esto contribuirá a una prescripción adecuada, y al mismo tiempo, prevendrá interacciones y reacciones no deseadas en el AM. El adulto mayor, sobre todo el que cuenta con enfermedades crónicas, tiende a imitar la conducta terapéutica observada en su médico y por ello reinicia el tratamiento por su cuenta, buscando bienestar, por lo que se sugiere que los equipos de salud de las áreas del primer nivel de atención, conformados habitualmente por un médico, enfermera y promotor de salud, deben fortalecer e implementar acciones de promoción a la salud enfocadas a la prevención de polifarmacia y automedicación en el AM.

Las acciones de promoción en la salud al adulto mayor deben ser enfocadas en brindar información sobre los riesgos de la automedicación, polifarmacia, y los límites que deben tener al acceder a los distintos medicamentos, y así con estas simples acciones evitar la complicidad inconsciente de la polifarmacia por parte del adulto mayor.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ALONSO Galbán Patricia, SANSÓ Soberats Felix J, DÍAZ-CANEL Navarro Ana María, *et al.*, «Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor», *Revista Cubana de Salud Pública*, Volumen 33, Número 1, Cuba, 2007, pp. 1—18.
- [2] SERRA Urra Madelaine, GERMÁN Meliz Jorge Luis, «Polifarmacia en el adulto mayor», *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, Volumen 12, Número 1, Ciudad de la Habana, Cuba, 2013, pp.142—143.
- [3] SANTIBÁÑEZ Beltran Shaid, VILLAREAL Ríos Enrique, GALICIA Rodríguez Liliana, *et al.*, «Costo económico de la polifarmacia en el adulto mayor en el primer nivel de atención», *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, Volumen 52, Número 2, México, Año 2013, pp. 192—199.
- [4] *Ibid.*
- [5] OROZCO Alvarado Malinalí, MENDOZA Núñez Víctor Manuel, «Prevalencia y factores de riesgo para polifarmacia en adultos mayores del Valle del Mezquital, Hidalgo», *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, Volumen 37, Número 4, México, Año 2006, p. 13.
- [6] *Ibid.*
- [7] REGUEIRO Martín, MENDY Nicolás, CAÑAS Martín, *et al.*, «Uso de medicamentos en adultos mayores no institucionalizados», *rev. Perú Med. Exp. Salud Publica*, Volumen 28, Número 4, Buenos aires, Argentina, 2011, pp. 643—647.

- [8] CANO Gutiérrez Carlos, SAMPER Ternent Rafael, CABRERA Javier, *et al.*, «Uso de medicamentos en adultos mayores de Bogotá, Colombia», *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública*, Volumen 33, Número 3, Colombia, 2016, pp. 419—424.
- [9] MARTÍNEZ Querol César, PÉREZ Martínez Víctor, CABALLO Pérez Mariola, *et al.*, «Polifarmacia en los adultos mayores», *Revista Cubana de Medicina General Integral*, Volumen 21, Número 1, Cuba, 2005, pp. 1—8.
- [10] SHARMA Himanshu, AQIL Mohammed, IMAM Faisal, *et al.*, «A pharmacovigilance study in the department of medicine of a University Teaching Hospital», *Pharmacy practice*, Volume 5, Number 1, Spain, January – march 2007, pp. 46—49.
- [11] EIRAS Andreia, TEIXEIRA M. Antonieta, GONZÁLEZ Montalvo Juan I, *et al.*, «Consumo de medicamentos en mayores de 65 años en Oporto (Portugal) y riesgo de prescripción de medicamentos potencialmente inapropiados», *Atención Primaria*, Volumen 48, Número 2, España, 2016, pp. 110—120.
- [12] OROZCO Alvarado Malinali, MENDOZA Núñez Víctor Manuel, «Prevalencia y factores de riesgo para polifarmacia en adultos mayores del Valle del Mezquital, Hidalgo», *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, Volumen 37, Número 4, México, 2006, pp. 12—20.
- [13] MARTÍNEZ Arroyo José Luis, GÓMEZ García Alejandro, SAUCEDA Martínez Demetrio; «Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares», *Gaceta Médica de México*, Volumen 150, Numero 1, México, 2014, pp. 29—38.
- [14] PASSI Álvaro, MARGOZZINI Paula, VALENZUELA Eduardo, *et al.*, «Uso inapropiado de medicamentos en adultos mayores: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2010», *Rev Med Chile*, Número 144, Chile, 2016, pp. 417—425.
- [15] SALAZAR Juan, BELLO Luis, TOLEDO Alejandra, *et al.*, «Comportamiento epidemiológico de la automedicación y polifarmacia en individuos adultos del sector Dalia de Fernández, Municipio San Francisco», *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, Volumen 32, Número 1, Caracas, Venezuela, 2013, pp.1—15.
- [16] ROJAS Perez Sahily de la Caridad, THOMAS Saintiesteban Miriam, MONTES DE OCA Escobar Norma Francisca, *et al.*, «Comportamiento de la polifarmacia en el Hogar de ancianos “Carlos Font Pupo”, Las Tunas, 2011», *Revista electrónica Dr Zolio E. Marinello Vidaurreta*, Volumen 38, Número 12, Cuba 2013, pp. 1—12.
- [17] FILOMENA Pací Josefina, GARCÍA Alfaro Marta, REDONDO Alonso Francisco Javier, *et al.*, «Prescripción inadecuada en pacientes polimedcados en mayores de 64 años en atención primaria», *Atención primaria, Elsevier*, Volumen 47, Número 1, Barcelona, España 2015, pp. 38—47.
- [18] SALAZAR Juan, BELLO Luis, TOLEDO Alejandra, *et al.*, «Comportamiento epidemiológico de la automedicación y polifarmacia en individuos adultos del sector Dalia de Fernández, Municipio San Francisco», *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, Volumen 32, Número 1, Caracas, Venezuela, 2013, pp.1—15.
- [19] VERGARA Waldo, ARMIJO Jorge, SOLIS Gilda, *et al.*, «Automedicación en clubes de adulto mayor de la ciudad de Valparaíso», *Rev Chil Salud Pública*, Volumen 18, Número 3, Chile, 2014, pp. 274—285.