

# Probabilidad de sufrir caídas en adultos mayores con polifarmacia atendidos en el módulo de gerontología de la clínica de medicina familiar ISSSTE Aguascalientes

Probability of suffering falls in older adults with polypharmacy attended at the gerontology module of the ISSSTE Aguascalientes family medicine clinic

Alonso Barba-Díaz\*

\* Médico Familiar, Clínica de Medicina Familiar ISSSTE Aguascalientes, México.

## RESUMEN

**Introducción:** la polifarmacia es frecuente en personas de la tercera edad, puede considerarse un factor de riesgo significativo para las caídas en esta población. **Objetivo:** caracterizar a los adultos mayores de 60 años que presentan polifarmacia y tienen un alto riesgo de caídas de la clínica de medicina familiar ISSSTE Aguascalientes. **Material y métodos:** este es un estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyeron personas mayores de 60 años que asistieron al servicio de gerontología de la clínica. Se aplicó la escala de Downton y un cuestionario para evaluar la polifarmacia. El análisis se llevó a cabo utilizando el programa STATA v.16. **Resultados:** se detectó un índice de polifarmacia de 54.4%, con un alto nivel de caídas en 80.1%, un riesgo medio de 11.3% y un riesgo bajo de 8.6%. Se determinó que existe una correlación entre la polifarmacia y las caídas ( $p < 0.001$ ). **Conclusiones:** los adultos mayores que visitan el servicio de gerontología de la clínica presentan polifarmacia en 54.4% de los casos, y se encontró una relación estadísticamente significativa entre la polifarmacia y el riesgo de caídas. Estos resultados subrayan la importancia de utilizar escalas para medir el riesgo de caídas y la polifarmacia en los adultos mayores, con el objetivo de implementar estrategias que ayuden a prevenir o reducir el riesgo de que esta población vulnerable sufra daños a su salud, permitiéndoles mantener una calidad de vida óptima.

**Palabras clave:** polifarmacia, caídas. adultos mayores.

## ABSTRACT

**Introduction:** polypharmacy is common in older adults due to their high risk of suffering from multiple concurrent diseases. Polypharmacy is a significant risk factor for falls in the elderly. **Objective:** to characterize older adults over 60 who have polypharmacy and a high fall risk score from the gerontology service of ISSSTE Aguascalientes. **Material and methods:** this is a descriptive cross-sectional study. It included older adults over 60 who attended the gerontology service of the clinic. The Downton scale and a questionnaire to assess polypharmacy were applied. The analysis was carried out using the STATA v.16 program. **Results:** a percentage of polypharmacy of 54.4% was found, with a high level of falls in 80.1%, medium risk of 11.3% and low risk of 8.6%. It was found that there is a relationship between polypharmacy and falls ( $p < 0.001$ ). **Conclusions:** older adults who attend the gerontology service of the clinic have polypharmacy in 54.4% of the cases, and a statistically significant relationship between polypharmacy and the risk of falls. These results underscore the importance of using scales to measure the risk of falls and polypharmacy in older adults, with the aim of implementing strategies to help prevent or reduce the risk of this vulnerable population suffering damage to their health, allowing them to maintain an optimal quality of life.

**Keywords:** polypharmacy, falls, older adults.

Recibido: 19-03-2025. Aceptado:13-10-2025.

**Citar como:** Barba-Díaz A. Probabilidad de sufrir caídas en adultos mayores con polifarmacia atendidos en el módulo de gerontología de la clínica de medicina familiar ISSSTE Aguascalientes. Invest ISSSTE. 2026; 1 (1): 4-7.

**Abreviaturas:**

INEGI = Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

CONAPO = Consejo Nacional de Población.

**INTRODUCCIÓN**

La población de los adultos mayores considera a las personas mayores de 60 años, y su incremento es un fenómeno global que plantea desafíos significativos en el cuidado y la salud. El envejecimiento se asocia con cambios fisiológicos que modifican la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos. La disminución de la masa muscular, el aumento de la grasa corporal y la reducción de la función renal y hepática afectan la distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos, lo que incrementa la probabilidad de interacciones y reacciones adversas. Se prevé que para el año 2050, uno de cada seis habitantes tendrá 60 años o más.<sup>1</sup>

En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ha reportado que esta población ha incrementado de cinco millones en 1990 a 15 millones en 2020.<sup>2</sup> En Aguascalientes, el Consejo Nacional de Población (CONAPO) estima que para 2030, la población de adultos mayores será cercana a 300,000, lo que representará casi el 25% de la población total.<sup>3</sup>

Este fenómeno demográfico generará un aumento en las enfermedades relacionadas con la edad, lo que incrementará el riesgo del uso de polifarmacia en esta población. En Estados Unidos, se informa que hasta el 30% de los medicamentos son prescritos a adultos mayores, y el 65% de ellos utilizan más de tres medicamentos simultáneamente, llegando incluso a un 20% que consume hasta diez medicamentos.<sup>4</sup> En México, la prevalencia de polifarmacia se reporta entre 44 y 84.5%, considerándose un factor de riesgo para las caídas en las personas mayores.<sup>4,5</sup>

El envejecimiento poblacional plantea un reto importante para los sistemas de salud. A nivel mundial, las caídas son la segunda causa de muerte por lesiones accidentales, con alrededor de 684,000 defunciones anuales, el 80% en países de ingresos medios y bajos. En México, representan cerca del 30% de las muertes en mayores de 65 años, ocurriendo principalmente en el hogar (62%) y en la vía pública (26%).<sup>6</sup> Este estudio busca analizar los factores socioeconómicos, culturales y clínicos de los individuos mayores de 60 años que reciben atención en el módulo de gerontología de la Clínica de Medicina Familiar (CMF) Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

(ISSSTE) en Aguascalientes relacionados con caídas, particularmente el uso de polifarmacia.

El objetivo principal es identificar las características de la población adulta mayor atendida en el módulo de gerontología del ISSSTE y analizar la relación entre polifarmacia y riesgo de caídas. Asimismo, tiene un alcance aplicado, pues los hallazgos servirán para implementar medidas preventivas dirigidas a los adultos mayores con mayor riesgo, beneficiando también a sus familias y cuidadores, y fortaleciendo los programas de atención del servicio.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se trató de un estudio transversal, observacional y descriptivo, con un muestreo no probabilístico, por conveniencia, con la información obtenida en seis meses. Se incluyeron en el estudio adultos mayores de 60 años adscritos al servicio de gerontología de la clínica de medicina familiar ISSSTE Aguascalientes, quienes otorgaron su consentimiento para participar. Se excluyeron aquellos que no pertenecían al módulo de gerontología, contestaron menos del 60% de la encuesta o presentaban un trastorno mental que les impidiera responder el instrumento. Asimismo, se eliminaron los participantes que, aun cumpliendo con los criterios de inclusión, no proporcionaron el consentimiento informado. Para recabar la información se desarrolló un instrumento propio, estructurado como una encuesta que incluyó la edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, ocupación, ingreso económico, enfermedades, índice de masa corporal, índice cintura/cadera, tabaquismo, limitación para realizar actividad física. La encuesta permitió registrar el número de medicamentos que cada adulto mayor utilizaba y se consideró polifarmacia con cinco o más medicamentos. Para determinar el riesgo de caídas se utilizó la escala de Downton. Según el puntaje obtenido se clasifica de la siguiente manera: un alto riesgo con una puntuación de tres o más, un riesgo medio con 1 o 2, y un bajo riesgo con 0 a 1.

**Análisis estadístico:**

Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas, se evaluó la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk. Aquellas que siguieron una distribución normal se expresaron como media y desviación estándar; las que no, como mediana y rango intercuartílico (percentiles 25 y 75). El tamaño de la muestra incluyó a todos los adultos mayores que cumplieron

**Tabla 1: Características de los medicamentos de los adultos mayores usuarios del Servicio de Gerontología del ISSSTE Aguascalientes (N = 151).**

Número de medicamentos	
Ninguno	10 (6.6)
De 1 a 4	59 (39.0)
De 5 a 9	74 (49.0)
10 o más	8 (5.4)
Vía de administración de medicamentos	
No aplica	10 (6.6)
Vía oral	132 (87.5)
Tópica	9 (6.0)
Tiempo de uso de los medicamentos	
Menos de 1 año	10 (7.0)
1 año	19 (12.5)
2 años	40 (26.0)
3 años	48 (32.0)
4 o más años	34 (22.5)
Reacciones adversas	
No aplica	10 (6.6)
Sí	1 (0.7)
No	140 (92.7)
Dosis de medicamentos	
No aplica	10 (6.6)
Adecuada	139 (92.0)
Inadecuada	2 (1.4)
Frecuencia	
No aplica	10 (6.6)
Adecuada	139 (92.0)
Inadecuada	2 (1.4)
Tipo de medicamento	
No aplica	10 (6.6)
Tranquilizantes-sedantes	8 (5.2)
Diuréticos	9 (6.0)
Antihipertensivos	55 (36.5)
Antiparkinsonianos	1 (0.7)
Antidepresivos	6 (4.0)
Hipoglucemiantes orales/inyectables	13 (8.6)
Otros	49 (32.4)

ISSSTE = Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Fuente: propia del instrumento aplicado a los pacientes usuarios del ISSSTE, Ags.

los criterios de inclusión durante el periodo de estudio (151 pacientes), por lo que no se realizó un cálculo muestral formal. El análisis estadístico se realizó con STATA versión 16, tras exportar los datos desde Excel.

## RESULTADOS

Un total de 151 pacientes fueron encuestados. La edad promedio fue de 71 años (60 a 100 años). Al desglosar por grupos etarios, 49.7% oscila entre 60 y 70 años, seguido por un 35% que se encuentra en

el grupo de 71 a 80 años. El 61% pertenecieron al sexo femenino, mientras que los hombres constituyen el 39% del total de participantes. La población de adultos mayores del módulo de gerontología de la Clínica de Medicina Familiar ISSSTE Aguascalientes presenta un índice de polifarmacia del 54.4% (Tabla 1). Los medicamentos más comúnmente utilizados por esta población son los antihipertensivos. Respecto al riesgo de sufrir caídas, se identificó un riesgo alto en el 80.1% de los casos, un riesgo medio en el 11.3%, y un riesgo bajo en el 8.6%. Un 77% de estos adultos mayores refiere limitaciones para llevar a cabo ejercicios físicos, atribuyendo un 35.2% a dificultades de movilidad, un 27.8% a problemas visuales y un 13.3% a trastornos auditivos (Tabla 2). Además, se observó una correlación estadísticamente significativa entre la polifarmacia y el incremento en el riesgo de caídas, evidenciando que el 64.5% de los adultos mayores con polifarmacia tienen una probabilidad alta de presentar caídas (Tabla 3).

**Tabla 2: Características de caídas en los adultos mayores usuarios del Servicio de Gerontología del ISSSTE Aguascalientes (N = 151).**

Riesgo de caídas	
Sí	121 (80.0)
No	30 (20.0)
Puntaje en la escala de Downton	
Riesgo bajo	13 (8.6)
Riesgo medio	17 (11.3)
Alto riesgo	121 (80.1)
Caídas previas	
Sí	48 (31.8)
No	103 (68.2)
Deficiencias sensoriales	
Ninguna	23 (15.2)
Alteraciones visuales	55 (36.4)
Alteraciones auditivas	26 (17.2)
Extremidades	47 (31.0)
Estado mental	
Buena orientación	150 (99.3)
Confusión	1 (0.7)
Deambulaci3n	
Normal	119 (78.8)
Segura con ayuda	20 (13.2)
Insegura con ayuda/sin ayuda	9 (6.0)
Imposible	3 (2.0)

ISSSTE = Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Fuente: propia del instrumento aplicado a los pacientes usuarios del ISSSTE, Ags.

**Tabla 3: Relación entre la polifarmacia y el riesgo de caídas del adulto mayor en el Servicio de Gerontología del ISSSTE Aguascalientes (N = 151).**

Riesgo de caídas	Con polifarmacia N = 82 n (%)	Sin polifarmacia N = 69 n (%)	p
Sí	78 (64.5)	43 (35.5)	< 0.001
No	4 (13.3)	26 (86.7)	

ISSSTE = Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

\*  $\chi^2$  Pearson.

Fuente: propia del instrumento aplicado a los pacientes usuarios del ISSSTE, Ags.

## DISCUSIÓN

Este estudio permitió caracterizar a los adultos mayores atendidos en el módulo de gerontología de la Clínica de Medicina Familiar del ISSSTE Aguascalientes y evaluar su riesgo de caídas y polifarmacia. La mayoría de los participantes se encontraba entre 60 y 70 años, predominando el sexo femenino, con alto porcentaje de estado civil casado y educación profesional. Las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión y diabetes, condiciones que incrementan la probabilidad de polifarmacia y, en consecuencia, el riesgo de caídas. Resultados similares han sido reportados por Ruiz-Jasso en población mexicana, donde la polifarmacia y la hipertensión mostraron una asociación significativa con las caídas<sup>5</sup>, y por Correa-Pérez en población española, quien identificó una alta prevalencia de fármacos de alto riesgo en adultos mayores con antecedentes de caídas<sup>7</sup>. En este estudio, la Escala de Downton indicó que el 80.1% de los participantes presentaban un riesgo alto de caídas, y un tercio reportó caídas previas. La polifarmacia se observó en más de la mitad de la población, principalmente con antihipertensivos y sedantes, y mostró una asociación significativa con el riesgo de caídas. Estos hallazgos subrayan la importancia de identificar factores de riesgo modificables, como la polifarmacia y las limitaciones funcionales, para implementar estrategias preventivas que mejoren la seguridad y la calidad de vida de los adultos mayores, así como para orientar las intervenciones del módulo de gerontología del ISSSTE.

## CONCLUSIÓN

La población adulta mayor atendida en el módulo de gerontología del ISSSTE presenta una alta prevalencia de polifarmacia y un riesgo elevado de caídas, siendo los medicamentos antihipertensivos los más

utilizados. Se observó una relación significativa entre polifarmacia y riesgo de caídas, lo que resalta la importancia de la evaluación sistemática mediante escalas validadas. Estos hallazgos evidencian la necesidad de implementar estrategias preventivas y programas de revisión de medicamentos para reducir riesgos y mejorar la seguridad y calidad de vida de los adultos mayores.

## REFERENCIAS

1. Organización de las Naciones Unidas. Envejecimiento poblacional [Internet]. [Citado 2022 Nov 10]. Disponible en: <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>
2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estadísticas a propósito del Día Internacional de las Personas Adultas Mayores, 01 de octubre 2021 [Internet]. [Citado 2022 Nov 12]. Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP\\_ADULMAYOR\\_21.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_ADULMAYOR_21.pdf)
3. Narváez-Montoya OL. Envejecimiento demográfico y requerimientos de equipamiento urbano: hacia un urbanismo gerontológico. Pap Poblac. 2012;18(74):1-33.
4. Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev Med Clin Las Condes. 2016;27(5):660-670.
5. Ruiz-Jasso LV, Sifuentes-Leura D, Acevedo-Alemán J, Torres-Obregón R, del Bosque-Moreno J. Fragilidad, polifarmacia y riesgo de caídas en personas adultas mayores. Gerokomos. 2022;33(2):95-98. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2022000200006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2022000200006)
6. Pérez de Alejo-Plaín A, Roque-Pérez L, Plaín-Pazos C. Las caídas, causa de accidente en el adulto mayor. Revista Estudiantil. 2020;59(276):e705.
7. Correa-Pérez A, Delgado-Silveira E, Martín-Aragón S, Rojo-Sanchís AM, Cruz-Jentoft AJ. Fall-risk increasing drugs and prevalence of polypharmacy in older patients discharged from an Orthogeriatric Unit after a hip fracture. Aging Clin Exp Res. 2019;31(7):969-975. doi: 10.1007/s40520-018-1046-2.

**Conflicto de intereses:** ninguno.

**Correspondencia:**

**Dr. Alonso Barba Díaz**

**E-mail:** alonsobdz@hotmail.com