

Asociación entre percepción de funcionalidad familiar y control de la presión arterial en adultos mayores

Association between perception of family functionality and blood pressure control in older adults

Erick I. Carrasco-Santiago¹ , Daniel Marcial-Cruz² , Javier A. López-Aquino³ , Enrique Villarreal-Ríos^{4*} , Liliana Galicia-Rodríguez⁴  y Jesús Elizarrarás-Rivas⁵ 

¹Residencia de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Mexicano del Seguro Social, Oaxaca, Oaxaca; ²Departamento de Medicina Interna, Hospital General de Zona 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Oaxaca, Oaxaca; ³Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar 1, Oaxaca, Oaxaca; ⁴Unidad de Investigación en Epidemiología y en Servicios de Salud Querétaro, Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro, Querétaro de Arteaga; ⁵Coordinación de Investigación en Salud, Jefatura de Prestaciones Médicas, Oaxaca, Oaxaca. Instituto Mexicano del Seguro Social, México

RESUMEN: Antecedentes: La relación entre funcionalidad familiar y control de la hipertensión arterial sistémica en adultos mayores tiene implicaciones en las estrategias de atención médica y los programas de apoyo. **Objetivo:** Determinar la asociación entre funcionalidad familiar y control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica. **Material y métodos:** Diseño trasversal analítico en adultos mayores con hipertensión arterial. Se integraron tres grupos de estudio: pacientes con funcionalidad familiar normal, leve y moderada, definida por Apgar Familiar. El tamaño de muestra por grupo fue de 39 sujetos. La guía de práctica de hipertensión global de la Sociedad Internacional de Hipertensión determinó el control: presión sistólica 139 mmHg y presión diastólica 89 mmHg. Se utilizaron la prueba χ^2 , la razón de momios y el intervalo de confianza para la razón de momios. **Resultados:** En funcionalidad familiar normal, la prevalencia de control de la presión arterial fue del 89.7%; en disfuncionalidad leve fue del 56.4%; en disfuncionalidad familiar moderada, fue del 41.0% ($p < 0.001$). En la comparación de presión arterial en funcionalidad familiar normal y leve, la razón de momios fue 6.76 (IC 95%: 2.01-22.73); en funcionalidad familiar normal y disfunción familiar moderada, la razón de momios fue 12.57 (IC 95%: 3.73-42.41). **Conclusiones:** Existe una asociación entre la funcionalidad familiar y el control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica.

Palabras clave: Hipertensión arterial sistémica. Adultos mayores. Apgar familiar. Funcionalidad familiar.

ABSTRACT: Background: The relationship between family functionality and control of systemic arterial hypertension in older adults has implications for health care strategies and support programs. **Objective:** To determine the association between family functionality and blood pressure control in older adults with systemic arterial hypertension. **Material and methods:** Analytical cross-sectional design in older adults with arterial hypertension. Three study groups were integrated: patients with normal, mild and moderate family functionality, defined by Family Apgar. The sample size per group was 39. The global hypertension practice guideline of the International Society of Hypertension determined control: systolic blood pressure 139 mmHg and diastolic blood pressure 89 mmHg. Chi square, odds ratio and confidence intervals for odds ratio were used. **Results:** In normal family functionality, the prevalence of blood pressure control was 89.7%, in mild dysfunctionality was 56.4% and in moderate family dysfunctionality was 41.0% ($p < 0.001$). In the comparison of blood pressure in normal and mild family functioning, the odds ratio was 6.76 (95% CI: 2.01-22.73); in normal family functionality and moderate family dysfunction, the odds ratio was 12.57 (95% CI: 3.73-42.41). **Conclusions:** There is an association between family functionality and blood pressure control in older adults with systemic arterial hypertension.

Keywords: Systemic arterial hypertension. Older adults. Family apgar. Family functionality.

***Correspondencia:**

Enrique Villarreal-Ríos
E-mail: enriquevillarrealrios@gmail.com

Fecha de recepción: 21-10-2024
Fecha de aceptación: 03-03-2025

Disponible en internet: 12-06-2025
Rev Mex Med Fam. 2025;12:53-58
DOI: 10.24875/RMF.24000151

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial sistémica, caracterizada por un aumento sostenido de la presión en las arterias, es una afección médica de alta relevancia en la actualidad¹. Es un problema de salud pública global que afecta a millones de personas, y su control adecuado es esencial para prevenir complicaciones graves, entre ellas enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y enfermedad renal crónica². El envejecimiento de la población y la prevalencia de hipertensión en adultos mayores adquieren un protagonismo cada vez mayor³.

El manejo exitoso de la hipertensión no solo depende de la atención médica y la terapia farmacológica, sino que también está influenciado por una serie de factores sociales y familiares. La dinámica familiar, el apoyo emocional y las interacciones cotidianas pueden desempeñar un papel crucial en el control de la presión arterial de los adultos mayores⁴. Esta relación entre funcionalidad familiar y manejo de la hipertensión se convierte en un tema de gran relevancia para comprender cómo los contextos familiares pueden impactar en la salud y el bienestar de esta población vulnerable⁵.

Para la evaluación de la funcionalidad familiar, el Apgar Familiar es una escala breve, de fácil aplicación y con múltiples fortalezas. Fue desarrollado en la década de 1970 para evaluar la adaptación de la familia a situaciones estresantes y demandas cotidianas. En la actualidad, además de medir la funcionalidad familiar, se utiliza en terapia familiar, trabajo social, psicología y otros campos para identificar áreas en las que se pueden hacer mejoras o proporcionar apoyo⁶. El Apgar Familiar consiste en una serie de preguntas o afirmaciones que los miembros de la familia responden en función de su percepción y experiencia en la dinámica familiar; las preguntas se centran en áreas clave del funcionamiento familiar, como la comunicación, la resolución de conflictos, la adaptación a situaciones estresantes, la

toma de decisiones y la cohesión familiar⁷. Las respuestas se puntúan y se suman para obtener una puntuación total, que proporciona una indicación del nivel de funcionamiento de la familia. Es importante destacar que el Apgar Familiar es una herramienta subjetiva que depende de la percepción de los miembros de la familia, y no es un diagnóstico clínico por sí mismo, sino una herramienta de evaluación que puede guiar la intervención terapéutica o el apoyo necesario^{8,9}.

Estudiar la relación entre funcionalidad familiar y control de la hipertensión arterial sistémica en adultos mayores tiene implicaciones importantes para el desarrollo de estrategias de atención médica y de programas de apoyo que aborden, además de los aspectos clínicos, los factores sociales y familiares de esta compleja enfermedad¹⁰.

En este contexto, el objetivo del estudio fue determinar la asociación entre funcionalidad familiar y control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica.

MÉTODO

Se realizó un diseño transversal analítico en adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica pertenecientes a un sistema de seguridad social de primer nivel de atención de la ciudad de Oaxaca, México, en el periodo de octubre a diciembre de 2022.

Se integraron tres grupos de estudio: pacientes con funcionalidad familiar normal, pacientes con disfuncionalidad familiar leve y pacientes con disfuncionalidad familiar moderada. El tipo de funcionalidad familiar se definió de acuerdo con el Apgar Familiar¹¹.

Se incluyeron pacientes mayores de 60 años dispuestos a participar, excluyendo los que vivían solos, aquellos que no contaran con redes de apoyo familiar y los que presentaran algún tipo de discapacidad para la comunicación. Se eliminaron las encuestas con cuestionario incompleto.

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula de porcentajes para dos grupos, con un nivel de confianza del 95% para una zona de rechazo de la hipótesis nula ($Z\alpha = 1.64$) y un poder de la prueba del 80% ($Z\beta = 0.84$), asumiendo que la prevalencia de control de la hipertensión en el grupo con disfuncionalidad familiar leve era del 50% ($p_0 = 0.50$) y en el grupo con disfuncionalidad familiar moderada era del 25% ($p_1 = 0.25$). El tamaño calculado fue de 39 sujetos por grupo.

La técnica muestral fue no aleatoria por casos consecutivos, empleando como marco muestral los pacientes presentes en la sala de espera de la unidad médica.

Se estudiaron las características sociodemográficas de los pacientes, incluyendo edad, sexo, estado civil, escolaridad y ocupación.

Las características de la hipertensión incluyeron el tiempo del diagnóstico y la medición de las cifras tensionales realizada por el médico tratante el día que se realizó la encuesta. Se definió el control de la hipertensión arterial de acuerdo con las metas de control de la Sociedad Internacional de Hipertensión, que propone como límite normal para la presión sistólica 139 mmHg y para la presión diastólica 89 mmHg. Cuando uno de los dos valores se identificó fuera de los límites normales, se consideró descontrol¹².

El proyecto fue aprobado por el comité de ética y de investigación de la institución de salud, se informó a los pacientes que calificaron con los criterios de inclusión para cuestionar su participación en este estudio, y se les proporcionó un consentimiento informado para formalizar el compromiso.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS, asumiendo como significancia estadística un valor de $p \leq 0.050$, expresando porcentajes, promedios y medianas. Se realizó una prueba de normalidad para las variables continuas y discretas con la prueba de Shapiro-Wilk. El análisis inferencial se realizó con la prueba de

Kruskal-Wallis, la prueba χ^2 , la razón de momios y el intervalo de confianza para la razón de momios.

RESULTADOS

En la muestra estudiada predominó el sexo femenino en los tres grupos y estadísticamente las prevalencias son semejantes ($p = 0.367$). El estado civil predominante fue casado, con el 59.0% en funcionalidad familiar normal, el 51.3% en disfunción familiar leve y el 30.8% en disfuncionalidad familiar moderada ($p = 0.030$). En la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas por grupo.

La mediana de edad en el grupo con funcionalidad familiar normal fue de 71 años, en el de disfunción familiar leve fue de 70 años y en el de disfunción familiar moderada fue de 80 años; valores estadísticamente diferentes ($p < 0.001$). En la tabla 2 se presenta el tiempo de evolución de la hipertensión por grupo.

En el grupo con funcionalidad familiar normal, la prevalencia de pacientes con presión arterial controlada fue del 89.7%, en el grupo con disfunción familiar leve fue del 56.4% y en el grupo con disfunción familiar moderada fue del 41.0%; valores estadísticamente diferentes ($p < 0.001$). En la tabla 3 se presenta la información.

En el análisis por grupos, al comparar el control de la presión arterial en el grupo con funcionalidad familiar normal y el grupo con disfuncionalidad familiar leve, la razón de momios fue 6.76 (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 2.01-22.73); cuando se comparó el control de la presión arterial en el grupo con funcionalidad familiar normal y en el grupo con disfunción familiar moderada, la razón de momios fue 12.57 (IC 95%: 3.73-42.41). No se encontró asociación del control de la presión arterial entre los grupos con disfuncionalidad familiar leve y disfuncionalidad familiar moderada. En la tabla 4 se presenta la información.

Tabla 1. Características sociodemográficas por tipo de funcionalidad en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica

Característica	Funcionalidad familiar			p*
	Funcionalidad normal	Disfunción leve	Disfunción moderada	
	(n = 39)	(n = 39)	(n = 39)	
	n %			
Sexo				
Masculino	(18) 46.2	(12) 30.8	(16) 41.0	0.367
Femenino	(21) 53.8	(27) 69.2	(23) 59.0	
Estado civil				0.03
Soltero	(5) 12.8	(7) 17.9	(9) 23.1	
Casado	(23) 59	(20) 51.3	(12) 30.8	
Unión libre	(2) 5.1	(3) 7.7	(0) 0.0	
Viudo	(7) 17.9	(7) 17.9	(18) 46.2	
Separado	(2) 5.1	(2) 5.1	(0) 0.0	
Escolaridad				0.376
Primaria	(13) 33.3	(12) 30.8	(17) 43.6	
Secundaria	(12) 30.8	(12) 30.8	(6) 15.4	
Bachillerato	(4) 10.3	(1) 2.6	(2) 5.1	
Técnica	(1) 2.6	(1) 2.6	(1) 2.6	
Licenciatura	(5) 12.8	(6) 15.4	(2) 5.1	
Otra	(4) 10.3	(7) 17.9	(11) 28.2	
Ocupación				0.036
Hogar	(16) 41	(19) 48.7	(29) 74.4	
Empleado	(11) 28.2	(7) 17.9	(4) 10.3	
Profesionista	(0) 0	(0) 0	(1) 2.6	
Pensionado	(10) 25.6	(8) 20.5	(5) 12.8	
Desempleado	(0) 0	(3) 7.7	(0) 0	
Empleo informal	(2) 5.1	(2) 5.1	(0) 0	

*Prueba χ^2 .

Tabla 2. Edad y tiempo de diagnóstico por tipo de funcionalidad en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica

Parámetro	Funcionalidad familiar			p*
	Funcionalidad normal (n = 39)	Disfunción leve (n = 39)	Disfunción moderada (n = 39)	
Edad, años				< 0.001
Mediana	71.00	70.00	80.00	
Intervalo intercuartil	63-75	62-77	75-85	
Tiempo de evolución, años				0.001
Mediana	8.00	9.00	13.00	
Intervalo intercuartil	2-15	4-18	10-22	

*Prueba de Kruskal-Wallis.

Tabla 3. Asociación de funcionalidad familiar y control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica

Control de la hipertensión arterial	Funcionalidad familiar			p*
	Funcionalidad normal (n = 39)	Disfunción leve (n = 39)	Disfunción moderada (n = 39)	
	n %			
Controlada	(35) 89.7	(22) 56.4	(16) 41.0	< 0.001
Descontrolada	(4) 10.3	(17) 43.6	(23) 59.0	

*Prueba χ^2 .

Tabla 4. Asociación de la funcionalidad familiar por grupos con el control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica

Hipertensión arterial sistémica	Funcionalidad familiar		p*	RM	IC 95%	
	n %				Inferior	Superior
	Funcionalidad normal (n = 39)	Disfunción leve (n = 39)				
Controlada	(35) 89.7	(22) 56.4	0.001	6.76	2.01	22.73
Descontrolada	(4) 10.3	(17) 43.6				
	Funcionalidad normal (n = 39)	Disfunción moderada (n = 39)				
Controlada	(35) 89.7	(16) 41.0	< 0.001	12.57	3.73	42.41
Descontrolada	(4) 10.3	(23) 59.0				
	Disfunción leve (n = 39)	Disfunción moderada (n = 39)				
Controlada	(22) 56.4	(16) 41.0	0.174	1.86	0.75	4.57
Descontrolada	(17) 43.6	(23) 59.0				

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; RM: razón de momios.

*Prueba χ^2 .

DISCUSIÓN

Una familia funcional puede proporcionar un sistema de apoyo social sólido. Al respecto, el apoyo social se ha relacionado con la reducción del estrés y la liberación de hormonas antiestrés, como la oxitocina, lo cual tiene efecto en la presión arterial. El entorno familiar funcional tiende a ser menos estresante¹³.

El estrés crónico está relacionado con un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático, que provoca liberación de hormonas, como la adrenalina y la noradrenalina, cuyo incremento puede elevar la presión arterial, por lo que una familia que reduce el estrés contribuye al control de la hipertensión. Por otra parte, una familia disfuncional, caracterizada por conflictos constantes y falta de apoyo emocional, puede crear un ambiente estresante para los miembros, lo que a su vez puede contribuir al aumento de la presión arterial. Las personas que pasan más tiempo en el hogar pueden estar más disponibles para participar en actividades familiares y fortalecer los lazos familiares^{14,15}.

Se podría asumir como limitante de la investigación el reducido tamaño de muestra; no obstante, los resultados estadísticamente

significativos eliminan esa posibilidad, pues se sabe que cuando una muestra pequeña identifica significancia estadística, incrementarla no modifica el resultado.

En este estudio, la edad se asocia con la funcionalidad familiar. Al respecto, la literatura puede ser un poco contradictoria, pues en adultos mayores se identifican prevalencias de funcionalidad familiar del 69% al 91%¹⁶⁻¹⁸, y de igual forma en adolescentes las prevalencias van del 24% al 69%¹⁹⁻²¹. Esto no es concluyente para afirmar que, a mayor edad, mayor funcionalidad familiar; los estudios citados no fueron diseñados para establecer la diferencia. No obstante, en la muestra estudiada la relación se encuentra presente, condición que podría explicarse por un mayor sentido de responsabilidad, de propiedad y de necesidad de un grupo de apoyo para enfrentar las condiciones propias de esta etapa de la vida.

La relación entre funcionalidad familiar y control de la hipertensión es estadísticamente significativa; los resultados sugieren dicha asociación. El grupo de funcionalidad familiar normal tiene el porcentaje más alto de hipertensión controlada, mientras que el grupo de disfuncionalidad familiar

moderada tiene el porcentaje más bajo. Se podría suponer que el ambiente familiar favorece la estabilidad emocional de los integrantes y con ello incrementa la capacidad de los adultos mayores para controlar la hipertensión. En torno a ello, la literatura describe la asociación entre estrés y control de la hipertensión arterial; claro que este planteamiento supone que la funcionalidad familiar limita el estrés, pero es una suposición^{22,23}, a la que se podría agregar la posibilidad de actividades más armónicas de los integrantes de la familia funcional.

Estos hallazgos resaltan la importancia de evaluar y abordar la funcionalidad familiar como parte integral de la atención médica en adultos mayores con hipertensión, para mejorar el control de la enfermedad.

CONCLUSIONES

Existe asociación entre funcionalidad familiar y control de la presión arterial en adultos mayores con hipertensión arterial sistémica.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este

documento obra en poder del autor de correspondencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Osorio-Bedoya EJ, Amariles P. Hipertensión arterial en pacientes de edad avanzada: una revisión estructurada. *Rev Colomb Cardiol.* 2018;25:209-21.
- Solís A, Bergonzoli-Peláez G, Contreras Rengifo A. Factores de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial en servicios de primer nivel de atención. *Univ Salud.* 2022;24:95-101.
- Duran-Badillo T, Herrera Herrera JL, Salazar Barajas ME, Míreles Alonso MA, Saavedra Michel O, Ruiz Cerino JM. Funcionamiento familiar y calidad de vida en adultos mayores con hipertensión arterial. *Cienc Enferm.* 2022;28:3.
- Gutiérrez Murillo RS, Kühl Svoboda W, Justina Gamarra C, Ferreira de Souza E. Entre lo que se dice y lo que se calla: visitando el concepto de empatía en la atención integral a la salud del adulto mayor. *Rev Esp Educ Med.* 2021;2:74-91.
- Bertot-Palma LA, Rivera-Téllez RM, Rodríguez-Martínez M, Suárez-Labrada M, León-Aragoneses Y. Función renal en adultos mayores diabéticos e hipertensos. *Rev Inf Cient.* 2022;101:e3673.
- Mayorga-Muñoz C, Gallardo-Peralta L, Gálvez-Nieto JL. Psychometric properties of APGAR-family scale in a multiethnic sample of Chilean older people. *Rev Med Chil.* 2019;147:1283-90.
- Campo-Arias A, Caballero-Domínguez CC. Análisis factorial confirmatorio del cuestionario de APGAR familiar. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2021;50:234-7.
- Vera F. Puntos clave sobre el APGAR familiar. *Med Clin Soc.* 2018;2:99-101.
- Ordóñez Azuara Y, Gutiérrez Herrera RF, Méndez Espinoza E, Álvarez Villalobos NA, López Mata D, De la Cruz de la Cruz C. Asociación de tipología familiar y disfuncionalidad en familias con adolescentes de una población mexicana. *Aten Primaria.* 2020;52:680-9.
- Puga-Garfías LV, Mejía-Rodríguez O, Kanán-Cedeño EG, Caballero-Díaz P, Medellín-Fontes MM, Rodríguez-Orozco AR. Psicoterapia familiar en pacientes con hipertensión no controlada. Estudio preliminar. *Arch Cardiol Mex.* 2021;91:396-406.
- Rodríguez-Martínez JA. Circuito Familiar como nueva herramienta de estudio de la dinámica familiar. *Cad Aten Primaria.* 2019;25:6-9.
- Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension.* 2020;75:1334-57.
- López de Roda AB, Sánchez Moreno E. Estructura social, apoyo social y salud mental. *Psicothema.* 2001;13:17-23.
- Joseph-Bravo P, de Gortari P. El estrés y sus efectos en el metabolismo y el aprendizaje. *Biotecnología.* 2007;14:65-76.
- Gómez González B, Escobar A. Estrés y sistema inmune. *Rev Mex Neuroci.* 2006;7:30-8.
- Troncoso Pantoja C, Soto-López N. Funcionalidad familiar, autovalencia y bienestar psicosocial de adultos mayores. *Horiz Med.* 2018;18:23-8.
- Chiriboga Efrén V, Terranova Barrezueta AE, Velis Aguirre LM. Funcionalidad familiar y autoestima del adulto mayor en situación de maltrato. Un estudio participativo comunitario. *Rev Lasallista Investig.* 2018;15:300-14.
- García-Madrid G, Landeros-Olvera E, Arrijoja-Morales G, Pérez Garces AM. Funcionalidad familiar y capacidad física de los adultos mayores en una comunidad rural. *Rev Enferm IMSS.* 2007;15:21-6.
- Esteves Villanueva AR, Paredes Mamani RP, Calcina Condori CR, Yapuchura Saico CR. Habilidades sociales en adolescentes y funcionalidad familiar. *Comuni@cción.* 2020;11:16-27.
- Higuaita-Gutiérrez LF, Cardona-Arias JA. Percepción de funcionalidad familiar en adolescentes escolarizados en instituciones educativas públicas de Medellín (Colombia), 2014. *CES Psicol.* 2016;9:167-78.
- Gutiérrez-Saldaña P, Camacho-Calderón N, Martínez-Martínez ML. Autoestima, funcionalidad familiar y rendimiento escolar en adolescentes. *Aten Primaria.* 2007;39:597-603.
- Molerio Pérez O, Arce González MA, Otero Ramos I, Nieves Achón Z. El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2005; 43(1).
- Cerezo Reséndiz S, Hernández Pozo MR, Rodríguez Ortega G, Rivas Lira RA. Efectos de una intervención de manejo de estrés en mujeres con hipertensión arterial sistémica. *Acta Colomb Psicol.* 2009;12:85-93.