

Correlación entre factores psicosociales y depresión en adultos mayores con hipertensión arterial: estudio transversal

Correlation between psychosocial factors and depression in older adults with arterial hypertension: cross-sectional study

Elkin Higuera-Dagovett, Diana M. Ochoa-Rodríguez, Adriana M. Guevara-Rojas, Rodrigo Sarmiento-Suárez y Andrés Camargo-Sánchez

Recibido 15 junio 2023 / Enviado para modificación 29 octubre 2024 / Aceptado 31 octubre 2025

RESUMEN

Objetivo Analizar patrones de relación entre los puntajes en las escalas para depresión, estrés percibido, soledad, apoyo social y funcionamiento familiar.

Métodos Se diseñó un estudio transversal de correlación. Participaron 101 adultos mayores, pertenecientes al programa de enfermedades crónicas en un hospital con sedes en dos municipios de Cundinamarca, Colombia. Se aplicaron escalas validadas para: percepción de estrés, apoyo social, depresión, funcionamiento familiar y percepción de soledad. Se realizaron análisis univariado y bivariado, un gráfico parcial (partial plot), análisis del modelo gaussiano (Gaussian Graphical Model) y gráficos de dispersión. Se evaluaron relaciones entre las variables con coeficientes de correlación rho de Spearman.

Resultados El 28,7% (n=29) de los pacientes hipertensos encuestados puntuaron para depresión. Se encontró una correlación grado cero estadísticamente significativa entre depresión y: soledad ($\rho = -0,48$; $p < 0,001$), estrés percibido ($\rho = 0,57$; $p < 0,001$), apoyo social ($\rho = -0,51$; $p = 0,001$) y funcionamiento familiar ($\rho = -0,29$). Al ajustar por otras variables, la correlación entre depresión y funcionamiento familiar no alcanzó significancia estadística.

Conclusiones Se encontró relación entre las puntuaciones en la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y las escalas de Estrés Percibido, Apoyo Social DUKE UNK-11 y de Soledad de UCLA. Estos hallazgos sugieren una relación compleja entre las variables y la posible presencia de interacciones o mediaciones, lo que debe ser profundizado en estudios posteriores. Además, se recomienda analizar la construcción de la experiencia de soledad y estrés como posible mecanismo explicativo.

Palabras clave: Apoyo social; depresión; hipertensión; adulto mayor; estrés psicosocial; soledad (*fuentes: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Objective To analyze patterns of relationship between scores on scales for depression, perceived stress, loneliness, social support, and family functioning.

Methods A cross-sectional correlation study was carried out in which 101 adults aged 60 years or older participated, belonging to the chronic diseases program in a hospital with offices in two municipalities of Cundinamarca, Colombia. The following instruments were applied: Family Apgar, DUKE-UNK 11 Social Support Scale, Abbreviated Yesavage Geriatric Depression Scale, EEP-10 Perceived Stress Scale, UCLA-10 Loneliness Scale. Univariate, bivariate, and partial plot analysis, Gaussian graphic models and scatter plots were performed. Relationships between variables were evaluated with Spearman's rho correlation coefficients.

Results 28.7 % (n=29) of the hypertensive patients surveyed scored for depression. A statistically significant zero correlation was found between depression and: loneliness ($\rho = -0.48$; $p < 0.001$), perceived stress ($\rho = 0.57$; $p < 0.001$), social support ($\rho = -0.51$; $p = 0.001$)

EH: MD. M. Sc. Psicología Clínica y de la Familia. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá, Colombia.
elkhiguera@hotmail.com
DO: MD. Esp. Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Colsubsidio IPS. Bogotá, Colombia.
dianam.ochoar@gmail.com
AG: MD. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Centros Médicos Colsanitas. Bogotá, Colombia.
adrianamilena96@hotmail.com
RS: MD. M. Sc. Salud Pública, M. Sc. Análisis Cuantitativo de la Salud. Instituto de Investigación de Enfermedades Raras, Instituto de Salud Carlos III. Madrid, España. Programa de Medicina. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá, Colombia.
r.sarmiento@isciii.es
AC: Enf. M. Sc. Enfermería. Ph. D. Ciencias de la Salud. Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, Fundación Universitaria del Área Andina. Programa de Medicina, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Bogotá, Colombia.
acamargo33@areandina.edu.co



DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.V27n1.109523>

and family functioning ($\rho = -0,29$). After adjusting for other variables, the correlation between depression and family functioning did not reach statistical significance.

Conclusions A statistically significant correlation was found between the scores on the Yesavage Geriatric Depression scale and the Perceived Stress, DUKE UNK-11 Social Support and UCLA Loneliness Scales. These findings suggest a complex relationship between the variables and the possible presence of interactions or mediations, which should be deepened in subsequent studies. In addition, it is recommended to analyze the construction of the experience of loneliness and stress as a possible explanatory mechanism.

Key Words: Social support; depression; hypertension; older adults; psychosocial stress; loneliness (*source: MeSH, NLM*).

El enfoque de ciclo vital hace referencia a un continuo que da cuenta de los cambios que experimentan los individuos desde el nacimiento hasta la vejez. En cada ciclo se presentan tareas que permiten, dependiendo de su cumplimiento, el adecuado desarrollo de las personas (1). Es frecuente que la infancia se entienda como un proceso de construcción y progreso continuo, en contraste con la vejez, que puede tener una connotación negativa, generalmente asociada al deterioro (1-3). Sin embargo, la forma como se vive esta última depende de recursos personales y de la existencia de factores biopsicosociales que afectan la forma como se afrontan los eventos vitales (1-3). En esta lógica se incluyen las enfermedades como la hipertensión arterial (HTA). En el contexto clínico, la prioridad en la atención a pacientes con HTA se centra en el tratamiento farmacológico y en recomendaciones que buscan generar cambios en los factores de riesgo conductuales orientados a una alimentación adecuada y recomendaciones relacionadas con la actividad física. Sin embargo, no se ha logrado un consenso sobre la identificación de factores relacionados con la dimensión psicosocial en la evaluación de rutina (4).

Aunque existe acuerdo entre expertos en que las situaciones estresantes aumentan momentáneamente la presión arterial, persiste la controversia sobre la posible asociación causal entre el estrés psicosocial y la HTA. Sin embargo, algunos modelos experimentales en animales han permitido proponer la existencia de una predisposición genética que lleva a una hiperreactividad al estrés, asociada con la HTA, y proporcionan explicaciones sobre algunos mecanismos fisiológicos que respaldan esta posible relación (5). Además, se ha propuesto que el estrés puede estar relacionado con otros eventos como la depresión (6). Para la Sociedad Alemana de Cardiología, existe evidencia fuerte de que la depresión y el estrés crónico son frecuentes en pacientes con enfermedades cardiovasculares y aumentan la probabilidad de que no se logren las metas de tensión arterial en ellos (7). Se ha planteado que el trastorno de depresión mayor aumenta la morbimortalidad por eventos cardiovasculares secundarios a alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis, metabólicas e inmunoinflamatorias, y a cambios conductuales como, por ejemplo, aumento del hábito de fumar y

disminución de la actividad física (8). Además, se ha reportado mayor frecuencia de depresión entre pacientes que no cumplen con el tratamiento farmacológico para la HTA (9). De hecho, en pacientes con diagnóstico concomitante de diabetes y HTA, se han asociado niveles elevados de estrés con baja adherencia al tratamiento farmacológico y a otras recomendaciones médicas (10).

Por otro lado, la soledad (loneliness), como factor emocional y social, se relaciona con la sensación de desvinculación afectiva y con la ausencia de redes de apoyo social (11). En la actualidad, se plantea que la soledad constituye un complejo mecanismo de adaptación, en el que interaccionan genes asociados a esta condición y factores ambientales que modulan su expresión, lo que le facilita al ser humano identificar cuando sus formas de relación social no son adecuadas, para reestablecerlas (12,13). Algunos investigadores han evidenciado que la sensación de soledad aumenta el riesgo cardiovascular en pacientes que presentan HTA y depresión (14). Además de los factores anotados, se ha propuesto que existe relación entre apoyo social y HTA. En ese sentido, se ha evidenciado que el riesgo de presentar hipertensión arterial es menor en el grupo de personas con adecuado apoyo social (15).

Aunque la evidencia señala una asociación entre depresión y factores psicosociales como el estrés y la soledad, entre otros, es pertinente que esta relación sea estudiada en adultos mayores con hipertensión, debido a su impacto en esta población y como forma de validación, con independencia de los hallazgos previos en otras poblaciones. El propósito de la investigación fue analizar patrones de relación entre los puntajes en las escalas de evaluación para depresión, estrés percibido, soledad, apoyo social y funcionamiento familiar, en un grupo de pacientes con edad mayor o igual a 60 años con diagnóstico de hipertensión arterial pertenecientes al programa de enfermedades crónicas en dos hospitales ubicados en diferentes municipios de Cundinamarca, Colombia.

METODOLOGÍA

Se diseñó un estudio transversal de correlación. La población estuvo conformada por personas con hiperten-

sión arterial que asistían al programa de enfermedades crónicas de un hospital de bajo nivel de complejidad con sede en dos municipios de Cundinamarca, Colombia. Se utilizó un muestreo de conveniencia con diseño consecutivo (16). Se seleccionaron pacientes hipertensos con edad mayor a 59 años, que asistieron a los controles programados en el servicio de enfermedades crónicas de la institución entre noviembre de 2019 y enero de 2020, sin antecedentes de alteraciones neurológicas o cognitivas. La investigación tuvo el aval del Comité de Ética en Investigación en Humanos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad y se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

Variables sociodemográficas y psicosociales

Se construyó una encuesta con las siguientes variables: edad, actividad laboral (sí-no), acompañamiento (vive solo o acompañado), estado civil, pertenencia a grupos de apoyo social, sexo y comorbilidad. Las variables psicosociales incluidas en el estudio fueron: depresión, estrés percibido, percepción del funcionamiento familiar y apoyo social.

Instrumentos de medición

Se utilizó la fórmula de Kuder Richardson para evaluar la consistencia interna de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (ítems dicotómicos). Las otras escalas utilizadas en este estudio son de tipo Likert, por tanto, la consistencia interna se evaluó con un análisis de varianzas de ítems mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

Apgar Familiar (APGAR)

Escala creada por Smilkstein, que mide la percepción del funcionamiento familiar a través de cinco componentes: adaptación (adaptation), participación (partnership), crecimiento (growth), afecto (affection) y resolución de conflictos (resolve) (17-19). La versión utilizada consta de cinco preguntas con cinco opciones de respuesta y se obtienen puntajes mínimos de cero y máximo de 20. Los resultados se interpretan de la siguiente manera: normal de 17 a 20, disfunción leve de 13 a 16, moderada de 10 a 12, disfunción severa menor a 9 (20). El Apgar Familiar en el presente artículo presentó un alfa de Cronbach de 0,95.

Cuestionario de Apoyo Social (DUKE-UNK 11)

Es un instrumento que ha mostrado ser válido con alta fiabilidad. Consta de dos dimensiones. El apoyo confidencial hace referencia a la posibilidad que tienen las personas de contar con otros para hablar de aspectos personales y del trabajo, entre otros. Por otro lado, el apoyo afectivo hace referencia a la percepción de que se recibe amor, afecto y reconocimiento por parte de familiares, amigos y en contextos como el laboral (21). Cada ítem tiene una

puntuación entre cero y cinco, un valor mínimo de 11 y un máximo de 55. Puntuaciones iguales o superiores a 33 indican adecuado apoyo social. La escala mostró una consistencia interna alta en la muestra para este estudio (alfa de Cronbach = 0,94).

Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage de 15 ítems (GDS-15, por sus siglas en inglés de Geriatric Depression Scale)

Es una escala creada para medir la presencia y la severidad de los síntomas de depresión en adultos mayores. Conformada por 15 preguntas con respuesta dicotómica, con puntuación mínima de cero y máxima de 15. Valores entre 0 y 5 se interpretan como normal, depresión leve entre 6 y 9, depresión establecida entre 10 y 15. Ha mostrado una sensibilidad del 81,1% y una especificidad del 76,7% (22). La fórmula de Kuder Richardson 20 (KR-20) para los 15 ítems que componen el instrumento, para esta investigación fue de 0,83, lo que muestra una consistencia interna alta.

Escala de estrés percibido-10 (EEP-10)

Se ha utilizado en varios grupos poblacionales para evaluar los sentimientos y pensamientos durante el último mes con relación a diferentes estresores (23). Las puntuaciones varían entre 0 y 40, que se interpretan como nivel de estrés bajo, moderado y alto. La escala de 10 ítems ha mostrado adecuada confiabilidad, validez concurrente y sensibilidad adecuada (23,24). El coeficiente alfa de Cronbach obtenido en el presente estudio fue de 0,93 (consistencia interna alta).

Escala de soledad de UCLA

Esta escala mide la percepción de soledad. Se utilizó la versión corta, compuesta por 10 ítems, con puntuaciones que oscilan entre 1 y 4 para cada uno. La suma de estos valores indican menor o mayor intensidad de soledad, con un rango que va entre 10 y 40 (25-27). Se considera que las personas con puntuaciones mayores a 30 no se perciben como solas, entre 20 y 30 percepción moderada y menores a 20 percepción severa (27). En el presente estudio, la escala mostró una consistencia alta (alfa de Cronbach = 0,93).

Análisis estadístico

Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes para las variables de naturaleza cualitativa, y la media, la mediana y la desviación estándar para las variables de naturaleza cuantitativa con distribución normal. Así mismo, se obtuvo la mediana para las variables de naturaleza cuantitativa que no mostraron una distribución normal, incluidos los puntajes de las escalas utilizadas. La normalidad de las variables cuantitativas fue evaluada con la prueba de Shapiro-Wilk. Se llevó a cabo un análisis bivariado entre la

presencia de depresión (sí-no) y las variables cualitativas dicotómicas: sexo, viudez, actividad laboral, acompañamiento y grupo de apoyo social. Se consideraron diferencias estadísticamente significativas, cuando $p < 0,050$. Se analizaron las correlaciones bivariadas a través del coeficiente de correlación de Spearman (ρ) como medida del grado de relación entre los puntajes de las escalas (GDS-15, APGAR, DUKE-UNK 11, EEP-10 y UCLA-10). Se estableció un nivel de significación de 0,05. Este tipo de correlación es una medida no paramétrica de la fuerza de asociación, elegida porque las variables no cumplieron con el supuesto de normalidad, evaluado con la prueba de Shapiro-Wilk. Se realizó una correlación parcial con la intención de controlar y de evaluar el efecto de terceras variables (28). Se construyeron gráficos de dispersión y un gráfico parcial (partial plot) para explorar posibles relaciones entre las variables. Además, se realizó un modelo gráfico gaussiano (GGM, por sus siglas en inglés de Gaussian Graphical Model), con criterio de información bayesiano extendido (EBIC, por sus siglas en inglés de extended Bayesian information criterion). Este tipo de modelo gráfico ha sido recomendado para visualizar la fuerza de las relaciones entre variables, sin asumir normalidad ni linealidad. Además, el EBIC permite eliminar variables débiles y reduce el riesgo de identificar relaciones falsas (29,30).

Control del error aleatorio y de sesgos

Para minimizar la probabilidad de sesgo del participante (16) se utilizaron escalas de evaluación objetivas y validadas. Además, se garantizó la confidencialidad y el anonimato para aumentar la exactitud de las mediciones. La fiabilidad de las escalas, calculada con los datos de la muestra, fue alta. Se seleccionó una muestra consecutiva (16), con participantes con citas programadas previamente

te como parte del programa de enfermedades crónicas de la institución, con la intención de disminuir la probabilidad de sesgos de selección, incluido el de participación voluntaria. Todas las personas que hicieron parte del estudio fueron atendidas por el médico de la institución, según la programación establecida, y al salir del consultorio se les aplicaba la encuesta de manera individual. Este enfoque se utilizó para aumentar la representatividad de la muestra y la precisión de los resultados. Con un error alfa de 0,050 y un coeficiente de correlación a detectar de 0,35, el tamaño de muestra de 101 utilizado en esta investigación tiene un poder de 0,94. Las parejas de variables se controlaron con número de hijos, número de comorbilidades reportadas por el participante, edad, y con las variables psicosociales que no hacían parte de cada correlación simple evaluada. Los datos fueron analizados utilizando los software Epidat 4.2. y Jamovi 2.3.13.0 (31).

RESULTADOS

Características sociodemográficas y antecedentes patológicos

Participaron 101 adultos con diagnóstico de hipertensión arterial. El promedio de edad fue de 73,9 años ($DE=8,06$). El 72,3% ($n=73$) de la muestra fueron mujeres y el 36,6% ($n=53$) de los participantes tenían estado civil viudo/a. El 84,2% ($n=85$) no tenía actividad laboral, el 82,2% vivía acompañado ($n=83$) y el 84,2% ($n=85$) no pertenecía a grupos de apoyo social (Tabla 1). El 35,6% ($n=36$) de los participantes reportó antecedentes de diabetes mellitus, el 13,9% ($n=14$) enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el 6,9% ($n=7$) artrosis, el 13,9% ($n=14$) otro tipo de antecedentes, y el 42,6% ($n=43$) no reportó antecedentes patológicos.

Tabla 1. Análisis bivariado de las características sociodemográficas en la muestra estudiada segmentada por depresión

Variable	Depresión		Total	p
	Sí	No		
Sexo				
Mujer	26	47	73	0,013*
Hombre	3	25	28	
Viudez				
Sí	15	21	36	0,032*
No	14	51	65	
Actividad laboral				
No	26	59	85	0,337
Sí	3	13	16	
Acompañamiento				
Vive solo	4	14	18	0,503
Vive acompañado	25	58	83	
Grupo de apoyo social				
Sí	26	59	85	0,337
No	3	13	16	

* Estadísticamente significativo.

Características psicosociales

En la Escala de Estrés Percibido, el 37,6% (n=38) de los participantes presentó puntuaciones entre moderado y alto. El 33,7% (n=34) presentó puntuaciones entre

moderado y severo en la Escala de Soledad de UCLA. El 83,2% (n=84) de los participantes presentó puntuaciones de apoyo social bueno, y escaso en el 16,8 % (n=17) (Tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las escalas de estrés percibido, de soledad de UCLA, APGAR familiar, Apoyo Social Percibido y Yesavage

Nombre de la escala	N.o (%)	Mediana (recorrido intercuartílico)	Valor mínimo	Valor máximo
APGAR Familiar		18(7)	0	20
No disfunción (17-20)	60(59,4)			
Leve (13-16)	18(17,8)			
Moderado (10-12)	10(9,9)			
Severo (<9)	13(12,9)			
Apoyo social percibido		45(15)	15	55
Escaso apoyo social (<33)	17(16,8)			
Buen apoyo social (≥33)	84(83,2)			
Depresión Geriátrica de Yesavage		3(5)	0	15
Normal (0-5)	72(71,3)			
Depresión leve (6-9)	16(15,8)			
Depresión establecida (10-15)	13(12,9)			
Estrés percibido		11(12,5)	1	34
Bajo (0-13)	63(62,4)			
Moderado (14-26)	29(28,7)			
Alto (27-40)	9(8,9)			
Soledad de UCLA		34(9,5)	12	40
No soledad (>30)	67(66,3)			
Moderado (20-30)	27(26,7)			
Severo (<20)	7(6,9)			

Nota. Se utilizó la versión corta en español de la Escala de Soledad de UCLA validada por Velarde-Mayol et al. (2016) en adultos mayores, donde mayores puntuaciones indican menor percepción de soledad. Las categorías (<20, 20-30, >30) corresponden a dicha propuesta.

Frecuencia de síntomas depresivos

El 28,7% (n=29) de los pacientes hipertensos encuestados puntuaron para depresión. El 15,8% (n=16) puntuó para depresión leve y el 12,9% (n=13) para depresión establecida. En el grupo de mujeres la frecuencia de puntuaciones sugestivas de depresión fue del 35,6% (n=26), y en el grupo de hombres el 10,7% (n=3). En la muestra estudiada, se identificaron posibles diferencias entre el sexo femenino y la frecuencia de puntuaciones sugestivas de depresión ($p=0,013$). El grupo de viudos presentó la mayor frecuencia de puntuaciones sugestivas de depresión (41,7%), en comparación con los que no presentaban esta condición (21,5%). En el análisis bivariado se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre depresión y sexo ($p=0,013$) y viudez ($p=0,032$). En contraste, no se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre la depresión y variables como la pertenencia a grupos de apoyo social, el acompañamiento de los adultos mayores en el hogar, entre otras (Tabla 1).

Representación gráfica de la relación entre variables

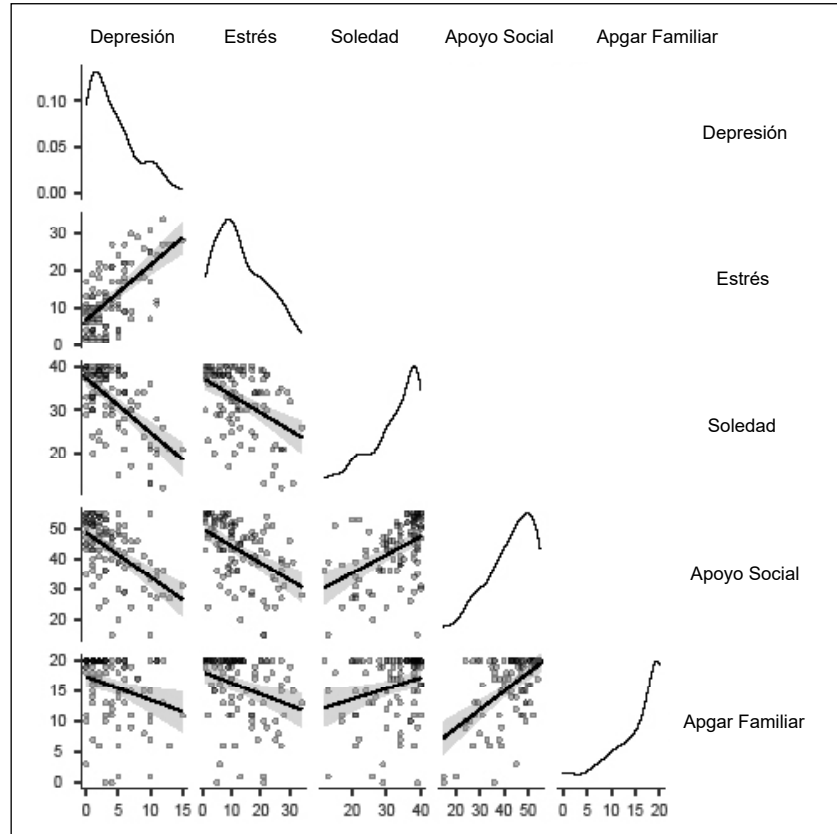
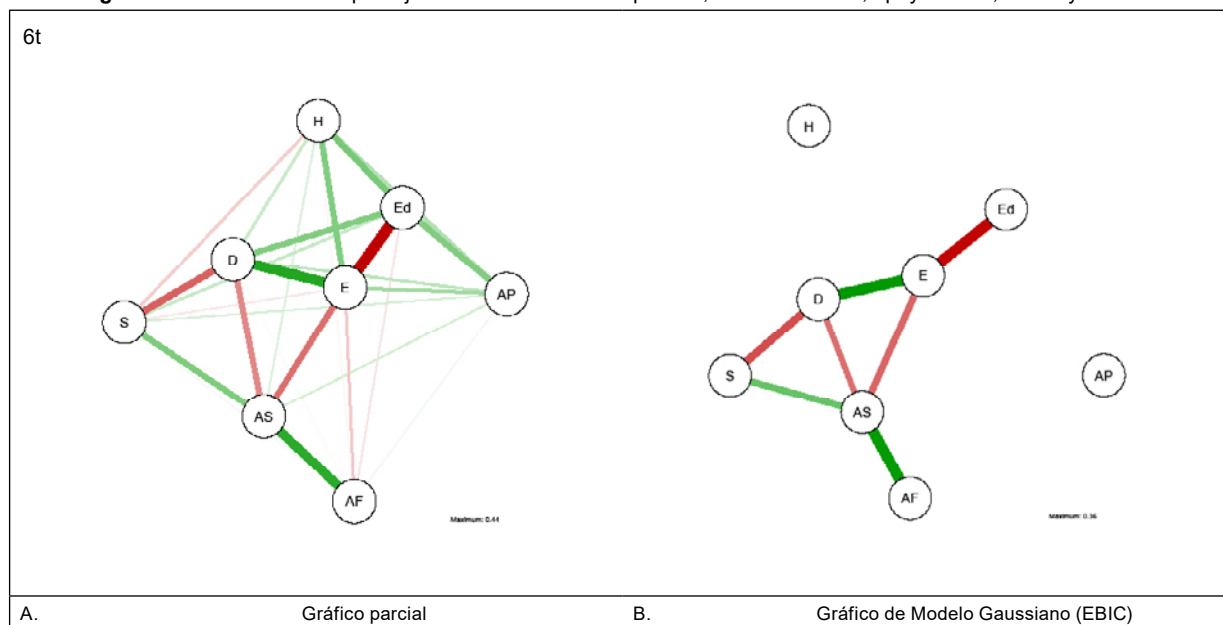
Los gráficos de dispersión (Figura 1) y el partial plot (Figura 2) mostraron relación positiva entre las puntuaciones para depresión (GDS-15) y estrés (EEP-10). Se presentó una relación con sentido negativo entre las puntuaciones para depresión (GDS-15) y las escalas: soledad (UCLA-10), funcionamiento familiar (APGAR) y apoyo social (DUKE-UNK 11).

Correlación parcial entre los puntajes de las escalas para depresión y las escalas para variables psicosociales

En la muestra estudiada se encontró una correlación grado cero estadísticamente significativa entre depresión (GDS-15) y las variables estrés percibido (SSP-10) ($\rho = 0,57$), soledad (UCLA-10) ($\rho = -0,48$), apoyo social (DUKE-UNK 11) ($\rho = -0,51$) y funcionamiento familiar (APGAR) ($\rho = -0,29$) (Tabla 3). Al controlar las correlaciones, disminuyó la magnitud de la relación entre depresión y apoyo social, estrés y soledad (Tabla 4); y desapareció la relación entre depresión y APGAR familiar ($\rho = -0,01$; $p = 0,899$).

DISCUSIÓN

El propósito de la investigación fue analizar patrones de relación entre los puntajes en las escalas de evaluación para depresión, estrés percibido, soledad, apoyo social y funcionamiento familiar, en un grupo de adultos con hipertensión arterial. Los resultados de los análisis de las correlaciones bivariadas, sin controlar con otras variables, indican una asociación estadísticamente significativa entre depresión (GDS-15) y: estrés (EEP-10), soledad (UCLA-10), funcionamiento familiar (APGAR) y apoyo social (DUKE-UNK 11). Al controlar cada correlación bivariada con las demás variables, incluidas la edad, el número de hijos y el número de comorbilidades, disminuyó la magnitud de la correlación entre depresión (GDS-15)

Figura 1. Gráficos de dispersión entre las escalas para depresión, estrés, apoyo social y funcionamiento familiar (APGAR familiar)**Figura 2.** Relación entre los puntajes en las escalas de depresión, APGAR familiar, apoyo social, estrés y soledad

Las aristas verdes indican relación positiva. Las aristas rojas indican relación negativa. El grosor de las aristas indica de forma visual la fuerza de la relación. Relaciones utilizando el gráfico parcial (partial plot) y el gráfico de modelo gaussiano (Gaussian graphical model, EBIC). A. El gráfico muestra todas las relaciones entre las variables, incluyendo las débiles y las que no son estadísticamente significativas. B. El modelo elimina las relaciones débiles y las que no son estadísticamente significativas. AF: APGAR Familiar; AP: antecedentes patológicos; AS: Escala de Apoyo Social DUKE-UNK 11; D: Escala de Depresión de Yesavage; E: Escala de estrés percibido EEP-10; Ed: edad; S: Escala de Soledad de UCLA; H: número de hijos.

y: estrés (EEP-10), soledad (UCLA-10) y apoyo social (DUKE-UNK 11). Además, desapareció la relación entre depresión (GDS-15) y funcionamiento familiar (APGAR). En algunos estudios, como el de González, no se encontró relación entre APGAR familiar y depresión (32). Es importante destacar que la relación se mantiene al controlar los factores demográficos y clínicos propuestos (como la edad, el número de hijos y las comorbilidades) y desaparece al controlar las variables relacionadas con la percepción de las personas (soledad, estrés y apoyo social), lo que sugiere que estas últimas podrían influir la relación entre funcionamiento familiar y depresión. Aunque este estudio no fue diseñado para evaluar relaciones complejas como confusión, interacción, mediación ni sus mecanismos explicativos, se debe reflexionar acerca de la importancia de comprender la forma como los pacientes perciben los sucesos de la vida familiar, y cómo afrontan las dinámicas en el interior de esta, aspectos que deberían ser profundizados en estudios posteriores.

La correlación estadísticamente significativa entre el estrés percibido y la depresión encontrada en este estudio ($\rho=0,57$; $p<0,001$), sin ajustar por otras variables, es coherente con los hallazgos de Hosseini quien reportó una relación estadísticamente significativa (sin corregir

con otras variables) entre estrés y depresión ($\rho=0,64$; $p<0,05$) (6). La diferencia entre el coeficiente rho de Spearman no controlado y el controlado por edad, número de hijos y número de comorbilidades fue de 0,02. Sin embargo, al controlar por apoyo social esta fue de 0,15 y por soledad de 0,1. Estos hallazgos sugieren que el componente subjetivo tiene mayor peso, lo que refleja un comportamiento similar al observado en la relación depresión y funcionamiento familiar.

En la muestra estudiada, se observó una asociación negativa entre soledad (UCLA-10) y depresión (GDS-15) ($\rho=-0,48$; $p<0,001$). Montejo encontró una relación entre la frecuencia de soledad (sí-no) y la frecuencia de depresión (OR=2,34; IC 95%: 1,54-3,53), en un grupo de adultos mayores (33). Basado en los resultados de un estudio longitudinal, Domènech-Abella plantea la existencia de una relación bidireccional (reversible) entre la depresión y la soledad, sin embargo, resalta que es más fuerte la asociación entre la soledad como factor de riesgo y la depresión como desenlace (34). La Teoría Evolutiva de la Soledad propone que la sensación de soledad hace parte de un mecanismo adaptativo que impulsa al ser humano a corregir sus formas de interacción social (13).

Tabla 3. Correlaciones parciales grado cero y controladas con una variable de las puntuaciones en las escalas para depresión, estrés, soledad, apoyo social y funcionamiento familiar, medidas con el coeficiente de correlación Rho de Spearman

Control	Escala	Valor	Depresión	Apgar familiar	Apoyo social	Estrés	Soledad
Orden cero	Depresión	rho	1				
		p					
	APGAR Familiar	rho	-0,288	1			
		p	0,004				
	Apoyo social	rho	-0,513	0,493	1		
		p	<0,001	<0,001			
	Estrés	rho	0,574	-0,330	-0,516	1	
		p	<0,001	<0,001	<0,001		
	Soledad	rho	-0,477	0,259	0,459	-0,400	1
		p	<0,001	0,009	<0,001	<0,001	
Estrés	Depresión	rho	1				
		p					
	Apgar familiar	rho	-0,127	1			
		p	0,208				
	Apoyo social	rho	-0,309	0,399	1		
		p	0,002	<0,001			
Soledad	Soledad	rho	-0,330	0,146	0,322		1
		p	<0,001	0,146	0,001		
	Depresión	rho	1				
		p					
	Apgar familiar	rho	-0,193	1			
		p	0,054				
APGAR Familiar	Apoyo social	rho	-0,377	0,436	1		
		p	<0,001	<0,001			
	Estrés	rho	0,475	-0,256	-0,409	1	
		p	<0,001	0,010	<0,001		
	Depresión	rho	1				
		p					
Soledad	Apoyo social	rho	-0,446	1			
		p	<0,001				
	Estrés	rho	0,530		-0,431	1	
		p	<0,001		<0,001		
	Soledad	rho	-0,436		0,395	-0,345	1
		p	<0,001		<0,001	<0,001	

Nota. Se utilizó la versión corta en español de la escala de Soledad de UCLA validada por Velarde-Mayol et al. (2016) en adultos mayores, donde mayores puntuaciones indican menor percepción de soledad. Se empleó el puntaje total como variable continua.

Tabla 4. Correlaciones parciales de las puntuaciones en las escalas para depresión, estrés, apoyo social, APGAR familiar y soledad, controladas con seis variables

Control	Escala	Valor	Depresión	Apgar familiar	Apoyo social	Estrés	Soledad
A ¹	Depresión	rho	1				
		p					
	APGAR Familiar	rho	-0,264	1			
		p	0,009				
	Apoyo Social	rho	-0,495	0,480	1		
		p	<0,001	<0,001			
	Estrés	rho	0,553	-0,320	-0,506	1	
		p	<0,001	0,001	<0,001		
	Soledad	rho	-0,455	0,236	0,434	-0,344	1
		p	<0,001	0,019	<0,001	<0,001	
A ¹	Depresión	rho	1				
AF ²		p					
Estrés	Apoyo social	rho	-0,204		1		
Soledad		p	0,047				
A ¹	Depresión	rho	1				
AS ³		p					
Soledad	Estrés	rho	0,377			1	
AF		p	<0,001				
A ¹	Depresión	rho	1				
AF ²		p					
AS ³	Soledad	rho	-0,269				
Estrés		p	0,008				1
A ¹	Depresión	rho					
AS ³		p					
Estrés	APGAR familiar	rho	0,013	1			
Soledad		p	0,899				

1. A = Número de hijos, edad, numero de comorbilidades (sin incluir HTA). 2. AF=APGAR Familiar. 3. AS=Apoyo social.

Este hallazgo es importante tenerlo en cuenta en los contextos clínicos porque sugiere que las personas que informan mayor soledad (puntuaciones menores en la escala), podrían tener mayor probabilidad de experimentar síntomas de depresión. En ese sentido, los hallazgos en la correlación parcial orientan a la misma conclusión ya que la magnitud de la relación estadísticamente significativa disminuyó, pero se mantuvo al ser controlada por las seis variables anotadas ($\rho = -0,27$; $p < 0,008$). En ese sentido, las puntuaciones de las escalas estudiadas deberían ser entendidas dentro de un sistema de relaciones que involucra no solamente al adulto mayor sino sus recursos familiares, sociales y psicológicos, entre otros aspectos que deben ser tenidos en cuenta, analizados e intervenidos en los contextos clínicos y psicosociales. Se ha propuesto que ciertos factores relacionados con la resiliencia como las emociones positivas, la autoeficacia, entre otras, disminuyen la probabilidad de depresión en los adultos mayores y, además, se relacionan con las respuestas psicológicas al estrés (35). Por lo tanto, sería importante proponer estudios que exploren estos atributos psicológicos mediante variables como la percepción de soledad y de estrés, así como sus interacciones complejas (confusión, mediación e interacción). En ese sentido, no es suficiente con investigar únicamente la soledad, por ejemplo, sino la percepción de las personas relacionada con esta, que puede variar, como se ha venido anotando, dependiendo del contexto, de los recursos de las personas, entre otros y que podrían estar directamente relacionados con dificul-

tades en el momento de afrontarlas, convirtiéndose estas en situaciones que podrían variar las puntuaciones en las escalas de estrés y soledad.

Limitaciones

Los estudios transversales no están diseñados para evaluar causalidad, principalmente porque no se puede establecer la temporalidad causa-efecto entre las variables estudiadas. Por otro lado, son susceptibles de incurrir en sesgos de selección. Sin embargo, este tipo de estudios permiten probar teorías, evaluar relaciones y proponer hipótesis de asociación causal, que sirven de insumo para plantear estudios con diseños adecuados que permitan probar asociaciones causales (36).

En la muestra estudiada, este estudio transversal de correlación mostró una asociación estadísticamente significativa entre las puntuaciones en la escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y las Escalas de Estrés Percibido, Apoyo Social DUKE UNK-11 y de Soledad de UCLA. El uso de correlaciones parciales permitió controlar variables adicionales y examinar patrones de relación específicos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que este diseño no permite establecer causalidad. Se recomienda realizar estudios longitudinales que permitan abordar las limitaciones del presente estudio y obtener mayor comprensión de la relación entre las variables, incluyendo posible confusión, interacción o mediación. De igual forma, es conveniente comprender con este tipo de población, el componente subjetivo de la experiencia de depresión, soledad

y estrés, ya que puede variar dependiendo del contexto histórico y cultural y estar involucrados en el efecto de mediación o de interacción planteados. Estos elementos facilitarían la construcción de propuestas de intervención adecuadas para los diferentes contextos ♣

REFERENCIAS

- Villar F. El enfoque del ciclo vital: hacia un abordaje evolutivo del envejecimiento. En: Sánchez M y Posadas JL, editores. Gerontología: actualización, innovación y propuestas. Pearson Educación; 2005. p. 147-84.
- Delgado M. Fundamentos de psicología para ciencias sociales y de la salud. Editorial Médica Panamericana; 2019.
- Toro M. Estudio etnográfico sobre el envejecer de las mujeres mayores desde una perspectiva de género y de curso vital. Prisma Social [Internet]. 2018; (21):75-107. Disponible en: <https://bit.ly/3TmGe2Z>.
- Zhang Y, Chen Y, Ma L. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. J Clin Neurosci. 2018; 47(2):1-5. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2017.09.022>.
- Redina OE, Markel AL. Stress, genes, and hypertension. Contribution of the ISIAH Rat Strain Study. Curr Hypertens Rep. 2018; 20(8):66. <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0870-2>.
- Hosseini FS, Sharifi N, Jamali S. Correlation anxiety, stress, and depression with perceived social support among the elderly: A cross-sectional study in Iran. Ageing Int. 2021; 46(1):108-14. <https://doi.org/10.1007/s12126-020-09376-9>.
- Albus C, Waller C, Fritzsche K, Gunold H, Haas M, Hamann B, et al. Significance of psychosocial factors in cardiology: update 2018. Clin Res Cardiol. 2019; 108(1175-1196). <https://doi.org/10.1007/s00392-019-01488-w>.
- Penninx BWJH. Depression and cardiovascular disease: Epidemiological evidence on their linking mechanisms. Neurosci Biobehav Rev. 2017; 74:277-86. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.07.003>.
- Demirtürk E, Hacıhasanoğlu Aşıl R. The effect of depression on adherence to antihypertensive medications in elderly individuals with hypertension. J Vasc Nurs. 2018; 36(3):129-39. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2018.06.001>.
- Roohafza H, Kabir A, Sadeghi M, Shokouh P, Ahmadzad-Asi M, Khamdem-Maboudi A, Sarrafzadegan N. Stress as a risk factor for noncompliance with treatment regimens in patients with diabetes and hypertension. ARYA Atheroscler [Internet]. 2016; 12(4):166-71. Disponible en: <https://bit.ly/403rcmo>.
- Yanguas J, Pinazo-Henandis S, Tarazona-Santabalbina FJ. The complexity of loneliness. Acta Biomed. 2018; 89(302):302-4. <https://doi.org/10.23750/abm.v89i2.7404>.
- Goossens L, van Roekel E, Verhagen M, Cacioppo JT, Cacioppo S, Maes M, et al. The genetics of loneliness. Perspect Psychol Sci. 2015; 10(2):213-26. <https://doi.org/10.1177/1745691614564878>.
- Spithoven A, Cacioppo S, Goossens L, Cacioppo J. Genetic contributions to loneliness and their relevance to the evolutionary theory of loneliness. Perspect Psychol Sci. 2019; 14(3):376-96. <https://doi.org/10.1177/1745691618812684>.
- Bu F, Steptoe A, Fancourt D. Relationship between loneliness, social isolation and modifiable risk factors for cardiovascular disease: a latent class analysis. J Epidemiol Community Health. 2021; 75:749-54. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-215539>.
- Harding BN, Hawley CN, Kalinowski J, Sims M, Muntner P, Young BA, et al. Relationship between social support and incident hypertension in the Jackson Heart Study: a cohort study. BMJ Open. 2022; 12(3):e054812. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-054812>.
- Hulley S, Cummings S, Browner W, Grady D. Diseño de investigación clínica. 4.a. ed. Barcelona: Wolters Kluwer Health; 2014.
- Del Vecchio M, Smilkstein G, Joseph B, Shaffer T, Arons T. The Family APGAR Index: a study of construct validity. J Fam Pract [Internet]. 1979; 8(3):577-82. Disponible en: <https://bit.ly/4nzLyhh>.
- Smilkstein G. The Family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. J Fam Pract. 1978; 6(6):1231-9. <https://doi.org/10.1037/t90278-000>.
- Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. J Fam Pract [Internet]. 1982; 15(2):303-11. Disponible en: <https://bit.ly/4lyE8Jc>.
- Bellón JA, Delgado A, Luna del Castillo J, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar. Aten Primaria. 1996; 18(6):273-342.
- Bellón JA, Delgado A, Luna J, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional DUKE-UNC 11. Aten Primaria [Internet]. 1996; 18(4):153-63. Disponible en: <https://bit.ly/44DniCg>.
- Martínez J, Onís MC, Dueñas R, Albert C, Aguado C, Luque R. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. MEDIFAM. 2002; 12:620-530. <https://doi.org/10.4321/S1131-57682002001000003>.
- Remor E. Psychometric properties of a European Spanish Version of the Perceived Stress Scale (PSS). Span J Psychol. 2006; 9(1):86-93. <https://doi.org/10.1017/S1138741600006004>.
- Campo-Arias A, Oviedo HC, Herazo E. Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. Rev Facultad de Medicina. 2015; 62(3):407-13. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n3.43735>.
- Elphinstone B. Identification of a suitable short-form of the UCLA-Loneliness Scale. Aust Psychol. 2018; 53(2):107-15. <https://doi.org/10.1111/ap.12285>.
- Russell DW. UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. J Pers Assess. 1996; 66(1):20-40. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2.
- Velarde-Mayol C, Fragua-Gil S, García-de-Cecilia JM. Validación de la escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola. Semergen [Internet]. 2016; 42(3):177-83. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2015.05.017>.
- Kim S. ppcor: An R package for a fast calculation to semi-partial correlation coefficients. Commun Stat Appl Methods. 2015; 22(6):665-74. <https://doi.org/10.5351/CSAM.2015.22.6.665>.
- Bhushan N, Mohnert F, Sloot D, Jans L, Albers C, Steg L. Using a Gaussian graphical model to explore relationships between items and variables in environmental psychology research. Front Psychol. 2019; 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01050>.
- Guo J, Levina E, Michailidis G, Zhu J. Graphical models for ordinal data. J Comput Graph Stat. 2015; 24(1):183-204. <https://doi.org/10.1080/10618600.2014.889023>.
- The Jamovi Project. Jamovi [Internet]. 2022. Consultado jun 2023. Disponible en: <https://bit.ly/4IFgP0q>.
- Saavedra-González AG, Rangel-Torres SL, García-de León Á, Duarte-Ortuño A, Bello-Hernández YE, Infante-Sandoval A. Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores de una unidad de medicina familiar de Guayalejo, Tamaulipas, México. Aten Familiar. 2016; 23(1):24-8. <https://doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2016.1.53421>.
- Carrasco PM, Crespo DP, Rubio CM, Montenegro-Peña M. Loneliness in the elderly: Association with Health Variables, Pain, and Cognitive Performance. A population-based study. Clin Salud [Internet]. 2022 Jun 20; 33(2):51-8. <https://doi.org/10.5093/clysa2021a14>.
- Domènech-Abella J, Mundó J, Haro JM, Rubio-Valera M. Anxiety, depression, loneliness and social network in the elderly: Longitudinal associations from The Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA). J Affect Disord. 2019; 246:82-8. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.043>.
- Laird KT, Krause B, Funes C, Lavretsky H. Psychobiological factors of resilience and depression in late life. Transl Psychiatry. 2019; 9(1):88. <https://doi.org/10.1038/s41398-019-0424-7>.
- Londoño J. Metodología de la investigación epidemiología. Editorial El Manual Moderno; 2014.