



Impacto de los Factores Psicoemocionales en el Control y Adherencia Terapéutica en Pacientes con Hipertensión Arterial en la Red de Salud de Jicarito, Honduras: Un Estudio Analítico Transversal

Impacto de los Factores Psicoemocionales en el Control y Adherencia Terapéutica en Pacientes con Hipertensión Arterial en la Red de Salud de Jicarito, Honduras: Un Estudio Analítico Transversal

Wilfredo Zepeda-Andrade (Autor Correspondiente)

wilfredo.zepeda@unah.hn

 ORCID: 0009-0009-1804-1314

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Nicaragua

Sheila Karina Valdivia Quiroz

sheila.valdivia@cies.unan.edu.ni

 ORCID: 0000-0001-9345-624X

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Nicaragua

Martha María Barrera-Torres

martha.barrera@cies.unan.edu.ni

 ORCID: 0000-0003-1691-2517

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, Nicaragua

Aceptación: 24 de octubre de 2025

Publicación: 27 de diciembre de 2025

Resumen

La hipertensión arterial (HTA) es un problema relevante de salud pública cuyo control está influido por factores psicoemocionales y conductuales. El objetivo del estudio fue evaluar la influencia de la ansiedad, la depresión y el estrés en la adherencia terapéutica y el control de la presión arterial en pacientes hipertensos de la Red de Salud de Jicarito, Honduras. Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y transversal en 68 pacientes adultos con diagnóstico reciente de hipertensión, utilizando la escala DASS-21 y el cuestionario Conducta Terapéutica: Enfermedad o Lesión. El análisis incluyó estadística descriptiva y pruebas bivariadas. Los resultados evidenciaron que el 48.5 % presentó ansiedad, el 38.2 % depresión y el 20.6 % estrés, observándose mayores niveles de adherencia y control tensional en pacientes sin alteraciones psicoemocionales, mientras que los niveles moderados y severos se asociaron significativamente con baja adherencia y descontrol de la presión arterial. Se concluye que la ansiedad, la depresión y el estrés constituyen determinantes importantes del control hipertensivo, lo que resalta la necesidad de integrar la evaluación y atención de la salud mental en el primer nivel de atención.

Palabras clave: Hipertensión; Adherencia a la Medicación; Adherencia y Cumplimiento del Tratamiento; Ansiedad; Depresión; Estrés; Salud mental; Atención Primaria de Salud

Abstract

Arterial hypertension (HTA) is a relevant public health problem whose control is influenced by psychoemotional and behavioral factors. The objective of the study was to evaluate the influence of anxiety, depression, and stress on therapeutic adherence and blood pressure control in hypertensive patients from the Jicarito Health Network in Honduras. A quantitative, observational, cross-sectional study was conducted with 68 adult patients recently diagnosed with hypertension, using the DASS-21 scale and the Therapeutic Behavior: Illness or Injury questionnaire. The analysis included descriptive statistics and bivariate tests. The results showed that 48.5% presented anxiety, 38.2% depression, and 20.6% stress, with higher levels of adherence and blood pressure control observed in patients without psychoemotional disturbances, while moderate and severe levels were significantly associated with low adherence and d. It is concluded that anxiety, depression, and stress constitute important determinants of hypertensive control, highlighting the need to integrate mental health assessment and care at the primary care level.

Keywords: Hypertension; Medication Adherence; Treatment Adherence and Compliance; Anxiety; Depression; Stress; Mental Health; Primary Health Care





Introducción

Según el primer informe mundial de la [Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud \(2023\)](#), la hipertensión arterial (HTA) afecta a uno de cada tres adultos a nivel mundial, con un incremento significativo de su prevalencia entre 1990 y 2019, y con una elevada proporción de personas que no reciben tratamiento adecuado.

En el contexto nacional, el [Ministerio de Salud de Nicaragua \(2023\)](#) reporta que la HTA es la enfermedad crónica más prevalente y prevenible, afectando entre el 20-50 % de la población adulta, lo que la convierte en un importante problema de salud pública. El abordaje clínico resalta la necesidad de combinar el tratamiento farmacológico con cambios en el estilo de vida, como la reducción de peso, la mejora de la dieta y la disminución del consumo de sal. Asimismo, el mal control de la HTA se asocia con mayor presencia de comorbilidades como dislipidemia y diabetes, lo que incrementa la carga económica y social para los sistemas de salud y evidencia la influencia de la baja adherencia terapéutica y de barreras sociales y organizativas, demandando estrategias integrales y articuladas entre pacientes y servicios de salud ([Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud, 2023; Regino-Ruenes et al., 2021](#)).

La HTA constituye uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes e influyentes, asociándose directamente con el desarrollo y progresión de múltiples complicaciones clínicas de enfermedades, como la cardiopatía isquémica (angina e infarto de miocardio), la insuficiencia cardíaca y la hipertrofia ventricular izquierda, así como eventos cerebrovasculares, incluyendo ictus isquémico y hemorrágico, encefalopatía hipertensiva y deterioro cognitivo que puede evolucionar hacia demencia ([Huerta Valera et al., 2023](#)).

En este sentido, el primer nivel de atención desempeña un papel fundamental en el manejo integral de la HTA, dado que es clave para un diagnóstico preciso mediante herramientas como el monitoreo ambulatorio de la presión arterial, que permite diferenciar a la HTA real de otras afecciones. Para los casos de HTA grado 1 con bajo riesgo, se prioriza el tratamiento no farmacológico, que incluye la adopción de una nueva dieta, restricción de sal, actividad física y modificación de hábitos. De igual manera, este nivel garantiza el acceso a fármacos de primera línea, cuando es necesario, y promueve la educación del paciente para mejorar la adherencia y reducir el riesgo de complicaciones cardiovasculares. Así, la detección oportuna de comorbilidades y la derivación adecuada a especialistas en casos de alto riesgo constituyen el eje central para un control efectivo y sostenido de la enfermedad ([Chalco Moscoso & Zhingre Suarez, 2023](#)).

Los factores psicosociales, como la ansiedad, la depresión y el estrés, influyen de manera significativa en la salud mental al interactuar con acontecimientos vitales y características personales que condicionan la respuesta emocional y conductual del individuo ([López & Laviana, 2024; Hasebe et al., 2024](#)). Desde el punto de vista fisiopatológico, estos factores psicoemocionales activan el eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal y el sistema nervioso simpático, incrementando las catecolaminas circulantes y promoviendo vasoconstricción periférica, resistencia a la insulina y disfunción endotelial, procesos que favorecen el desarrollo y descontrol de la HTA. La coexistencia de ansiedad e hipertensión se asocia, además, con un deterioro en la calidad de vida y con mayores dificultades para el manejo terapéutico ([Vivas-Ramírez et al., 2025; Bass et al., 2024; Motta et al., 2021](#)).

La adherencia terapéutica, concebida como un proceso integral que incluye el cumplimiento del tratamiento farmacológico y las modificaciones del estilo de vida, se reconoce como un mediador clave entre los factores psicoemocionales y el control de la presión arterial. Los pacientes con menor carga emocional negativa presentan mejores niveles de adherencia y control tensional, mientras que la presencia de ansiedad, depresión o estrés se asocia con descontrol y baja adherencia ([Ochoa-González et al., 2022; Andrade-Méndez et al., 2024; Castillo Bautista et al., 2023; Jezuchowska et al., 2024](#)). No obstante, persisten limitaciones en los estudios, como la falta de análisis multivariados y la escasa consideración del contexto sociocultural, lo que refuerza la necesidad de enfoques integrales y contextualizados ([Arredondo-Rubido & Arredondo-Bruce, 2024; Rodríguez-Venegas et al., 2021](#)).

Pese a los avances en la investigación sobre HTA, persiste un vacío de conocimiento relevante en torno a la integración simultánea de los factores psicoemocionales y los resultados clínicos en el primer nivel de atención. La mayoría de los estudios disponibles aborda de manera fragmentada la ansiedad, la depresión o el estrés, o se centra exclusivamente en una dimensión específica de la adherencia terapéutica, generalmente la farmacológica, sin considerar de forma conjunta las conductas no farmacológicas y de autocuidado, ni su impacto directo sobre el control tensional. Asimismo, son limitadas las investigaciones que analizan estas variables de manera integrada en escenarios de atención primaria, donde se concentra la mayor carga asistencial de pacientes hipertensos.





Esta brecha es aún más evidente en contextos locales de países de ingresos medios y bajos, como la Red de Salud de Jicarito, Honduras, donde la evidencia empírica es escasa y poco contextualizada. Por tal motivo, existe la necesidad de examinar de forma integral la relación entre ansiedad, depresión y estrés, las múltiples dimensiones de la adherencia terapéutica y el control de la presión arterial, con el fin de generar evidencia pertinente que oriente estrategias de intervención adaptadas a la realidad sociocultural y organizativa del primer nivel de atención. La [OMS \(2023\)](#) advierte que la ampliación de la cobertura terapéutica permitiría evitar millones de muertes, lo que evidencia la urgencia de priorizar su control en el marco de la cobertura sanitaria universal.

El presente estudio se justifica, en primer lugar, por su relevancia teórica, visto que aporta al entendimiento integral del manejo de la hipertensión arterial desde un enfoque biopsicosocial, al evidenciar cómo la ansiedad, la depresión y el estrés influyen de manera conjunta en la adherencia terapéutica y en el control tensional, superando el enfoque tradicional centrado exclusivamente en variables biomédicas ([Ochoa-González et al., 2022](#); [Arredondo-Rubido & Arredondo-Bruce, 2024](#); [Eghbali et al., 2022](#); [Zhang et al., 2022](#); [Niknam et al., 2024](#)). En cuanto a su relevancia práctica, los hallazgos ofrecen información útil para fortalecer las estrategias de atención primaria, al identificar dimensiones específicas de la adherencia, principalmente las no farmacológicas, que se ven afectadas por el malestar emocional, lo que coincide con la evidencia regional que señala la necesidad de intervenciones integrales para mejorar el cumplimiento terapéutico y el control de la presión arterial ([Andrade-Méndez et al., 2024](#); [Castillo Bautista et al., 2023](#); [Volpato et al., 2021](#); [OMS; 2023](#)). Finalmente, desde una relevancia sanitaria, el estudio respalda la incorporación sistemática de intervenciones psicológicas y psicoeducativas en el manejo clínico de la hipertensión, al demostrar que la ausencia de ansiedad, depresión y estrés se asocia con mejores resultados clínicos y conductuales, lo que refuerza la pertinencia de integrar la salud mental como componente clave de los programas de control de la HTA en el primer nivel de atención, especialmente en contextos locales con alta carga de enfermedad y recursos limitados ([Arredondo-Rubido & Arredondo-Bruce, 2024](#); [Ochoa González et al., 2022](#)).

Este estudio responde a la pregunta de investigación: ¿cuál es la influencia de la ansiedad, la depresión y el estrés en la adherencia al tratamiento, tanto en sus dimensiones farmacológicas como no farmacológicas, y en el control de la presión arterial en pacientes hipertensos de la Red de Salud de Jicarito, Tegucigalpa, Honduras? Esta pregunta permite explorar, en primer lugar, los niveles de los factores psicoemocionales y la adherencia terapéutica, así como analizar la asociación entre dichas variables y su relación con el control tensional.

En este contexto, el objetivo del presente estudio fue evaluar la influencia de la ansiedad, depresión y estrés en el control de la presión arterial y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de la Red de Salud de Jicarito, Tegucigalpa. De manera específica, el estudio se propuso:

1. Describir los niveles de ansiedad, depresión y estrés.
2. Evaluar la adherencia terapéutica en sus dimensiones farmacológicas y no farmacológicas.
3. Analizar la asociación entre estos factores psicoemocionales y la adherencia terapéutica.
4. Determinar su relación con el control tensional.

Método

Enfoque Metodológico

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, dado que se orientó a la medición objetiva de variables clínicas, psicosociales y de adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico reciente de hipertensión arterial (HTA).

Diseño del estudio

Se empleó un diseño observacional, analítico y de corte transversal, adecuado para identificar asociaciones entre variables en un momento específico del tiempo, sin intervención directa sobre los participantes.

Tipo de Estudio

El estudio fue de tipo transversal, puesto que la información se recolectó en un único periodo comprendido entre julio y septiembre de 2024, permitiendo describir y analizar las características de la población en estudio.

Población

La población estuvo conformada por pacientes mayores de 18 años atendidos en la red de atención primaria de Jicarito, departamento de Francisco Morazán, Honduras, específicamente en los Centros





Integrales de Salud de Tatumbla, Jicarito, Maraíta y Villa de San Francisco, con diagnóstico de HTA.

Muestra

La muestra estuvo integrada por 68 pacientes con diagnóstico reciente de HTA (evolución menor a seis meses). El tamaño muestral se estimó mediante la fórmula para poblaciones desconocidas:

$$n = ((1.645)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)) / (0.10)^2$$

La selección se realizó mediante muestreo sistemático, incluyendo a cada tercer paciente que cumplía los criterios establecidos. Se excluyeron pacientes con diagnóstico de HTA mayor a seis meses y aquellos que no otorgaron consentimiento informado.

Técnicas de recolección de datos

La recolección de la información se realizó mediante revisión de expedientes clínicos y aplicación de encuestas estandarizadas de forma presencial en los centros de salud participantes.

Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos validados: la escala DASS-21 para la evaluación de ansiedad, depresión y estrés, y el cuestionario Conducta Terapéutica: Enfermedad o Lesión para medir la adherencia al tratamiento. Asimismo, se empleó una ficha de registro clínico para la recopilación de datos sociodemográficos y clínicos, incluyendo niveles de presión arterial y criterios de control según el protocolo nacional de Honduras.

Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo de manera presencial en los Centros Integrales de Salud seleccionados. Inicialmente, se revisaron los expedientes clínicos para obtener la información sociodemográfica y clínica. Posteriormente, los participantes respondieron los instrumentos DASS-21 y Conducta Terapéutica: Enfermedad o Lesión en un espacio privado, garantizando condiciones de confidencialidad y comodidad. El personal responsable fue previamente capacitado para asegurar la estandarización del procedimiento y reducir sesgos de información.

Análisis de Datos

El análisis de los datos se realizó utilizando el software IBM SPSS Statistics versión 27. Se aplicaron técnicas descriptivas mediante frecuencias y porcentajes, pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk) y análisis bivariados mediante pruebas paramétricas (t de Student) y no paramétricas (Chi-cuadrado y U de Mann-Whitney). Se consideraron niveles de significancia estadística de $p < 0.05$, $p < 0.01$ y $p < 0.001$, según el tipo de análisis. Asimismo, se implementaron estrategias para el control de sesgos de selección, información y medición.

Consideraciones Éticas

El estudio respetó los principios éticos de la Declaración de Helsinki ([Asociación Médica Mundial, 1964](#)). Todos los participantes firmaron consentimiento informado voluntario, garantizando la confidencialidad y el uso exclusivo de los datos con fines científicos. No se registraron datos sensibles ni identificadores personales. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Centro de Investigación y Estudios de la Salud de la UNAN Managua (aprobación N.º 068). No se otorgó compensación económica ni en especie, y se contó con la autorización administrativa de las autoridades de la red de salud hondureña para el acceso a los expedientes clínicos y la realización del trabajo de campo.

Resultados

Se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados en el estudio. Esta sección expone los hallazgos relacionados con las características sociodemográficas y clínicas de la población, los niveles de ansiedad, depresión y estrés, la adherencia terapéutica en sus distintas dimensiones, así como las asociaciones entre los factores psicoemocionales, el control de la presión arterial y la adherencia al tratamiento. Los resultados se muestran mediante tablas y figuras, utilizando frecuencias, porcentajes y medidas estadísticas.

Características Sociodemográficas y Clínicas

A continuación en la Tabla 1 se presentan los datos que corresponden a pacientes atendidos en el Primer Nivel de Atención en la Red de Salud Jicarito, Francisco Morazán, Honduras, durante el último trimestre de 2024.

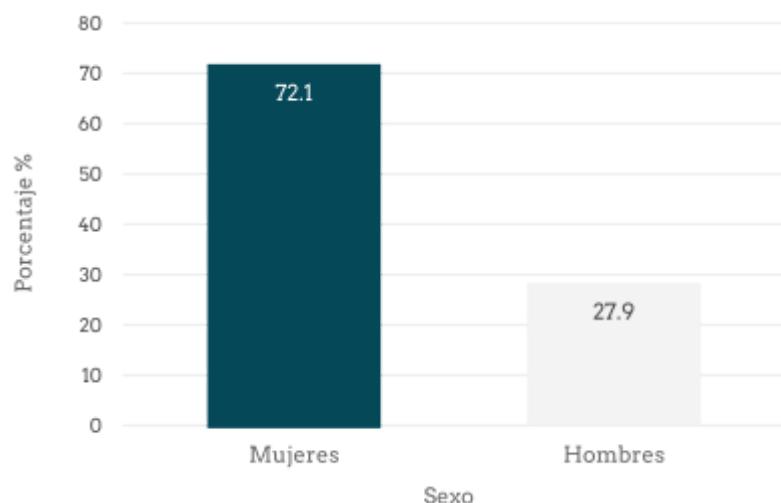




Tabla 1
Perfil sociodemográfico

	Sexo		
	Frecuencia	Porcentaje	
Mujer	49	72.1	
Hombre	19	27.9	
Nivel educativo			
	Frecuencia	Porcentaje	
Ninguno	1	1.5	
Primaria incompleta	8	11.8	
Primaria completa	16	23.5	
Secundaria incompleta	17	25.0	
Secundaria completa	18	26.5	
Diversificado incompleto	6	8.8	
Diversificado completo	2	2.9	
	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza 95 %
Edad	57.2	12.2	54.2-60.1

Gráfico 1
Distribución por sexo



En la Tabla 1, el nivel educativo predominante fue la secundaria completa (26.5 %), aunque un porcentaje considerable (11.8%) no tenía ninguna educación formal. Mientras, en el Gráfico 1, se muestra que la mayoría fueron mujeres (72.1%) con una edad promedio de 57.2 años.

Niveles de Salud Mental: Estrés, Ansiedad y Depresión

En la Tabla 2 se presenta la clasificación según la escala DASS-21. Los porcentajes se calcularon sobre el total de participantes ($n = 68$).

Tabla 2
Distribución de niveles de ansiedad, depresión y estrés en pacientes con Hipertensión Arterial

	Ansiedad	
	Frecuencia	Porcentaje
Sin ansiedad	35	51.5
Ansiedad leve	7	10.3
Ansiedad moderada	13	19.1
Ansiedad severa	7	10.3
Ansiedad extremadamente severa	6	8.8



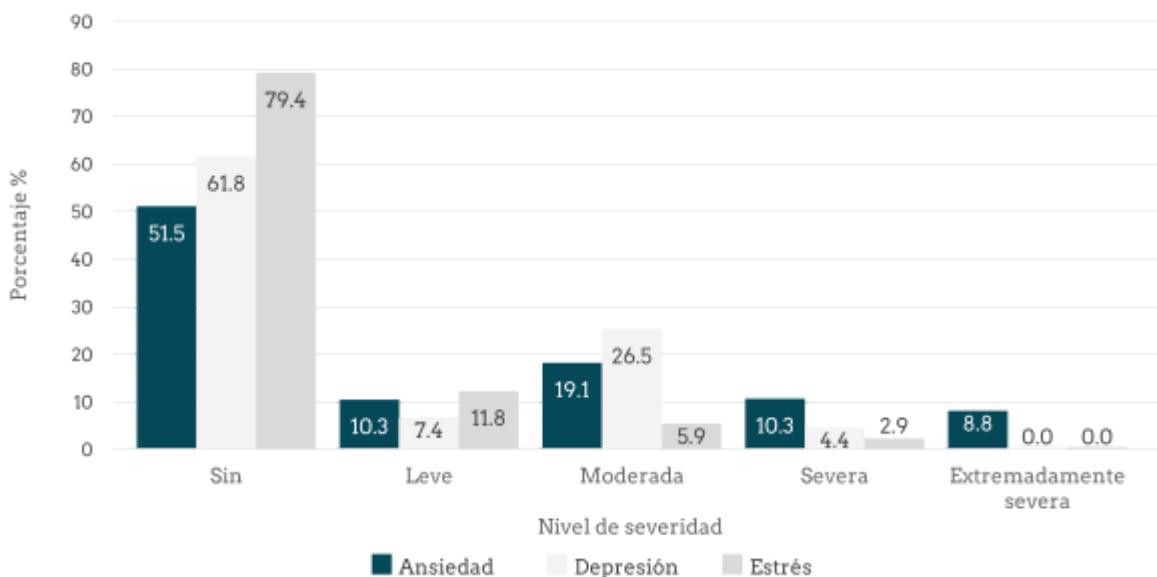
Depresión		Frecuencia	Porcentaje
Sin depresión		42	61.8
Depresión leve		5	7.4
Depresión moderada		18	26.5
Depresión severa		3	4.4

Estrés		Frecuencia	Porcentaje
Sin estrés		54	79.4
Estrés leve		8	11.8
Estrés moderado		4	5.9
Estrés severo		2	2.9

En la Tabla 2, se observa que el 48.5 % de los participantes presentó algún grado de ansiedad, predominando los niveles moderados (19.1 %) y severos o extremadamente severos (19.1 % en conjunto). En cuanto a la depresión, el 38.3 % de la muestra evidenció sintomatología depresiva, principalmente de intensidad moderada (26.5 %), mientras que los niveles severos fueron menos frecuentes (4.4 %). Respecto al estrés, la mayoría de los pacientes no presentó esta condición (79.4 %); sin embargo, un 20.6 % mostró algún nivel de estrés, principalmente leve (11.8 %).

Gráfico 2

Prevalencia de ansiedad, depresión y estrés según nivel de severidad.



El Gráfico 2 muestra la distribución de los niveles de ansiedad, depresión y estrés según la escala DASS-21 en pacientes con hipertensión arterial. En el caso de la ansiedad, el 51.5 % de los participantes no presentó ansiedad, mientras que el 10.3 % presentó ansiedad leve, el 19.1 % ansiedad moderada, el 10.3 % ansiedad severa y el 8.8 % ansiedad extremadamente severa. Respecto a la depresión, el 61.8 % no presentó depresión, el 7.4 % presentó depresión leve, el 26.5 % depresión moderada y el 4.4 % depresión severa. En relación con el estrés, el 79.4 % de los pacientes no presentó estrés, el 11.8 % presentó estrés leve, el 5.9 % estrés moderado y el 2.9 % estrés severo.

Niveles de Adherencia Terapéutica

La Tabla 3 presenta los datos obtenidos mediante el instrumento "Conducta terapéutica: Enfermedad o Lesión". Las categorías de adherencia se clasificaron en baja, moderada y alta según el cumplimiento de cada dimensión conductual.





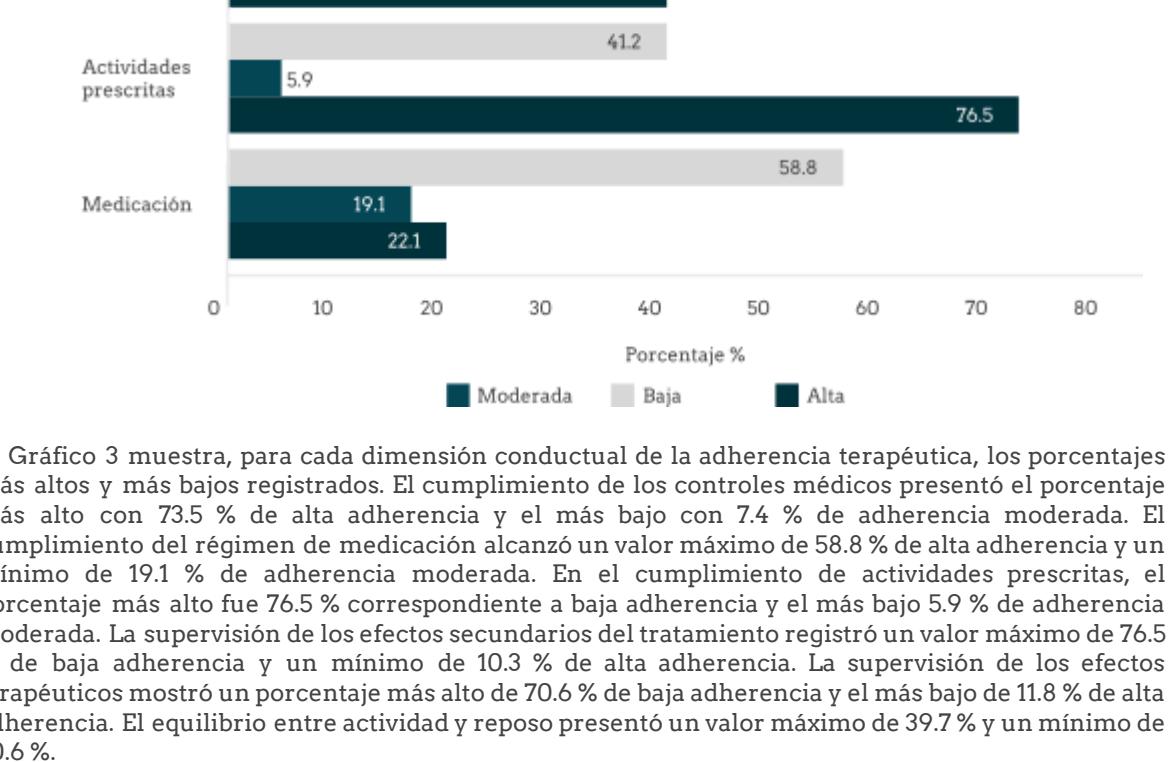
Tabla 3

Distribución de niveles de adherencia terapéutica según dimensiones conductuales en pacientes con HTA

Dimensión	Baja adherencia		Moderada adherencia		Alta adherencia	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Cumplimiento del régimen de medicación	15	22.1	13	19.1	40	58.8
Cumplimiento de actividades prescritas	52	76.5	4	5.9	28	41.2
Cumplimiento de dieta prescrita	28	41.2	9	13.2	31	45.6
Evita conductas que potencien la patología	30	44.1	11	16.2	27	39.7
Cumplimiento de los controles médicos	13	19.1	5	7.4	50	73.5
Supervisión de los efectos terapéuticos	48	70.6	12	17.6	8	11.8
Supervisión de los cambios del estado de la enfermedad	39	57.4	17	25.0	12	17.6
Supervisión de los efectos secundarios del tratamiento	52	76.5	9	13.2	7	10.3
Supervisión de los efectos secundarios de la enfermedad	48	70.6	11	16.2	9	13.2
Alteración de las funciones el rol para el cumplimiento terapéutico	31	45.6	20	29.4	17	25.0
Equilibra actividad y reposo	27	39.7	14	20.6	27	39.7

La Tabla 3 muestra, para cada dimensión conductual de la adherencia terapéutica, el porcentaje más alto y el más bajo observado. El cumplimiento del régimen de medicación presentó un valor máximo de 58.8 % (alta adherencia) y un mínimo de 22.1 % (baja adherencia). En el cumplimiento de actividades prescritas, el porcentaje más alto fue 76.5 % (baja adherencia) y el más bajo 5.9 % (adherencia moderada). El cumplimiento de la dieta prescrita alcanzó un máximo de 45.6 % (alta adherencia) y un mínimo de 13.2 % (adherencia moderada). En la dimensión evitar conductas que potencien la patología, el porcentaje más alto fue 44.1 % (baja adherencia) y el más bajo 16.2 % (adherencia moderada). El cumplimiento de los controles médicos registró un máximo de 73.5 % (alta adherencia) y un mínimo de 7.4 % (adherencia moderada). La supervisión de los efectos terapéuticos mostró un porcentaje más alto de 70.6 % (baja adherencia) y el más bajo de 11.8 % (alta adherencia). La supervisión de los cambios del estado de la enfermedad presentó un máximo de 57.4 % (baja adherencia) y un mínimo de 17.6 % (alta adherencia). En la supervisión de los efectos secundarios del tratamiento, el valor más alto fue 76.5 % (baja adherencia) y el más bajo 10.3 % (alta adherencia). La supervisión de los efectos secundarios de la enfermedad registró un máximo de 70.6 % (baja adherencia) y un mínimo de 13.2 % (alta adherencia). Finalmente, la alteración de las funciones del rol para el cumplimiento terapéutico mostró un porcentaje más alto de 45.6 % (baja adherencia) y el más bajo de 25.0 % (alta adherencia), mientras que el equilibrio entre actividad y reposo presentó un valor máximo de 39.7 % y un mínimo de 20.6 %.





El Gráfico 3 muestra, para cada dimensión conductual de la adherencia terapéutica, los porcentajes más altos y más bajos registrados. El cumplimiento de los controles médicos presentó el porcentaje más alto con 73.5 % de alta adherencia y el más bajo con 7.4 % de adherencia moderada. El cumplimiento del régimen de medicación alcanzó un valor máximo de 58.8 % de alta adherencia y un mínimo de 19.1 % de adherencia moderada. En el cumplimiento de actividades prescritas, el porcentaje más alto fue 76.5 % correspondiente a baja adherencia y el más bajo 5.9 % de adherencia moderada. La supervisión de los efectos secundarios del tratamiento registró un valor máximo de 76.5 % de baja adherencia y un mínimo de 10.3 % de alta adherencia. La supervisión de los efectos terapéuticos mostró un porcentaje más alto de 70.6 % de baja adherencia y el más bajo de 11.8 % de alta adherencia. El equilibrio entre actividad y reposo presentó un valor máximo de 39.7 % y un mínimo de 20.6 %.

Asociación entre Variables Psicoemocionales y Control/Adherencia

En la Tabla 4 se muestran los valores de adherencia correspondientes al cumplimiento del régimen de medicación.

Tabla 4

Asociación entre factores psicoemocionales, control de presión arterial y adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión Arteria

CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL										
	Ansiedad				p valor	Grados de libertad	V de cramer			
	Presión arterial controlada									
	SI	No								
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin ansiedad	32	71.1		3	13.0					
Ansiedad leve	6	13.3		1	4.3					
Ansiedad moderada	7	15.6		6	26.1					
Ansiedad severa	0	0		7	30.4					
						<0.001	4			
							0.742			





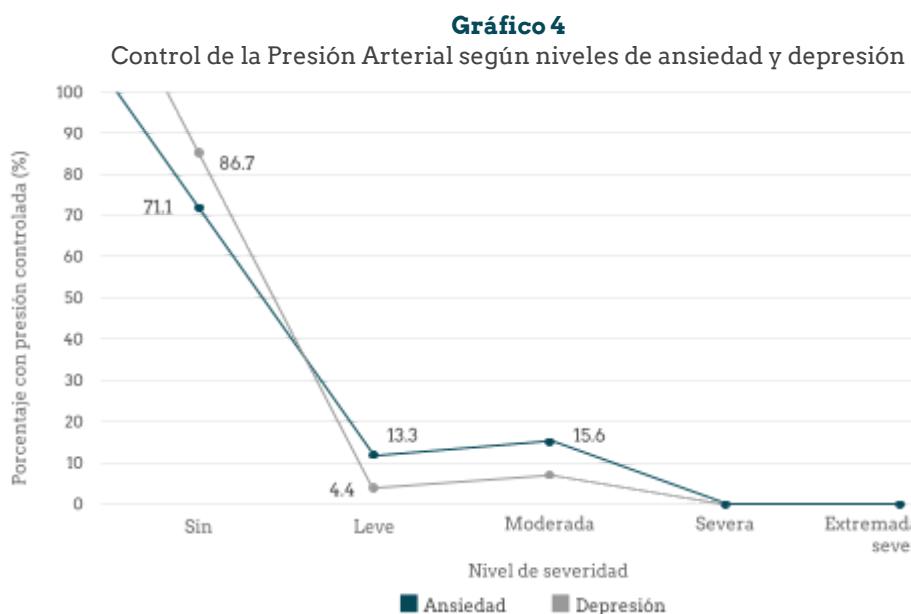
Ans. extremadamente severa	0	0	6	26.1			
Depresión							
Presión arterial controlada							
	SI		No				
	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin depresión	39	86.7	3	13.0			
Depresión leve	2	4.4	3	13.0			
Depresión moderada	4	8.9	14	60.9			
Depresión severa	0	0	3	13.0			
Estrés							
Presión arterial controlada							
	SI		No				
	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin estrés	44	97.8	10	43.5			
Estrés leve	1	22.0	7	30.4			
Estrés moderado	0	0	4	17.4			
Estrés severo	0	0	2	8.7			
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO							
Ansiedad							
Adherencia: Cumplimiento del régimen de medicación							
	Baja		Moderada		Alta		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Sin ansiedad	1	6.7	5	38.5	29	72.5	
Ansiedad leve	3	20	1	7.7	3	7.5	
Ansiedad moderada	5	33.5	4	30.8	4	10	0.004
Ansiedad severa	4	26.7	2	15.4	1	2.5	
Ans. extremadamente severa	2	13.3	1	7.7	3	7.5	
Adherencia: Evita conductas que potencien la patología							
	Baja		Moderada		Alta		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Sin ansiedad	9	30	9	81.8	17	63	
Ansiedad leve	2	6.7	1	9.1	4	14.8	
Ansiedad moderada	8	26.7	1	9.7	4	14.8	0.020
Ansiedad severa	5	16.7	0	0	2	7.4	
Ans. extremadamente severa	6	20	0	0	0	0	
Adherencia: Cumplimiento de los controles médicos							
	Baja		Moderada		Alta		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Sin ansiedad	4	30.8	2	40	29	58.8	
Ansiedad leve	1	7.7	0	0	6	12	
Ansiedad moderada	2	15.4	1	20	10	20	0.034
Ansiedad severa	4	30.8	0	0	3	6	
Ans. extremadamente severa	2	15.4	2	40	2	4	
Adherencia: Equilibra actividad y reposo							
	Baja		Moderada		Alta		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Sin ansiedad	7	25.9	8	57.1	20	74.1	
Ansiedad leve	3	11.1	0	0	4	14.8	0.007
Ansiedad moderada	8	29.6	4	28.6	1	3.7	





Ansiedad severa	5	18.5	2	14.3	0	0			
Ans. extremadamente severa	4	14.8	0	0	2	7.4			
Depresión									
							p valor	Grados de libertad	V de cramer
	Baja		Moderada		Alta				
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin ansiedad	2	13.3	8	61.5	32	80	0.001	6	0.401
Ansiedad leve	2	13.3	1	7.7	2	5			
Ansiedad moderada	9	60	4	30.8	5	12.5			
Ansiedad severa	2	13.3	00	0	1	2.5			
Adherencia: Cumplimiento del régimen de medicación									
	Baja		Moderada		Alta		p valor	Grados de libertad	V de cramer
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin ansiedad	11	40.7	9	64.3	22	81.5			
Ansiedad leve	2	7.4	2	14.3	1	3.7	0.040	6	0.312
Ansiedad moderada	11	40.7	3	21.4	4	14.8			
Ansiedad severa	3	11.1	0	0	0	0			
Estrés									
	Baja		Moderada		Alta		p valor	Grados de libertad	V de cramer
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin ansiedad	8	53.3	9	69.2	37	92.5			
Ansiedad leve	2	13.3	4	30.8	2	5	<0.001	6	0.413
Ansiedad moderada	4	26.7	0	0	0	0			
Ansiedad severa	1	6.7	0	0	1	2.5			
Adherencia: Cumplimiento de los controles médicos									
	Baja		Moderada		Alta		p valor	Grados de libertad	V de cramer
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Sin ansiedad	8	61.5	2	40	44	88			
Ansiedad leve	3	23.1	1	20	1	2	0.023	6	0.329
Ansiedad moderada	2	15.4	1	20	1	2			
Ansiedad severa	0	0	1	20	1	2			

La Tabla 4 presenta las asociaciones entre los factores psicoemocionales, el control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial (HTA). En relación con el control de la presión arterial, los pacientes sin ansiedad registraron un 71.1 % de presión arterial controlada, mientras que los niveles de ansiedad severa y extremadamente severa presentaron 0 % de control ($p < 0.001$; V de Cramer = 0.742). En el caso de la depresión, los pacientes sin depresión mostraron un 86.7 % de control tensional, frente a 0 % en aquellos con depresión severa ($p < 0.001$; V = 0.731). Respecto al estrés, el 97.8 % de los pacientes sin estrés presentó presión arterial controlada, mientras que los niveles moderado y severo registraron 0 % de control ($p < 0.001$; V = 0.638). En cuanto a la adherencia terapéutica, las mayores proporciones de alta adherencia se observaron en pacientes sin ansiedad (72.5 %), sin depresión (80 %) y sin estrés (92.5 %), mientras que los porcentajes más bajos de alta adherencia se concentraron en los niveles severos de ansiedad (2.5 %), depresión (2.5 %) y estrés moderado (0 %) según la dimensión evaluada.



El Gráfico 4 presenta la distribución del control de la presión arterial según los niveles de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. En relación con la ansiedad, el 71.1 % de los pacientes sin ansiedad mostró presión arterial controlada, seguido de un 15.6 % en aquellos con ansiedad moderada y un 13.3 % en los pacientes con ansiedad leve. En los niveles de ansiedad severa y extremadamente severa no se registraron casos con presión arterial controlada. Respecto a la depresión, el mayor porcentaje de control de la presión arterial correspondió a los pacientes sin depresión (86.7 %), seguido por aquellos con depresión moderada (8.9 %) y depresión leve (4.4 %), mientras que en los pacientes con depresión severa no se observaron casos de presión arterial controlada.

Discusión

Los resultados del estudio mostraron que la ansiedad y la depresión son más prevalentes que el estrés en los pacientes evaluados con HTA, lo que evidencia una carga significativa de factores psicoemocionales en esta población. Esto se compara con los resultados de [Ochoa-González et al. \(2022\)](#) en Cuba, con una muestra de 86 pacientes con HTA no controlada, quienes identificaron una alta prevalencia de factores de riesgo psicosociales que afectan el manejo de la enfermedad. Asimismo, mostraron que el estrés estaba presente en el 70.9 % de los casos, mientras que la ansiedad o depresión afectaba al 57 % de esta población. Estos trastornos emocionales, junto con un perfil demográfico predominantemente femenino y mayor de 50 años, se asociaron con una baja adherencia al tratamiento antihipertensivo, la cual alcanzó el 69.8 %. Esto subraya la necesidad de integrar la evaluación e intervención psicosocial en el abordaje clínico de la hipertensión, con el fin de mejorar la adherencia terapéutica y el control de la enfermedad.

En la misma línea, el estudio de [Arredondo-Rubido y Arredondo-Bruce \(2024\)](#) consideró que los factores psicosociales, en específico, la ansiedad, la depresión y el estrés, influyen en el descontrol de la presión arterial, además la falta de apoyo, y el aislamiento intensifican la automedicación, lo que resulta en una importante no adherencia a los tratamientos farmacológicos. A partir de sus conclusiones destaca que la somatización de estos factores psicosociales, si bien no determinante, es un factor que incide severamente en el comportamiento poco saludable que presentan los pacientes con hipertensión, siendo necesaria la aplicación de intervenciones psicoeducativas y de apoyo social en la estrategia clínica de la salud.

Por otro lado, la adherencia terapéutica en los pacientes con HTA, en esta investigación, es heterogénea y dependiente de la dimensión evaluada. La mayor fortaleza se observó en el cumplimiento del régimen de medicación, donde más de la mitad de los participantes presentó alta adherencia, así como en el cumplimiento de los controles médicos, que alcanza los porcentajes más elevados de adherencia alta. En contraste, se identificaron importantes debilidades en las dimensiones no farmacológicas y de autocontrol, particularmente en la supervisión de efectos secundarios del tratamiento y de la enfermedad, el cumplimiento de actividades prescritas y la





supervisión de los cambios del estado de la enfermedad, donde predominan los niveles de baja adherencia.

Lo anteriormente mencionado es coherente con el estudio de [Andrade-Mendez et al. \(2024\)](#) en Colombia, donde la adherencia terapéutica integral fue baja (39.4 %) y evaluada con un instrumento que incluía dimensiones farmacológicas y no farmacológicas. En el caso de la adherencia farmacológica, esta se indicó por una mayor autoeficacia, la cual estuvo relacionada positivamente con un menor número de medicamentos administrados y un mayor nivel educativo. En cambio, las dimensiones no farmacológicas, las cuales fueron la actividad física y el manejo del estrés, mostraron las puntuaciones más bajas y, a pesar de ello, estas prácticas mostraron un firme, pero significativo, vínculo con una mejor adherencia global. En este sentido, los pacientes adherentes mostraron tener una mayor probabilidad de alcanzar los objetivos terapéuticos más importantes como: normotensión, normoglicemia y un perfil lipídico controlado. Lo anterior habla de la necesidad de contar con un abordaje que contemple ambos componentes del tratamiento durante el manejo de la HTA.

En esta misma línea de ideas, [Castillo Bautista et al. \(2023\)](#), evaluando específicamente la dimensión farmacológica con la escala MMAS-8, encontró que la mayoría de los pacientes (62.71 %) presentaba una adherencia media, mientras que solo el 16.10 % mostró una adherencia alta. Los resultados demostraron una asociación estadísticamente significativa ($p=0.027$) entre una mayor adherencia al tratamiento farmacológico y un mejor control de la presión arterial, destacando que el grupo de mayores de 65 años y jubilados fue el que presentó un mejor apego terapéutico. El estudio concluyó que fomentar la evaluación integral de la adherencia, farmacológica y no farmacológica, es crucial para optimizar el control de la hipertensión y reducir sus complicaciones. En conjunto, los estudios citados y los hallazgos de la presente investigación sugieren que, aunque los pacientes tienden a cumplir con la toma de medicamentos y las consultas médicas, presentan mayores dificultades para mantener prácticas de autocuidado, monitoreo y cambios en el estilo de vida, lo que refleja una adherencia parcial al tratamiento integral de la HTA y pone de manifiesto que su control efectivo depende no solo del tratamiento farmacológico, sino también del componente conductual del manejo de la enfermedad.

En cuanto al análisis de la asociación entre los factores psicoemocionales y la adherencia terapéutica, los resultados mostraron que los pacientes sin ansiedad, depresión ni estrés presentan los mayores niveles de control de la presión arterial y adherencia terapéutica, mientras que los niveles moderados a severos de estos factores psicoemocionales se asocian con menor control tensional y mayor proporción de baja adherencia ([Javaid et al., 2023](#); [Schaare et al., 2023](#)). Estas relaciones son estadísticamente significativas y presentan tamaños de efecto elevados, lo que evidencia una asociación clara entre la severidad de los factores psicoemocionales, el control de la hipertensión y el cumplimiento del tratamiento. De la misma manera, el presente estudio evidencia un vínculo entre los niveles de ansiedad y depresión y el control de la presión arterial en los pacientes con hipertensión. Los mayores porcentajes de presión arterial controlada se concentran en los pacientes sin ansiedad y sin depresión, mientras que el control disminuye progresivamente a medida que aumenta la severidad de estas condiciones. En los niveles de ansiedad severa y extremadamente severa, así como en la depresión severa, no se observa control de la presión arterial.

En contraste, [Rodríguez-Venegas et al. \(2021\)](#), reconoce que la adherencia terapéutica es un proceso multifactorial influenciado por factores emocionales, sociales, biológicos y culturales. El análisis incluyó el estado civil, encontrando inicialmente una asociación con la adherencia, aunque esta no se mantuvo en el modelo de regresión avanzado. La investigación concluye que, si bien el conocimiento sobre la enfermedad es crucial, no garantiza una mayor adherencia, dado que esta también depende de componentes actitudinales y emocionales, lo que sugiere la necesidad de futuras evaluaciones que integren específicamente factores psicoemocionales para una comprensión integral de la HTA.

En el estudio de [Andrade-Mendez et al. \(2024\)](#) con 335 pacientes hipertensos en atención primaria en Colombia, evidenció que los factores psicoemocionales desempeñan un papel crucial en la adherencia terapéutica. Se encontró que una baja autoeficacia en el manejo del estrés con puntuaciones particularmente bajas en ítems como la capacidad para dedicar tiempo al ejercicio físico o realizar actividades que alivien la angustia, se asocia con dificultades para mantener el tratamiento. Además, el control del estrés mostró una fuerte relación positiva con la adherencia, mientras que el estrés crónico, la falta de apoyo social y la posible depresión se identificaron como barreras significativas que limitan la capacidad de los pacientes para seguir las recomendaciones farmacológicas y no farmacológicas, afectando así el control de la HTA. Estos resultados indican que la presencia y mayor intensidad de síntomas de ansiedad y depresión se asocia con una menor probabilidad de alcanzar un control adecuado de la presión arterial.

En cuanto a las limitaciones, primero, el diseño transversal impidió establecer relaciones causales entre los factores psicoemocionales, la adherencia terapéutica y el control de la presión arterial,





permitiendo únicamente identificar asociaciones. De igual manera, el tamaño muestral reducido y circunscrito a una red de salud específica limita la generalización de los hallazgos a otros contextos y poblaciones. También, el uso de instrumentos autoreportados puede introducir sesgos de información, como la deseabilidad social o errores de recuerdo, particularmente en la medición de la adherencia terapéutica.

El estudio presenta varias fortalezas metodológicas y conceptuales que respaldan la solidez de sus hallazgos. En primer lugar, aborda de manera integrada los factores psicoemocionales (ansiedad, depresión y estrés), la adherencia terapéutica en sus dimensiones farmacológicas y no farmacológicas, así como el control de la presión arterial, superando enfoques fragmentados frecuentes en la literatura. Asimismo, utiliza instrumentos validados y ampliamente empleados, como la escala DASS-21 y el cuestionario de Conducta Terapéutica, lo que garantiza mayor confiabilidad y validez en la medición de las variables. Otra fortaleza relevante es su realización en el primer nivel de atención, un escenario clave pero poco estudiado, lo que aporta evidencia contextualizada y pertinente para la práctica clínica y la toma de decisiones en salud pública. Finalmente, el análisis estadístico riguroso, que incluye pruebas bivariadas y estimación del tamaño del efecto, permite identificar asociaciones estadísticamente significativas y clínicamente relevantes, fortaleciendo la consistencia interna del estudio.

En suma, la discusión de los resultados confirma que los factores psicoemocionales constituyen un determinante clave en el manejo de la HTA, al influir de manera significativa tanto en la adherencia terapéutica como en el control de la presión arterial. La elevada prevalencia de ansiedad y depresión, junto con su asociación estadísticamente significativa y con tamaños de efecto relevantes sobre el control tensional y diversas dimensiones de la adherencia, refuerza la necesidad de interpretar la hipertensión desde un enfoque integral y biopsicosocial ([Ocansey et al., 2021](#)). Los hallazgos coinciden con la literatura regional e internacional, evidenciando que el cumplimiento farmacológico por sí solo resulta insuficiente cuando no se abordan las conductas de autocuidado y los componentes emocionales que condicionan la continuidad del tratamiento ([Domínguez Domínguez et al., 2024](#)). Así, los resultados discutidos subrayan que la incorporación sistemática de la evaluación y atención de la salud mental en el primer nivel de atención no solo es pertinente, sino necesaria para mejorar la efectividad de los programas de control de la HTA y reducir el riesgo de complicaciones cardiovasculares en poblaciones similares

Conclusiones

Los resultados del estudio indican que casi la mitad de los pacientes (48.5 %) presentó algún grado de ansiedad, predominando los niveles moderados y severos (38.2 % en conjunto). La depresión estuvo presente en el 38.2 % de la población, principalmente en su forma moderada (26.5 %), mientras que los niveles severos fueron menos frecuentes (4.4 %). Asimismo, el estrés afectó al 20.6 % de los participantes, siendo mayormente de intensidad leve (11.8 %). Estos datos evidencian una alta carga de trastornos psicoemocionales, especialmente ansiedad y depresión, en pacientes hipertensos del primer nivel de atención.

Además, se confirma la adherencia terapéutica parcial, con predominio del componente farmacológico sobre las conductas no farmacológicas. De este modo, las asociaciones entre factores psicoemocionales y adherencia fueron estadísticamente significativas, con tamaños de efecto moderados a altos, lo que confirma su impacto clínico.

Pese a estas limitaciones, existen implicaciones

prácticas y teóricas. En el plano práctico, los hallazgos respaldan la necesidad de integrar de forma sistemática la detección temprana de ansiedad, depresión y estrés en la atención primaria, así como el diseño de intervenciones psicoeducativas y psicológicas breves orientadas a mejorar la adherencia terapéutica y el autocuidado en pacientes hipertensos. En el plano teórico, el estudio refuerza el enfoque biopsicosocial al aportar evidencia empírica sobre la interacción entre variables psicoemocionales, conductuales y clínicas en el control de la hipertensión arterial.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones empleen diseños longitudinales o de intervención, amplíen el tamaño y la diversidad de la muestra, incorporen indicadores objetivos de adherencia y evalúen el impacto de estrategias integrales que aborden simultáneamente los componentes biomédicos y psicoemocionales del manejo de la hipertensión arterial e integrar la evaluación y el abordaje de la salud mental en la atención primaria, como estrategia clave para optimizar el manejo integral de la hipertensión arterial.





Estos datos demuestran una relación fuerte y consistente entre la severidad de los factores psicoemocionales y el control de la hipertensión arterial. También, confirman que la ansiedad, la depresión y el estrés influyen de manera significativa tanto en la adherencia terapéutica como en el control de la presión arterial, con asociaciones estadísticamente significativas y tamaños de efecto relevantes.

association with hypertension control.
International Journal of Hypertension, 2022(1), 7802792. <https://doi.org/10.1155/2022/7802792>

Hasebe, Y., Yokota, Y., Fukushi, I., Takeda, K., Yoshizawa, M., Onimaru, H., Kono, Y., Sugama, S., Uchiyama, M., Koizumi, K., Horiuchi, J., Kakinuma, Y., Pokorski, M., Toda, T., Izumizaki, M., Mori, Y., Sugita, K., & Okada, Y. (2024). Persistence of post-stress blood pressure elevation requires activation of astrocytes. *Scientific Reports*, 14(22984). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73345-4>

Referencias

- Andrade-Méndez, B., Troche-Gutiérrez, I. Y., & Torres-Muñoz, L. D. (2024). Factores asociados a la adherencia terapéutica de personas con hipertensión arterial en atención primaria. *Entramado*, 20(2), e10736. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codig_o=9750158
- Arredondo-Rubido, A. E., & Arredondo-Bruce, A. E. (2024). Influencia de factores psicosociales en el control de la hipertensión arterial. *Revista Médica Electrónica*, 46, e5400. <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5400>
- Bass, J. K., Nguyen, A., Sornlorm, Oo, Y. H., Sappayabanphot, J., Lee, C., & Laohasiriwong, W. (2024). Mental and behavioral health problems among displaced Myanmar adults exhibiting suboptimal adherence to chronic disease medication treatment in Thailand. *Journal of Migration and Health*, 10, 100279. <https://doi.org/10.1016/j.jmh.2024.100279>
- Castillo Bautista, J. A., López Pérez, I., Moreno Contreras, M. V., Lara Majarrez, F., & Gama Martínez, C. del R. (2023). Adherencia a terapéutica y de la tensión arterial en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinaria*, 7(6). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codig_o=9280135
- Chalco Moscoso, M. A., & Zhingre Suárez, A. E. (2023). Hipertensión arterial, un reto farmacológico. *Revista Vive*, 6(16), 251-263. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i16.223>
- Domínguez Domínguez, J. A., Expósito Duque, V., & Torres Tejera, E. (2024). Epidemiología de la ansiedad y su contexto en atención primaria. *Atención Primaria Práctica*, 6(2), 100194. <https://doi.org/10.1016/j.appr.2024.100194>
- Eghbali, M., Akbari, M., Seify, K., Fakhrolmobasher, M., Heidarpour, M., Roohafza, H., Afzali, M., Mostafavi-Esfahani, F.-S., Karimian, P., Sepehr, A., Shafie, D., & Khosravi, A. (2022). Evaluation of psychological distress, self-care, and medication adherence in association with hypertension control. *International Journal of Hypertension*, 2022(1), 7802792. <https://doi.org/10.1155/2022/7802792>
- Hasebe, Y., Yokota, Y., Fukushi, I., Takeda, K., Yoshizawa, M., Onimaru, H., Kono, Y., Sugama, S., Uchiyama, M., Koizumi, K., Horiuchi, J., Kakinuma, Y., Pokorski, M., Toda, T., Izumizaki, M., Mori, Y., Sugita, K., & Okada, Y. (2024). Persistence of post-stress blood pressure elevation requires activation of astrocytes. *Scientific Reports*, 14(22984). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73345-4>
- Asociación Médica Mundial. (1964). *Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos* [PDF]. Recuperado el 9 de septiembre de 2025, https://medicina.udd.cl/centro-bioetica/files/2010/10/declaracion_helsinki.pdf
- Huerta-Valera, N., Iruela-Martínez, C., Tarraga-Marcos, L., & Tárraga López, P. J. (2023). Impacto de la hipertensión arterial en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. *Journal of Negative and No Positive Results*, 8(2), 542-563. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2023000200003
- Javaid, S. F., Hashim, I. J., Hashim, M. J., Stip, E., Samad, M. A., & Ahbabí, A. A. (2023). Epidemiology of anxiety disorders: Global burden and sociodemographic associations. *Middle East Current Psychiatry*, 30(44). <https://doi.org/10.1186/s43045-023-00315-3>
- Jeżuchowska, A., Schneider-Matyska, D., Rachubińska, K., Reginia, A., Panczyk, M., Ćwiek, D., Grochans, E., & Cybulska, A. M. (2024). Coping strategies and adherence in people with mood disorder: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1400951>
- López, M., & Laviana, M. (2024). Los determinantes sociales y los problemas de salud mental. Una visión de conjunto. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 44(146), 157-179. <https://dx.doi.org/10.4321/s0211-5735202400020008>
- Ministerio de Salud de Nicaragua. (2023). *Hipertensión arterial*. Recuperado el 23 de agosto de 2025, <https://www.minsa.gob.ni/index.php/publicaciones/direccion-general-de-servicios-de-salud/hipertension-arterial>
- Motta, E., M. J., Souza, L. N., Vieira, B. B., Delle, H., Consolim-Colombo, F. M., Egan B. M., & Lopes, H. F. (2021). Acute physical and mental stress resulted in an increase in fatty acids,



norepinephrine, and hemodynamic changes in normal individuals: A possible pathophysiological mechanism for hypertension—Pilot study. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(4), 888–894.
<https://doi.org/10.1111/jch.14190>

Niknam, M., Zolfagharypoor, A., Cheraghi, L., Izadi, N., Azizi, F., & Amiri, P. (2024). Blood pressure status, quality of life, and emotional states in adults with different disease awareness and treatment adherence. *Scientific Reports*, 14(26699).
<https://doi.org/10.1038/s41598-024-77857-x>

Ocansey, M. E. P., Kretchy, I. A., Aryeetey, G. C., Agyabeng, K., & Nonvignon, J. (2021). Anxiety, depression, and stress in caregivers of children and adolescents with mental disorders in Ghana and implications for medication adherence. *Ghana Medical Journal*, 55(3), 173–182.
<https://doi.org/10.4314/gmj.v55i3.1>

Ochoa-González, Y., Peña-García, Y., & Mola-Vega, J. (2022). Caracterización de pacientes con hipertensión arterial no controlada en relación con la adherencia al tratamiento. *Revista Finlay*, 12(3), 285–294.
http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342022000300285

Organización Mundial de la Salud. (2023). First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it. Recuperado el 5 de septiembre de 2025, de
<https://www.who.int/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>

Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud. (2023). *La OMS detalla, en un primer informe sobre la hipertensión arterial, los devastadores efectos de esta afección y maneras de ponerle coto*. Pan American Health Organization. Recuperado el 7 de septiembre de 2025,
<https://www.paho.org/es/noticias/19-9-2023-oms-detalla-primer-informe-sobre-hipertension-arterial-devastadores-efectos-esta>

Regino-Ruenes, Y. M., Quintero-Velásquez, M. A., & Saldarriaga-Franco, J. F. (2021). La hipertensión arterial no controlada y sus factores asociados en un programa de hipertensión. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28(6), 648–655.
<https://doi.org/10.24875/RCCAR.M21000108>

Rodríguez-Venegas, E. de la C., Denis-Piedra, D. A., Ávila-Cabreja, J. A., & Hernández-García, O. L. (2021). Factores que influyen en la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos [PDF]. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(4), <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n4/1561-3038-mgi-37-04-e1477.pdf>

Schaare, L. H., Blöchl, M., Kumral, D., Uhlig, M., Lemcke, L., Valk, S. L., & Villringer, A. (2023). Associations between mental health, blood pressure and the development of hypertension. *Nature Communications*, 14(1953).
<https://doi.org/10.1038/s41467-023-37579-6>

Vivas-Ramírez, A. M., Pérez-Herrera, V., & González-Reyes, L. A. (2025). Correlación entre los trastornos de ansiedad y el desarrollo de hipertensión arterial primaria. *Salutem Scientia Spiritus*, 11(2), 41–46.
<http://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/salutemscientiaspiritus/article/view/1540>

Volpato, E., Toniolo, S., Pagnini, F., & Banfi, P. (2021). The relationship between anxiety, depression and treatment adherence in chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 16, 2001–2021.
<https://doi.org/10.2147/COPD.S313841>

Zhang, L., Zhang, X., Pu, Y., Zhang, Y., & Fan, J. (2022). Global, Regional, and National Burden of Urolithiasis from 1990 to 2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Clinical Epidemiology*, 14, 971–983.
<https://doi.org/10.2147/CLEPS370591>