



REVISIÓN

Adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión: una Revisión Sistemática

Medication adherence in patients with hypertension: a Systematic Review

La Ode Alifariki^{1*}

Andi Zulkifli²

M. Furqaan Naiem³

^{1,2} Departamento de Epidemiología, Facultad de Salud Pública, Universidad Hasanuddin, Makassar, Indonesia

³ Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional, Facultad de Salud Pública, Universidad Hasanuddin, Makassar, Indonesia

*Autor de correspondencia. Email: ners_riki@yahoo.co.id Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4120-7465>

<https://doi.org/10.6018/eglobal.684121>

elocation-id: e684121

Recibido: 15/10/2025

Aceptado: 12/06/2026

RESUMEN:

Introducción: La adherencia al tratamiento farmacológico desempeña un papel fundamental en el manejo eficaz de la hipertensión. Diversos factores contribuyen a la discrepancia entre los objetivos de control de la hipertensión a nivel poblacional y las tasas reales de control.

Objetivo: identificar y evaluar los factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión.

Material y método: Directrices de los *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) 2020. Se realizaron búsquedas exhaustivas de literatura en bases de datos de acceso abierto como PubMed, ScienceDirect, Wiley Online Library y ProQuest.

Resultados: La búsqueda inicial en las bases de datos arrojó 1.658 artículos, de los cuales 29 estudios cumplieron con los criterios de inclusión después de la selección. Los factores identificados que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico se clasificaron en cuatro categorías: factores internos individuales, relacionados con los centros de salud, con los medicamentos y clínicos. Entre ellos, los factores internos individuales resultaron ser la categoría más predominante. Sin embargo, existen interconexiones significativas entre los factores de las diferentes categorías, que en conjunto pueden afectar la adherencia de los pacientes hipertensos a sus regímenes terapéuticos prescritos.

Conclusiones: se identificó que los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión pueden clasificarse en factores internos individuales, relacionados con los centros de salud, con los medicamentos y factores clínicos. No obstante, no fue posible determinar de manera concluyente cuáles de estos factores contribuyen de forma más significativa a la falta de adherencia.

Palabras clave: Hipertensión; Adherencia al tratamiento; Presión arterial; Antihipertensivos; Revisión sistemática.

ABSTRACT:

Introduction: Medication adherence plays a critical role in the effective management of hypertension. Despite the availability of effective antihypertensive therapies, suboptimal adherence remains a major barrier to blood pressure control worldwide.

Objective: Understanding the factors associated with medication adherence is essential to inform clinical practice and nursing interventions in chronic disease management.

Material and method: This systematic review was conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 guidelines. A comprehensive literature search was performed in PubMed, ScienceDirect, Wiley Online Library, and ProQuest for studies published in English between January 2000 and December 2024. Observational studies examining factors associated with antihypertensive medication adherence among adult patients with hypertension were included. A narrative thematic synthesis was used to integrate the findings.

Results: The initial search yielded 1,658 records, of which 29 studies met the inclusion criteria. Factors influencing medication adherence were grouped into four analytical categories: individual internal factors, healthcare facility-related factors, medication-related factors, and clinical factors. Individual internal factors were most frequently reported; however, adherence behavior reflected complex interactions across all categories.

Conclusions: Medication adherence among patients with hypertension is influenced by multiple interacting determinants rather than a single dominant factor. Strengthening nursing-led education, counseling, and follow-up strategies may help address modifiable barriers to adherence and support long-term hypertension management across diverse healthcare settings.

Keywords: Hypertension; Medication adherence; Blood pressure; Antihypertensive; Systematic review.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión es una de las enfermedades no transmisibles más prevalentes a nivel mundial y constituye un importante factor de riesgo para la cardiopatía coronaria, el ictus, la enfermedad renal crónica y la mortalidad prematura^(1,2). A pesar de la disponibilidad de terapias antihipertensivas eficaces, el control de la presión arterial sigue siendo subóptimo en muchos contextos. Uno de los principales factores que contribuyen a esta brecha es la adherencia inadecuada a la medicación, que limita la efectividad del tratamiento y aumenta el riesgo de complicaciones prevenibles⁽³⁾.

La adherencia a la medicación se define habitualmente como el grado en que el comportamiento del paciente en la toma de los medicamentos se corresponde con las recomendaciones acordadas con un profesional sanitario en cuanto a dosis, horario y duración del tratamiento⁽⁴⁾. Una adherencia deficiente se asocia con un mal control de la presión arterial, mayores tasas de eventos cardiovasculares, hospitalizaciones evitables y un incremento de los costes sanitarios⁽⁵⁾, mientras que una adherencia adecuada mejora los resultados clínicos y favorece el control a largo plazo de la hipertensión⁽⁶⁾.

El comportamiento de adherencia es multifactorial y está influido por determinantes que interactúan a distintos niveles, incluidos los factores relacionados con el paciente (por ejemplo, conocimientos, creencias, autoeficacia, estado psicológico y apoyo social), los factores relacionados con el sistema sanitario (como el acceso, la continuidad asistencial y la comunicación paciente-profesional), los factores relacionados con la medicación (por ejemplo, complejidad del régimen terapéutico, frecuencia de dosificación y efectos adversos) y los factores clínicos (como las comorbilidades y la duración de la enfermedad)⁽⁷⁾. Dado que estos determinantes pueden variar entre

sistemas sanitarios y contextos socioculturales, la síntesis de la evidencia procedente de diferentes entornos resulta fundamental para informar estrategias integrales orientadas a mejorar la adherencia⁽⁸⁾.

Desde la perspectiva de la enfermería, la adherencia a la medicación constituye un resultado clave en el manejo de las enfermedades crónicas⁽⁹⁾. Las enfermeras contribuyen mediante la educación del paciente, el asesoramiento, la monitorización, el seguimiento y el refuerzo de las conductas de autocuidado⁽¹⁰⁾. Una comprensión más clara de los determinantes de la adherencia puede fortalecer las intervenciones lideradas por enfermería en atención primaria y en el ámbito comunitario, así como apoyar los esfuerzos multidisciplinarios para mejorar los resultados en hipertensión.

Aunque numerosos estudios primarios han examinado los factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo, los hallazgos siguen siendo heterogéneos y, con frecuencia, se presentan de forma aislada, centrándose en determinantes específicos como las características sociodemográficas, los aspectos relacionados con la medicación o los factores psicológicos⁽¹¹⁾. Las revisiones sistemáticas existentes han abordado a menudo la adherencia en las enfermedades crónicas de forma más general o han enfatizado dominios seleccionados, lo que limita una interpretación integrada a través de las dimensiones relacionadas con el paciente, el tratamiento y el sistema sanitario⁽¹²⁾. Una síntesis que organice estos determinantes dentro de un marco analítico coherente y que destaque las implicaciones para la práctica enfermera puede favorecer una interpretación más clara y el desarrollo de intervenciones más eficaces.

Por lo tanto, el objetivo de esta revisión sistemática es identificar y sintetizar los factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con hipertensión, a partir de estudios observacionales realizados a nivel mundial. Los hallazgos pretenden apoyar una práctica clínica informada por la evidencia, especialmente las estrategias de enfermería orientadas a abordar las barreras modificables de la adherencia.

MATERIAL Y MÉTODO

Protocolo

Esta revisión sistemática se llevó a cabo siguiendo las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020⁽¹³⁾.

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en PubMed, ScienceDirect, Wiley Online Library y ProQuest. Además, se utilizó Google Scholar y se llevó a cabo una revisión manual de las referencias de los artículos incluidos para identificar estudios adicionales elegibles.

La estrategia de búsqueda combinó términos controlados y palabras clave de texto libre relacionados con la hipertensión y la adherencia a la medicación. La cadena de búsqueda principal se adaptó a cada base de datos, manteniendo la misma lógica. Un ejemplo de la estrategia utilizada en PubMed fue:

("hypertension" OR "high blood pressure") AND ("medication adherence" OR "treatment adherence" OR "drug adherence" OR "medication compliance") AND ("antihypertensive" OR "antihypertensive agents").

Se aplicaron los siguientes límites: idioma inglés; fechas de publicación comprendidas entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2024; estudios en humanos. Todos los registros recuperados se exportaron a un gestor bibliográfico, se eliminaron los duplicados y se realizó el cribado de títulos y resúmenes antes de la evaluación a texto completo.

Criterios de elegibilidad

Los estudios se incluyeron si cumplían todos los criterios siguientes:

- (1) investigación empírica original con diseño observacional cuantitativo (transversal, de cohortes, prospectivo o retrospectivo);
- (2) realizada en población adulta (≥ 18 años) diagnosticada de hipertensión;
- (3) evaluación de la adherencia al tratamiento antihipertensivo mediante un instrumento validado (por ejemplo, MMAS-4/MMAS-8, Hill-Bone CHBPTS, MARS, MPR) o con una medición de la adherencia claramente descrita;
- (4) notificación de factores asociados a la adherencia o no adherencia;
- (5) publicación en revistas revisadas por pares;
- (6) realización en cualquier país o región (alcance global); y
- (7) publicación en inglés entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2024.

Se excluyeron los estudios que fueran revisiones, editoriales, cartas, informes de casos o resúmenes de congresos, así como aquellos cuya población no estuviera formada por pacientes con hipertensión o que no evaluaran la adherencia a la medicación antihipertensiva.

Justificación de los límites. La restricción al idioma inglés se aplicó para garantizar una valoración e interpretación precisas de los métodos y los resultados. El intervalo temporal se estableció para asegurar la relevancia respecto al manejo contemporáneo de la hipertensión y a las prácticas actuales de medición de la adherencia.

Extracción de datos

El investigador extrajo de forma independiente la información de cada artículo en una hoja de cálculo. Los datos recogidos incluyeron: (a) autor, año y país; (b) diseño del estudio; (c) tamaño muestral; (e) edad media; (g) instrumento de medición; (h) factores analizados; y (i) principales hallazgos. Los revisores examinaron los artículos y aportaron comentarios en la tabla de extracción.

Síntesis de los datos

Se realizó una síntesis narrativa temática para integrar los hallazgos de los estudios incluidos. Los factores informados como significativamente asociados a la adherencia o no adherencia se extrajeron y codificaron. Posteriormente, los códigos se agruparon en temas más amplios en función de su similitud conceptual y su recurrencia entre los estudios. La agrupación temática fue iterativa y se discutió entre los miembros del equipo revisor hasta alcanzar consenso. Este proceso dio lugar a cuatro categorías analíticas utilizadas para organizar los resultados:

- (1) factores individuales internos;
- (2) factores relacionados con los servicios sanitarios;
- (3) factores relacionados con la medicación; y
- (4) factores clínicos.

Estas categorías emergieron del proceso de síntesis y se emplearon para estructurar la interpretación de los estudios heterogéneos.

Evaluación de la calidad

La calidad de los estudios se evaluó mediante una versión modificada de la herramienta de evaluación del National Heart, Lung, and Blood Institute para estudios de cohortes y transversales. Esta herramienta incluye 14 preguntas, entre ellas: «¿Está claramente formulada la pregunta u objetivo de investigación?»; «¿Está claramente definida y especificada la población del estudio?»; «¿Está bien definida, es válida, fiable y se aplica de forma consistente la medida del resultado (variable dependiente) en todos los participantes?»; y «¿Se midieron y ajustaron estadísticamente las posibles variables de confusión en la relación entre exposición y resultado?». Cada pregunta se calificó como «sí» o «no», y la calidad de cada estudio se clasificó del siguiente modo: Buena, si se cumplían todos los criterios; Aceptable, con 11 o más respuestas «sí»; y Deficiente, con menos de 11 respuestas «sí». Los resultados de cada revisor se compararon y las discrepancias se resolvieron mediante discusión y consenso. Los estudios clasificados como de calidad deficiente se excluyeron de la revisión.

Evaluación del riesgo de sesgo

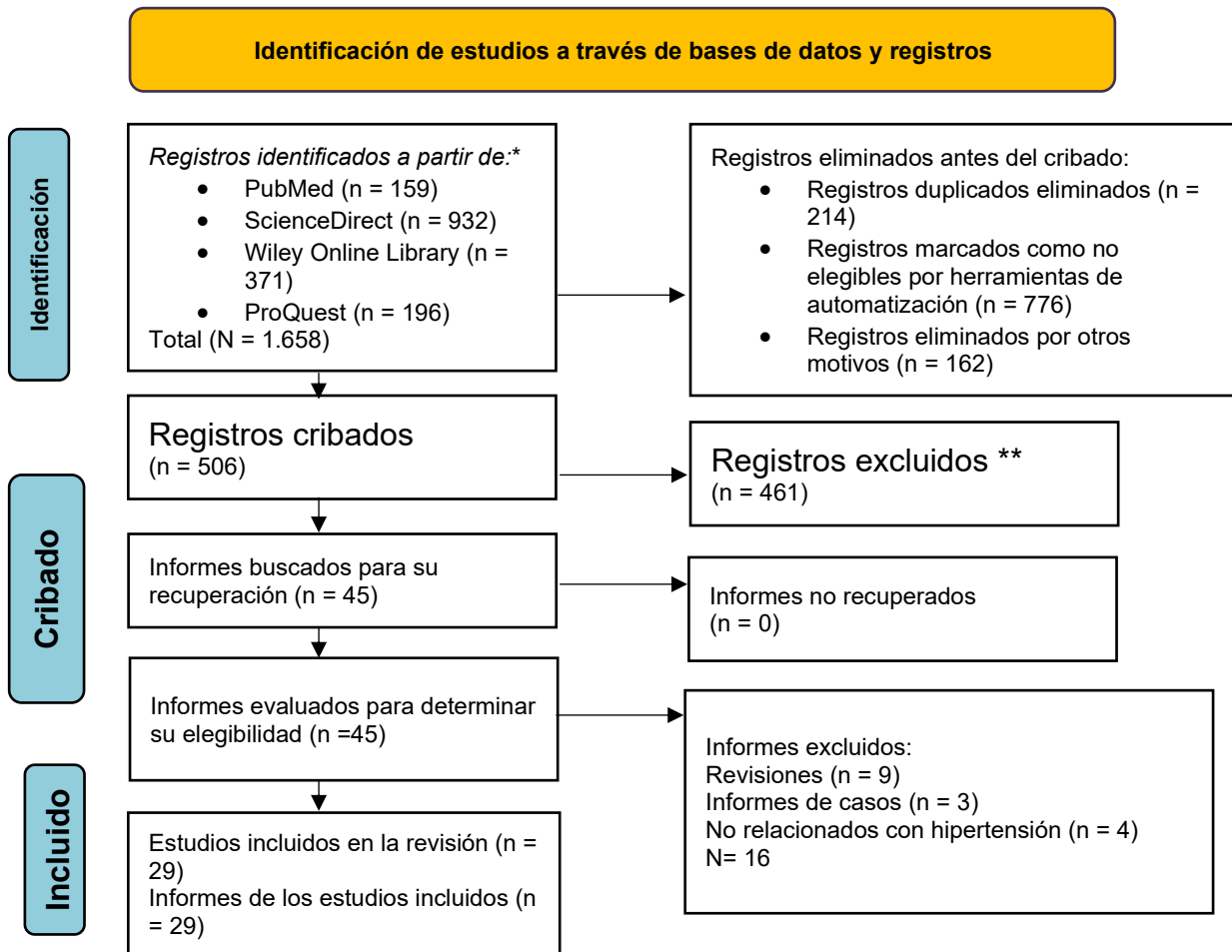
El riesgo de sesgo se evaluó utilizando la herramienta Risk of Bias in Non-randomized Studies of Exposure (ROBINS-E), que proporciona un enfoque estructurado para valorar el riesgo de sesgo en estudios epidemiológicos observacionales. Las categorías de evaluación fueron: riesgo de sesgo muy alto, alto, algunas preocupaciones y bajo.

RESULTADOS

La búsqueda en las bases de datos identificó un total de 1.658 artículos, incluidos los recuperados mediante búsqueda manual. Tras la eliminación de duplicados y el cribado de títulos y resúmenes, se seleccionaron 506 artículos para su evaluación. De los 45 artículos evaluados a texto completo, 16 fueron excluidos por las siguientes razones:

tratarse de estudios de revisión, informes de casos o no estar relacionados con hipertensión. Finalmente, 29 estudios fueron incluidos en la revisión sistemática (Figura 1).

Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA



Características de los estudios elegibles

En esta revisión se analizaron cualitativamente un total de 29 estudios (Tabla 1). Los estudios se realizaron en diversos países y continentes, incluidos Estados Unidos (n = 7)^(14–20), China (n = 5)^(21–25), y dos estudios en cada uno de los siguientes países: India^(26,27), Indonesia^(28,29), Irán^(30,31), Polonia^(3,32) y Turquía^(33,34). Además, se incluyó un estudio realizado en Irlanda⁽³⁵⁾, Malasia⁽³⁶⁾, Namibia⁽³⁷⁾, Omán⁽³⁸⁾, Corea del Sur⁽³⁹⁾, Reino Unido⁽⁴⁰⁾ y Vietnam⁽⁴¹⁾.

El tamaño muestral de los estudios osciló entre 80 y 4.544 participantes, con una edad media comprendida entre 40 y 77,5 años.

En general, los estudios incluidos fueron observacionales, con diseños transversales, retrospectivos y prospectivos, utilizados para evaluar los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión. La mayoría de los estudios midieron el nivel de adherencia mediante la Morisky Medication Adherence Scale (MMAS), tanto en su versión de 4 ítems como de 8 ítems.

Asimismo, un estudio empleó la Medication Possession Ratio (MPR)⁽¹⁵⁾, otro utilizó la Medication Adherence Self-Efficacy Scale (MASES)⁽³⁴⁾, y un estudio realizado en Indonesia aplicó la Medication Adherence Report Scale (MARS)⁽²⁹⁾. Los estudios desarrollados en Estados Unidos, India, Polonia y Namibia utilizaron la Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale (HILL-BONE CHBPTS)^(3,14,37,41), mientras que otro estudio realizado en India empleó el Brief Medication Questionnaire (BMQ)⁽⁴²⁾ para evaluar la adherencia a la medicación.

Tabla 1. Extracción de datos de los estudios elegibles

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
Abel & Efird, 2013, EE. UU.	Transversal	80	47,8	Afroamericana	CHBPTS	Confianza en el proveedor de atención primaria	Un mayor nivel de confianza en el proveedor sanitario se asoció con mayor adherencia a la medicación (p = 0,015).
Al-Noumani et al., 2018, Omán	Transversal	215	53,6	Árabe	MMAS; BMQ; BIPQ; MASES-R; CCI	Creencias del paciente	Mayor autoeficacia se asoció con mayor adherencia (OR 2,59; p = 0,001). Creencias fuertes sobre la necesidad del fármaco duplicaron la probabilidad de alta adherencia (OR 1,98; p = 0,006).
Baggarly et al., 2014, EE. UU.	Retrospectivo	4.544	40,5	Negra, blanca y otras	MPR; CCI	Clase de fármaco, raza, sexo, edad, comorbilidad	La persistencia fue mayor en pacientes blancos tratados con ARA II; menor adherencia

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
							en pacientes negros con IECA, betabloqueantes y diuréticos.
Boratas & Kilic, 2018, Turquía	Transversal	147	70,29	No específica	MASES	Duración de HTA, seguimiento, conocimiento del fármaco	Mayor adherencia en quienes tomaban la medicación regularmente y no utilizaban métodos alternativos (p < 0,05).
Chunhua, 2016, China	Transversal	1.159	59,89	Asiática	MMAS; SSRS	Apoyo social, duración de HTA, ingresos	Mayor apoyo social y menor duración de la HTA se asociaron con mejor adherencia.
Durand et al., 2018, Irlanda	Transversal	204	69,86	Caucásica	MMAS; MARS; SR-BAI; BMQ	Hábito de toma, creencias, carga de comprimidos	La fuerza del hábito se asoció con menor no adherencia no intencional (p < 0,0001).
Alfian et al., 2022, Indonesia	Transversal	440	64,5	Austronesia	BIPQ; MARS	Percepción de la enfermedad	Menor control del tratamiento y peor comprensión de la HTA se asociaron con no adherencia.
Bhusal et al.,	Transversal	129	49,89	Dravídica	Hill-Bone CHBPTS	Olvido y renovación de recetas	Omitir dosis y no renovar prescripción

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
2016, India							es se asociaron con menor adherencia.
Jankowska-Polanska et al., 2016, Polonia	Transversal	233	63,5	Caucásica	MMAS-8; HK-LS	Conocimiento, grado de HTA	Alto nivel de conocimiento se asoció significativamente con mayor adherencia (p = 0,001).
Kamran et al., 2015, Irán	Transversal	671	45	Caucasoides	HBM; MMA	Estilo de vida	Tabaquismo y consumo elevado de sal se asociaron con menor adherencia (p < 0,01).
Karakurt & Kasicki, 2012, Turquía	Transversal	750	64,5	Caucasoides	Cuestionario propio	Sociodemográficos, duración HTA	Conocer las complicaciones de la HTA se asoció con mayor adherencia (p < 0,001).
Khan et al., 2013, Reino Unido	Transversal	200	40	Caucásica	MMA	No adherencia intencional y no intencional	Pacientes más jóvenes mostraron menor adherencia; la no adherencia intencional fue más frecuente.
Kressin et al., 2007, EE. UU.	Cohorte	793	65,5	Afroamericana y blanca	Cuestionario adaptado	Experiencia con proveedores, creencias	Mayor confianza y autoeficacia se asociaron con mejor adherencia; percepción de HTA no

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
							controlada se asoció con peor adherencia.
Li et al., 2015, China	Transversal	2.445	65,5	Mongoloide	MMAS-8; C-BIPQ	Sociodemográficos, percepción de enfermedad	Edad avanzada, empleo y mejor percepción de salud se asociaron con mayor adherencia.
Lo et al., 2016, China	Transversal	195	76,4	Mongoloide	C-MISS-R; IPQ-R; MMAS	Percepción de la enfermedad	Mayor edad y creencias positivas se asociaron con mayor adherencia.
Lor et al., 2019, EE. UU.	Transversal	1.355	62	Hispana	MMAS; PROMIS	Alfabetización en salud, depresión	Alfabetización adecuada y menor depresión se asociaron con mayor adherencia.
Mahmoudian et al., 2017, Irán	Transversal	300	61,27	Caucasoide	MMAS	Satisfacción del paciente	Menor satisfacción con la relación médico-paciente se asoció con no adherencia.
Nakwafila et al., 2022, Namibia	Transversal	400	48,9	Negroida	HBCHTS	Disponibilidad del medicamento, apoyo social	Disponibilidad suficiente de medicación y seguimiento regular se asociaron con buena adherencia.

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
Park et al., 2012, Corea del Sur	Transversal	241	77,5	Mongoloi de	MIA; MMAS	Duración de HTA, memoria	Mayor duración de la HTA y mejor memoria se asociaron con mayor adherencia.
Rahmawati & Bajorek, 2017, Indonesia	Transversal	384	65,7	Mongoloi de	MMAS-8	Conocimiento, educación	Buen conocimiento y mayor nivel educativo predijeron buena adherencia.
Rajpura & Nayak, 2014, EE. UU.	Transversal	117	60	Blanca	BIPQ-r; BMQ	Percepción de enfermedad	Mayor percepción de la enfermedad se asoció con cambios en la adherencia.
Ramli et al., 2012, Malasia	Transversal	653	57,84	Mongoloi de	MMAS; HBABPTS	Conocimiento, efectos adversos	Mayor conocimiento del tratamiento se asoció con mejor adherencia.
Patel & Taylor, 2002, EE. UU.	Transversal	102	58,61	Afroamericana y blanca	MMAS	Atribución de la enfermedad	Percepción de control se asoció con adherencia ($p < 0,01$).
Roumie et al., 2011, EE. UU.	Cohorte prospectiva	499	67	Blanca	PCAS; PAM	Atención primaria centrada en el paciente	Mayor atención centrada en el paciente se asoció con mayor adherencia.
Shi et al.,	Transversal	420	60,6	Mongoloi de	C-MMAS-8	Alfabetización en medicación	Conocimiento, actitud y conducta se

Autor, año, país	Diseño del estudio	Tamaño muestral	Edad media (años)	Región / etnicidad (según se reporta)	Instrumento de adherencia	Factores analizados	Hallazgos principales
2019, China							asociaron significativamente con adherencia.
Thomas et al., 2011, India	Transversal	608	58,4	Dravídica	BMQ	Duración HTA, número de comprimidos	Mayor número de comprimidos diarios se asoció con menor adherencia.
Thuy et al., 2020, Vietnam	Transversal	300	68,11	Mongoloi de	MRCI; MSPSS	Complejidad y del régimen alfabetización	Complejidad del régimen y alfabetización en salud se asociaron con adherencia.
Uchmanowicz et al., 2018, Polonia	Transversal	150	72,1	Caucásica	Hill-Bone CHBPTS	Factores clínicos y sociodemográficos	Mayor edad y mayor duración de la enfermedad se asociaron con menor adherencia.
Wang et al., 2014, China	Transversal	382	65	Mongoloi de	MMAS-4; ESCA	Autocuidado, comorbilidad	Factores sociodemográficos y autocuidado se asociaron significativamente con la adherencia.

MMAS = Morisky Medication Adherence Scale; MMAS-4 = Escala de adherencia a la medicación de Morisky de 4 ítems; MMAS-8 = Escala de adherencia a la medicación de Morisky de 8 ítems; MPR = Proporción de posesión de la medicación (Medication Possession Ratio); MARS = Medication Adherence Report Scale; MASES = Escala de autoeficacia para la adherencia a la medicación (Medication Adherence Self-Efficacy Scale); MASES-R = Escala de autoeficacia para la adherencia a la medicación – versión revisada; HILL-BONE CHBPTS = Escala Hill-Bone de cumplimiento del tratamiento de la hipertensión arterial; BMQ = Brief Medication Questionnaire; BIPQ = Brief Illness Perception Questionnaire; C-BIPQ = Versión china del Brief Illness Perception Questionnaire; HBM = Cuestionario basado en el Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model); HBCHTS = Escala Hill-Bone de cumplimiento del tratamiento de la

hipertensión arterial; IPQ-R = Illness Perception Questionnaire – Revised; MMA = Cuestionario de adherencia a la medicación de Morisky; MIA = Cuestionario de adherencia a la toma de la medicación (Medication Intake Adherence questionnaire); NVS = Newest Vital Sign; PROMIS-SF = Patient-Reported Outcomes Measurement Information System – Short Form; CCI = Índice de comorbilidad de Charlson; SSRS = Social Support Rating Scale; GMS = General Medication Scale; MRCI = Índice de complejidad del régimen farmacológico (Medication Regimen Complexity Index); MSPSS = Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido; SF-HLQ = Cuestionario breve de alfabetización en salud; LIADLS = Escala de Lawton de actividades instrumentales de la vida diaria.

Resumen de la evaluación de la calidad de los estudios

De acuerdo con los resultados de la evaluación de la calidad metodológica (Tabla 2), 11 estudios fueron clasificados en la categoría Calidad moderada (Fair)^(3,14,18,20,24,28,36,37,40,41), mientras que 18 estudios fueron considerados de Alta calidad (Good)^(15–17,19,22,23,25,29–34,38,39,41,42,43).

Tabla 2. Evaluación de la calidad de los estudios según los criterios del NIH

Autor	14 criterios													
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Abel & Efird, 2013	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y
Al-Noumani et al., 2018	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Baggarly et al., 2014	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Boratas & Kilic, 2018	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Chunhua, 2016	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Durand et al., 2018	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Alfian et al., 2022	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Bhusal et al., 2016	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Jankowska-Polanska et al., 2016	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Kamran et al., 2015	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Karakurt & Kasicki, 2012	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Khan et al., 2013	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Kressin et al., 2007	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Li et al., 2015	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Lo et al., 2016	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Lor et al., 2019	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Mahmoudian et al., 2017	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Nakwafila et al., 2022	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Park et al., 2012	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Rahmawati & Bajorek, 2017	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Rajpura & Nayak, 2014	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Ramli et al., 2012	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Patel & Taylor, 2002	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y
Roumie et al., 2011	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

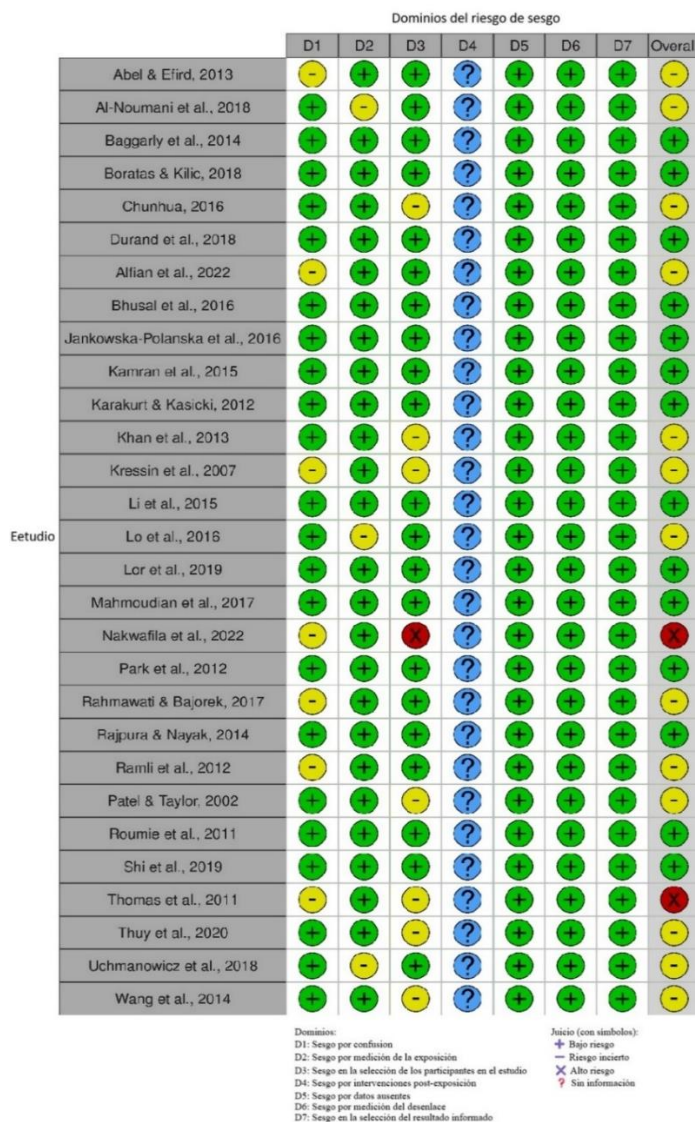
Autor	14 criterios													
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Shi et al., 2019	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Thomas et al., 2011	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Thuy et al., 2020	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Uchmanowicz et al., 2018	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Wang et al., 2014	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Y = Sí; N = No

Resumen de la evaluación del riesgo de sesgo

Con base en la evaluación del riesgo de sesgo utilizando la herramienta RoBINS-E (Figura 2), se identificó que dos estudios fueron clasificados con alto riesgo de sesgo^(37,42), trece estudios presentaron algunas preocupaciones^(14,29,38; 16,40; 18,21,23; 28,36; 3,41; 25), y los estudios restantes fueron clasificados como de bajo riesgo de sesgo.

Figura 2: Gráfico tipo semáforo para la evaluación del riesgo de sesgo mediante la herramienta ROBINS-E



Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión

Existe una amplia variedad de factores que han sido reportados como relacionados o no relacionados con la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Los factores mencionados en los estudios analizados incluyen: el nivel de confianza en los profesionales de la salud, las creencias de los pacientes, las variables sociodemográficas, la duración de la hipertensión, el nivel de conocimiento, las comorbilidades, la clase de medicamentos, la frecuencia de las visitas de seguimiento, el uso de tratamientos alternativos, los ingresos familiares, el apoyo social, entre otros. La diversidad de variables analizadas en estos estudios pone de manifiesto la importancia de clasificar los factores en varias categorías, con el fin de facilitar una mejor comprensión de los múltiples y heterogéneos elementos implicados en la adherencia al tratamiento.

Factores internos individuales

La principal clasificación identificada se refiere a los aspectos internos de los propios pacientes en relación con factores externos. Dentro de esta clasificación se incluyen diversos factores, tales como elementos sociodemográficos (edad, sexo, ingresos, nivel educativo, raza, entre otros), creencias, nivel de conocimiento (sobre la hipertensión, los medicamentos, la presión arterial, etc.), apoyo social, percepción de la enfermedad, olvidos, estilo de vida, confianza y experiencias con los profesionales sanitarios, ansiedad y depresión, alteraciones del sueño, satisfacción, asistencia a las citas de seguimiento y funcionamiento físico.

Factores relacionados con los servicios de salud

Varios factores analizados en los estudios elegibles están relacionados con los servicios de salud, entre ellos la atención primaria centrada en el paciente, la falta de adherencia a las citas programadas, las visitas de seguimiento, el control de la presión arterial, la alfabetización en salud y la comunicación entre pacientes y profesionales sanitarios.

Factores relacionados con los medicamentos

Los factores asociados al uso de medicamentos incluyen la complejidad del tratamiento prescrito, el uso de medicina alternativa o tradicional, el uso prolongado de la medicación, las clases de fármacos, la frecuencia diaria de la toma de medicamentos, el hábito del paciente respecto al régimen terapéutico y la presencia de efectos adversos derivados del tratamiento.

Factores clínicos

Se identificaron dos factores clasificados como clínicos: el número total de comorbilidades presentes en el paciente y la duración de la hipertensión.

Relación entre los factores analizados y la adherencia al tratamiento

Desde la perspectiva sociodemográfica, varios factores muestran de manera consistente una relación significativa con la adherencia al tratamiento farmacológico en los estudios analizados. Casi todos los estudios coinciden en que una mayor edad se asocia con una mayor adherencia en comparación con los pacientes más jóvenes. Un estudio realizado en China encontró que los individuos mayores de 45 años presentaban una razón de probabilidades (OR) de 1,29, lo que indica que los pacientes de este grupo etario tenían 1,29 veces más probabilidades de adherirse al tratamiento que los pacientes más jóvenes⁽²³⁾. Asimismo, Lo et al.⁽²¹⁾ informaron un OR de 1,70 para la edad como factor asociado. Otra investigación realizada en China también observó una fuerte significación entre la edad y la adherencia al tratamiento, concluyendo que las personas de mayor edad eran más cumplidoras con la medicación que las más jóvenes ($p < 0,001$)⁽²²⁾. Estudios realizados en Estados Unidos y Turquía señalaron que la adherencia aumentaba con la edad, con valores de significación de $P = 0,013$ y $P < 0,001$, respectivamente^(17,34). Otros tres estudios realizados en Polonia y China también hallaron una fuerte significación del factor edad^(3,25,40).

Además de la edad, el sexo también contribuye a la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, aunque solo algunos estudios analizaron esta relación y encontraron una asociación significativa. Por ejemplo, Ramli et al.⁽³⁶⁾, en Malasia, observaron que las mujeres eran 1,46 veces más adherentes que los hombres ($P < 0,05$). Otro estudio realizado en China también informó una correlación significativa relacionada con el sexo⁽²⁵⁾.

Los factores raciales fueron analizados de manera consistente en varios estudios elegibles. Un estudio realizado en Estados Unidos mostró diferencias en la adherencia entre personas afroamericanas y blancas, aunque con una OR relativamente baja de 0,54⁽¹⁵⁾. Asimismo, otro estudio estadounidense encontró diferencias raciales en la percepción de los medicamentos, donde los afroamericanos mostraron una percepción más positiva que los blancos; sin embargo, en cuanto a la no adherencia y la confianza en el médico, los afroamericanos obtuvieron puntuaciones más altas que los blancos⁽¹⁶⁾. Un estudio realizado en Malasia también examinó las diferencias raciales entre pacientes chinos e indios en relación con la adherencia al tratamiento antihipertensivo, encontrando una significación estadística elevada en los pacientes chinos ($p < 0,05$).

Dado que las personas con hipertensión suelen pertenecer al grupo de edad avanzada, resulta fundamental que aquellos con posibles limitaciones físicas reciban apoyo social por parte de la familia o personas cercanas. El apoyo social es uno de los factores que ha demostrado una fuerte correlación con la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Un estudio realizado en Namibia indicó que los pacientes que recibían apoyo sanitario de familiares y amigos tenían 0,11 veces más probabilidades de adherirse al tratamiento en comparación con aquellos que no recibían dicho apoyo⁽³⁷⁾. Además, este hallazgo se relaciona con la asistencia a los programas de seguimiento programados por los profesionales sanitarios, ya que la asistencia a estos programas incrementa la probabilidad de adherencia al tratamiento hasta ocho veces⁽³⁷⁾.

No obstante, un estudio realizado en Vietnam encontró resultados contradictorios, indicando que el apoyo social no se asociaba de manera significativa con la adherencia al tratamiento⁽⁴¹⁾. Asimismo, un estudio realizado en Polonia señaló que la falta de

asistencia a las citas de control de la presión arterial se asociaba con la edad y la duración de la enfermedad⁽³⁾.

Otros factores relevantes están relacionados con el entorno asistencial, como el nivel de confianza que los pacientes depositan en los profesionales sanitarios, el cual parece ser un aspecto clave. Un estudio realizado en Estados Unidos destacó la importancia de esta confianza, al mostrar que influye positivamente en la adherencia de los pacientes a los tratamientos prescritos⁽¹⁴⁾. Esta confianza también se extiende al médico responsable del tratamiento, tal como señalaron Kressin et al.⁽¹⁶⁾, quienes observaron que la confianza del paciente en el médico se asocia de forma significativa con la adherencia al tratamiento antihipertensivo ($P < 0,05$).

Asimismo, puede existir una relación con el modelo de comunicación entre los profesionales sanitarios y los pacientes. Un estudio realizado en Vietnam encontró una asociación muy fuerte entre las variables de comunicación y la adherencia de los pacientes a la medicación antihipertensiva⁽⁴¹⁾. Esto podría explicar otros factores, como la satisfacción del paciente. Un estudio realizado en Irán indicó que un bajo nivel de satisfacción se asocia de forma significativa con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo, siendo dicha satisfacción atribuida a la calidad de la relación y a la falta de empatía percibida⁽³¹⁾.

En este sentido, la falta de asistencia a las citas también puede estar relacionada con el factor de satisfacción, el cual influye en la adherencia al tratamiento. Un estudio realizado en Polonia indicó que una baja adherencia a las citas se correlaciona fuertemente con la edad y la duración de la enfermedad⁽³⁾, hallazgo que fue respaldado por otro estudio realizado en Turquía⁽³⁴⁾.

Los pacientes hipertensos suelen ser tratados con múltiples fármacos, lo que puede generar una complejidad considerable en el régimen terapéutico. Factores como la complejidad del tratamiento contribuyen de manera significativa a la no adherencia. Un estudio realizado en Vietnam concluyó que existe una asociación estadísticamente muy significativa entre la complejidad del régimen terapéutico y la adherencia a la medicación⁽⁴¹⁾. Además de la complejidad, otros factores como el uso prolongado de medicamentos^(22,25), la frecuencia de la toma^(22,23,34) y la presencia de efectos adversos⁽³⁶⁾ se identificaron como predictores importantes de la adherencia al tratamiento.

Los factores clínicos también parecen desempeñar un papel relevante en el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico. Factores como la comorbilidad y la duración de la hipertensión se han asociado con la adherencia en los estudios elegibles. Boratas et al.⁽³⁴⁾ encontraron una asociación significativa entre la duración de la hipertensión y la adherencia ($P < 0,05$). Resultados similares fueron observados en estudios realizados en China ($OR = 0,68$)⁽²³⁾, Turquía ($P > 0,05$)⁽³³⁾, Corea del Sur ($P < 0,001$)⁽³⁹⁾, Malasia⁽³⁶⁾, Estados Unidos (20), India ($P = 0,031$)⁽⁴²⁾ y Vietnam⁽⁴¹⁾. Por su parte, estudios realizados en Estados Unidos⁽¹⁵⁾, Polonia⁽³²⁾ y China⁽²⁵⁾ identificaron una relación significativa entre la presencia de comorbilidades y la adherencia al tratamiento farmacológico.

DISCUSIÓN

Esta revisión sistemática ha sintetizado la evidencia de 29 estudios observacionales realizados en diversos contextos geográficos y sanitarios con el fin de identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Los resultados demuestran que la adherencia a la medicación entre los pacientes con hipertensión no viene determinada por un único factor, sino que surge de una interacción compleja entre factores internos individuales, factores relacionados con los centros sanitarios, factores relacionados con la medicación y factores clínicos.

Este patrón multidimensional refuerza la visión de la adherencia como un proceso conductual dinámico moldeado por las creencias personales, las características del tratamiento y el rendimiento del sistema sanitario.

La consistencia de la edad, como factor interno individual determinante de la adherencia, se ha observado en todos los estudios analizados en esta revisión. Los pacientes hipertensos de mayor edad muestran una adherencia significativamente mayor en comparación con los pacientes más jóvenes.

Algunos estudios señalan una mayor vulnerabilidad, estabilidad en las actividades diarias y un mayor acceso a los servicios sanitarios, especialmente entre las personas mayores ⁽⁴⁴⁾. Sin embargo, este hallazgo por sí solo no puede explicar completamente el comportamiento de adherencia en los pacientes hipertensos. Esto se debe a que otras variables, como las del ámbito psicológico y cognitivo que incluyen creencias, percepciones, autoeficacia, respuestas emocionales y olvidos también están estrechamente relacionadas con la adherencia.

El Marco de Necesidad y Preocupaciones propuesto por Horne y sus colaboradores respalda el papel que desempeñan las creencias de los pacientes respecto a la hipertensión y los medicamentos antihipertensivos. Los pacientes son más propensos a seguir el tratamiento antihipertensivo si creen que dicho tratamiento es esencial para prevenir complicaciones. Por el contrario, la falta de adherencia suele estar motivada por preocupaciones relacionadas con los efectos secundarios de la medicación, la dependencia a largo plazo y la carga que supone el tratamiento. Estos hallazgos subrayan que la falta de adherencia no se debe meramente al azar o al olvido, sino que también puede ser resultado de la toma de decisiones subjetiva de los pacientes respecto a su afección y su tratamiento.

Otros factores internos que también contribuyen significativamente a la falta de adherencia entre los pacientes con hipertensión son los conocimientos sobre salud y la alfabetización sanitaria. Por lo general, se observa adherencia en pacientes con un alto nivel de conocimientos, especialmente en lo que respecta a su hipertensión y a los regímenes de tratamiento. Esto concuerda con estudios correlacionales previos que informan de una relación significativa entre la alfabetización sanitaria y la adherencia a la medicación antihipertensiva ⁽⁴⁵⁾. Otro estudio comunitario realizado en Shanghái reveló que la alfabetización sanitaria está directa y estrechamente relacionada con la adherencia a la medicación; además, media los efectos del nivel educativo y el apoyo social sobre la adherencia a la medicación ⁽⁴⁶⁾. Proporcionar información por sí sola no es suficiente; debe combinarse con diversas intervenciones y estrategias de

asesoramiento para mejorar la autoeficacia y apoyar la participación activa en el tratamiento.

Aunque se sabe que el apoyo social influye en la adherencia al tratamiento, su importancia varía según los estudios. Estos resultados también pueden verse influidos por el contexto y los métodos de medición utilizados. Un estudio realizado en China puso de manifiesto la importancia del apoyo social para mejorar la adherencia a la medicación y la alfabetización sanitaria, tanto de forma directa como indirecta ⁽⁴⁷⁾. Otros estudios señalan que la importancia de la relación entre factores culturales, familiares o estructurales puede alterar el impacto del apoyo social en la adherencia. Por ejemplo, un estudio clínico realizado en Indonesia reveló que el apoyo de la familia y los cuidadores facilita los aspectos prácticos del tratamiento (supervisión de la medicación), aunque en realidad este efecto varía en función del grado de implicación de la familia y del estado del paciente. Esto pone de relieve que el apoyo social no es un determinante único, sino que actúa como un modificador contextual que interactúa con factores como la educación, el estatus socioeconómico y el acceso a los servicios sanitarios.

Se ha demostrado que los factores relacionados con los centros sanitarios, especialmente la relación entre los pacientes y los profesionales sanitarios, son determinantes cruciales para el cumplimiento del tratamiento. La confianza en el profesional sanitario, la satisfacción con la atención recibida y una buena comunicación se han relacionado sistemáticamente con mayores niveles de cumplimiento. Este hallazgo concuerda con el modelo de atención crónica y el modelo de atención centrada en el paciente, que hacen hincapié en la continuidad de las relaciones y la toma de decisiones colaborativa como base para un autocontrol eficaz ⁽⁴⁷⁾. Los estudios han demostrado que los pacientes que confían en sus profesionales sanitarios y se sienten escuchados durante las consultas tienen más fe en su plan de tratamiento y son más propensos a seguir la terapia a largo plazo. Por el contrario, la mala comunicación, la falta de empatía y el seguimiento irregular se relacionan con la falta de adherencia y el absentismo en las citas. Los resultados muestran que la adherencia no solo viene determinada por las características de los pacientes, sino también por la calidad de la interacción interpersonal en el sistema de servicios sanitarios ⁽⁴⁸⁾.

También se ha demostrado que la asistencia regular a las visitas de seguimiento y la continuidad de la atención desempeñan un papel fundamental para mantener la adherencia al tratamiento. Los datos de estudios de cohortes poblacionales indican que los pacientes con mayor continuidad de la atención y visitas de seguimiento regulares muestran una mayor adherencia a la medicación y un menor riesgo de complicaciones relacionadas con la hipertensión. Concretamente, una mayor continuidad de la atención se correlacionó con una mayor adherencia y menores tasas de complicaciones a largo plazo, lo que sugiere que el contacto sostenido con los profesionales sanitarios refuerza los regímenes de tratamiento a lo largo del tiempo ⁽⁴⁹⁾. Además, la asistencia a las visitas de seguimiento ofrece oportunidades para proporcionar comentarios personalizados, resolver problemas relacionados con la medicación (como los efectos secundarios) y reforzar los objetivos terapéuticos, todo lo cual favorece el comportamiento de adherencia. En conjunto, estos hallazgos subrayan la naturaleza multidimensional de la adherencia a la medicación en la hipertensión, que se ve influida por la comprensión cognitiva, el apoyo psicosocial y los factores del sistema sanitario.

Los factores relacionados con la medicación se asociaron con frecuencia a la falta de adherencia, en particular la complejidad del tratamiento, la frecuencia de la dosificación

y los efectos adversos. Los tratamientos complejos aumentan la carga cognitiva y la carga práctica, especialmente entre los pacientes de edad avanzada y aquellos con comorbilidades. Aunque en algunos estudios la carga de pastillas por sí sola no resultara estadísticamente significativa, la complejidad de los horarios de administración y la percepción de incomodidad contribuyeron a la falta de adherencia involuntaria ⁽⁵⁰⁾. Los efectos secundarios del tratamiento suelen aparecer con el uso prolongado de la medicación, lo que puede reducir la adherencia del paciente. La fatiga del tratamiento puede fomentar una percepción negativa de los beneficios del tratamiento para determinadas afecciones, como la hipertensión, que suele ser asintomática. Los efectos secundarios del tratamiento contribuyen significativamente al aumento de la ansiedad, lo que en última instancia puede llevar a la decisión de interrumpir el tratamiento. Por lo tanto, simplificar los regímenes de tratamiento es una prioridad fundamental a la hora de abordar esta cuestión. Esta simplificación debe ir acompañada de asesoramiento sobre el tratamiento y gestión de los efectos secundarios, con el objetivo final de lograr una adherencia sostenida ⁽⁵¹⁾.

Estudios previos han señalado que la duración de la hipertensión y las comorbilidades están estrechamente relacionadas con los patrones de adherencia en los pacientes con hipertensión. Existe una relación no lineal entre la duración de la hipertensión y el nivel de adherencia (alto o bajo) al régimen terapéutico. El estudio reveló que la formación de hábitos de toma de la medicación se ve fuertemente favorecida por una mayor duración del uso de la medicación, lo que contradice otros estudios que sugieren que, en realidad, aumenta la fatiga y la apatía. Las comorbilidades se encuentran entre los principales factores que aumentan la complejidad de la afección del paciente, al incrementar la carga del tratamiento y crear prioridades de salud contrapuestas. En última instancia, esto subraya la necesidad de un enfoque asistencial coordinado y adaptado individualmente ⁽⁵²⁾.

Los resultados de esta revisión son importantes para contribuir a la atención sanitaria en general y a la práctica de la enfermería en particular. Se sabe que el personal de enfermería desempeña un papel crucial a la hora de identificar los obstáculos que dificultan la adherencia del paciente, proporcionar educación y asesoramiento, y apoyar el autocontrol. Las intervenciones dirigidas a los pacientes no deben limitarse únicamente a sus conocimientos, sino que deben profundizar para abordar sus creencias, inquietudes, reacciones emocionales y dificultades prácticas. Un enfoque basado en el asesoramiento parece muy prometedor para abordar la falta de adherencia, ya sea consciente o inconsciente por parte del paciente. Además, una comunicación eficaz entre los pacientes y los profesionales sanitarios tiene un gran potencial para mejorar la continuidad de la atención. La integración de la evaluación del cumplimiento en la práctica sanitaria puede aumentar la conciencia de los pacientes sobre su implicación en el tratamiento a largo plazo. A nivel sistémico, puede ser necesario revisar los regímenes de tratamiento para simplificarlos. Además, también es importante garantizar el acceso a una atención de seguimiento constante para reducir las barreras que impiden el cumplimiento.

Entre las limitaciones identificadas en esta revisión se incluyen la gran variabilidad en los diseños de los estudios, los instrumentos de evaluación del cumplimiento y los métodos de análisis estadístico, lo que impide realizar una síntesis cuantitativa. Los diseños transversales de los estudios analizados limitan la capacidad de extraer conclusiones causales. Sin embargo, la presente síntesis temática ofrece un marco

coherente para comprender los factores determinantes del cumplimiento en diversos contextos.

De cara al futuro, es necesario el uso de instrumentos de adherencia estandarizados, diseños longitudinales y evaluaciones de intervenciones basadas en la teoría y de la atención dirigida por enfermeras. Estos esfuerzos son cruciales para mejorar el control de la presión arterial y reducir la carga a largo plazo de la hipertensión.

CONCLUSIONES

La adherencia de los pacientes al tratamiento de la hipertensión se ve influida por diversos factores, entre los que se incluyen factores internos individuales, los centros sanitarios, los medicamentos y factores clínicos. En esta revisión no se identificaron determinantes consistentes asociados a la falta de adherencia en todos los contextos; por lo tanto, se requiere un enfoque multifacético para abordar las necesidades de los pacientes y del sistema sanitario.

Se considera que la educación estructurada, la evaluación de la adherencia, el asesoramiento y el seguimiento pueden superar las barreras a las que se enfrentan y favorecer la atención a largo plazo de la hipertensión.

Las investigaciones futuras deberían centrarse en el uso de instrumentos estandarizados de adherencia y evaluar las intervenciones asistenciales basadas en la teoría y dirigidas por el personal de enfermería para mejorar la adherencia y los resultados relacionados con la presión arterial.

REFERENCIAS

1. Sudayasa IP, Husdaningsih F, Alifariki LO. Polymorphism of Gene ACE I/D and Family History of Hypertension as Predisposition of Hypertension. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*. 2023;19(3). DOI: <https://doi.org/10.47836/mjmhs19.3.22>
2. Religioni U, Barrios-Rodríguez R, Requena P, Borowska M, Ostrowski J. Enhancing therapy adherence: impact on clinical outcomes, healthcare costs, and patient quality of life. *Medicina (B Aires)*. 2025;61(1):153. DOI:10.3390/medicina6100153
3. Uchmanowicz B, Chudiak A, Uchmanowicz I, Rosińczuk J, Froelicher ES. Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. *Clin Interv Aging*. 2018; 13:2425–41. DOI: 10.2147/CIA.S182881
4. Bekker CL, Aslani P, Chen TF. The use of medication adherence guidelines in medication taking behaviour research. *Research in Social and Administrative Pharmacy [Internet]*. 2022;18(2):2325–30. DOI: 10.1016/j.sapharm.2021.10.012
5. Choudhry NK, Kronish IM, Vongpatanasin W, Ferdinand KC, Pavlik VN, Egan BM, et al. Medication Adherence and Blood Pressure Control: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Hypertension [Internet]*. 2022 Jan 1;79(1): e1–14. Available from: <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000203>
6. Burnier M, Egan BM. Adherence in Hypertension. *Circ Res [Internet]*. 2019 Mar 29;124(7):1124–40. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313220>
7. Kvarnström K, Westerholm A, Airaksinen M, Liira H. Factors contributing to medication adherence in patients with a chronic condition: A scoping review of

- qualitative research. Vol. 13, Pharmaceutics. MDPI AG; 2021. DOI: 10.3390/pharmaceutics13040450
8. Carey RM, Wright JT, Taler SJ, Whelton PK. Guideline-Driven Management of Hypertension. *Circ Res* [Internet]. 2021 Apr 2;128(7):827–46. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318083>
 9. Berardinelli D, Conti A, Hasnaoui A, Casabona E, Martin B, Campagna S, et al. Nurse-Led Interventions for Improving Medication Adherence in Chronic Diseases: A Systematic Review. Vol. 12, Healthcare (Switzerland). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI); 2024. DOI: 10.3390/healthcare12040471
 10. Ruswati R. The Role of Nurses in Enhancing Medication Adherence and Patient Outcomes in Hypertension Management. *International Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2024 Jul;2(3):78–87. DOI: <https://doi.org/10.35335/ners.v2i3.286>
 11. Abbas H, Kurdi M, de Vries F, van Onzenoort HAW, Driessen JHM, Wafra M, et al. Factors Associated with Antihypertensive Medication Non-Adherence: A Cross-Sectional Study Among Lebanese Hypertensive Adults. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2020 Apr 1;14(null):663–73. DOI: 10.2147/PPA.S238751
 12. Chen Y, Gao J, Lu M. Medication adherence trajectory of patients with chronic diseases and its influencing factors: A systematic review. *J Adv Nurs*. 2023 Jan 5;80(1):11–41. DOI: 10.1111/jan.15740
 13. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*. 2021; 88:105906. DOI: 10.1016/j.ijisu.2021.105906
 14. Abel WM, Efrid JT. The association between trust in health care providers and medication adherence among Black women with hypertension. *Front Public Health*. 2013;(DEC). DOI: 10.3389/fpubh.2013.00078
 15. Baggarly SA, Kemp RJ, Wang X, Magoun AD. Factors associated with medication adherence and persistence of treatment for hypertension in a Medicaid population. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2014;10(6): e99-112. DOI: 10.1016/j.sapharm.2014.02.005
 16. Kressin NR, Wang F, Long J, Bokhour BG, Orner MB, Rothendler J, et al. Hypertensive patients' race, health beliefs, process of care, and medication adherence. *J Gen Intern Med*. 2007;22(6):768–74. DOI: 10.1007/s11606-007-0175-3
 17. Lor M, Koleček TA, Bakken S, Yoon S, Dunn Navarra AM. Association between health literacy and medication adherence among hispanics with hypertension. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2019; 6:517–24. DOI: 10.1007/s40615-018-0481-6
 18. Patel RP, Taylor SD. Factors Affecting Medication Adherence in Hypertensive Patients. *Ann Pharmacother*. 2002; 36:40–4. DOI: 10.1345/aph.1A066
 19. Rajpura J. Medication Adherence in a Sample of Elderly Suffering from Hypertension: Evaluating the Influence of Illness Perceptions, Treatment Beliefs, and Illness Burden. *Journal of Managed Care Pharmacy*. 2014;20(1):58–65. DOI: 10.18553/jmcp.2014.20.1.58
 20. Roumie CL, Greevy R, Wallston KA, Elasy TA, Kaltenbach L, Kotter K, et al. Patient centered primary care is associated with patient hypertension medication adherence. *J Behav Med*. 2011;34(4):244–53. DOI: 10.1007/s10865-010-9306-1
 21. Lo SHS, Chau JPC, Woo J, Thompson DR, Choi KC. Adherence to antihypertensive medication in older adults with hypertension. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2016;31(4):296–303. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000264
 22. Li WTL, Kang CD, Tsang PPM, Wang HHX, Liu KQL, Chan WM, et al. Determinants of medication adherence and blood pressure control among hypertensive patients in

- Hong Kong: A cross-sectional study. *Int J Cardiol.* 2015; 182:250–7. DOI: 10.1016/j.ijcard.2015.01.049
23. Ma C. A cross-sectional survey of medication adherence and associated factors for rural patients with hypertension. *Applied Nursing Research.* 2016; 31:94–9. DOI: 10.1016/j.apnr.2016.01.004
24. Shi S, Shen Z, Duan Y, Ding S, Zhong Z. Association between medication literacy and medication adherence among patients with hypertension. *Front Pharmacol.* 2019; 10:822. DOI: 10.3389/fphar.2019.00822
25. Wang W, Lau Y, Loo A, Chow A, Thompson DR. Medication adherence and its associated factors among Chinese community-dwelling older adults with hypertension. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care.* 2014;43(4):278–83. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2014.03.004
26. Bhusal A, Jadhav P, Deshmukh Y. Assessment of medication adherence among hypertensive patients: a cross-sectional study. *Int J Basic Clin Pharmacol.* 2016;1606–12. DOI: <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20162480>
27. Thomas D, Meera NK, Binny K, Sekhar MS, Kishore G, Sasidharan S. Medication adherence and associated barriers in hypertension management in India. *CVD Prev Control.* 2011 Jan;6(1):9–13. DOI: 10.1016/j.cvdpc.2011.01.002
28. Rahmawati R, Bajorek B. Factors affecting self-reported medication adherence and hypertension knowledge: A cross-sectional study in rural villages, Yogyakarta Province, Indonesia. *Chronic Illn.* 2018;14(3):212–27. DOI: 10.1177/1742395317710313
29. Alfian SD, Annisa N, Perwitasari DA, Coelho A, Abdulah R. The role of illness perceptions on medication nonadherence among patients with hypertension: A multicenter study in indonesia. *Front Pharmacol.* 2022;13. DOI: 10.3389/fphar.2022.870429
30. Kamran A, Ahari SS, Biria M, Malepour A, Heydari H. Determinants of Patient's Adherence to Hypertension Medications: Application of Health Belief Model Among Rural Patients. *Ann Med Health Sci Res.* 2015;4(6):922–7. DOI: 10.4103/2141-9248.149779
31. Mahmoudian A, Zamani A, Tavakoli N, Farajzadegan Z, Fathollahi-Dehkordi F. Medication adherence in patients with hypertension: Does satisfaction with doctor-patient relationship work? *Journal of Research in Medical Sciences.* 2017;22. DOI: 10.4103/1735-1995.200277
32. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient Prefer Adherence.* 2016; 10:2437–47. DOI: 10.2147/PPA.S119994
33. Karakurt P, Kaşıkçı M. Factors affecting medication adherence in patients with hypertension. *Journal of Vascular Nursing.* 2012;30(4):118–26. DOI: 10.1016/j.jvn.2012.06.001
34. Boratas S, Kilic HF. Evaluation of medication adherence in hypertensive patients and influential factors. *Pak J Med Sci.* 2018;34(4):959–63. DOI: 10.12669/pjms.344.14924
35. Durand H, Hayes P, Harhen B, Conneely A, Finn DP, Casey M, et al. Medication adherence for resistant hypertension: Assessing theoretical predictors of adherence using direct and indirect adherence measures. *Br J Health Psychol.* 2018;23(4):949–66. DOI: 10.1111/bjhp.12326
36. Ramli A, Ahmad NS, Paraidathathu T. Medication adherence among hypertensive patients of primary health clinics in Malaysia. *Patient Prefer Adherence.* 2012; 6:613–22. DOI: 10.2147/PPA.S34750

37. Nakwafila O, Mashamba-Thompson T, Godi A, Sartorius B. A Cross-Sectional Study on Hypertension Medication Adherence in a High-Burden Region in Namibia: Exploring Hypertension Interventions and Validation of the Namibia Hill-Bone Compliance Scale. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(7). DOI: 10.3390/ijerph19074233
38. Al-Noumani H, Wu JR, Barksdale D, Knafl G, Alkhasawneh E, Sherwood G. Health beliefs and medication adherence in omanis with hypertension. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2018;33(6):518–26. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000492
39. Park YH, Kim H, Jang SN, Koh CK. Predictors of adherence to medication in older Korean patients with hypertension. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2013;12(1):17–24. DOI: 10.1177/1474515112438452
40. Khan MU, Shah S, Hameed T. Barriers to and determinants of medication adherence among hypertensive patients attended National Health Service Hospital, Sunderland. *J Pharm Bioallied Sci*. 2014;6(2):104–8. DOI: 10.4103/0975-7406.129170
41. Thuy LT, Monkong S, Pookboonmee R, Leelacharas S, Viwatwongkasem C. Factors Explaining Medication Adherence of Older Adults with Hypertension: A Cross-sectional Study. *Pac Rim Int J Nurs Res Thail*. 2020;24(3): <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article>
42. Thomas D, Meera NK, Binny K, Sekhar MS, Kishore G, Sasidharan S. Medication adherence and associated barriers in hypertension management in India. *CVD Prev Control*. 2011;6(1):9–13. DOI: 10.1016/j.cvdpc.2010.11.001
43. Kardas P, Almada M, Malo S, Midão L, Vrijens B, Aguilar-Palacio I, et al. The need for patient adherence standard measures for Big Data. 2020; DOI: 10.2196/18150
44. García-Ovejero E, Pisano-González M, Salcedo-Diego I, Serrano-Gallardo P. Impact of Chronic Disease Self-Management Program on the Self-Perceived Health of People in Areas of Social Vulnerability in Asturias, Spain. *Healthcare (Switzerland)*. 2024 Apr 1;12(8). DOI: 10.3390/healthcare12080918
45. Karakurt, Papatya; Bilgin, Sonay; Özdemir, Selen. Association between health literacy and medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional study. *Scientific Reports*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-30399-2>
46. Guo, Aizhen, et al. Impact of health literacy and social support on medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 2023, 23.1: 93. DOI: 10.1186/s12872-023-03193-0
47. Kim, Dayea; Cha, Jaewoo. Association between medical complications according to continuity of care and medication adherence in patients with hypertension in Korea: a national population-based cohort study. *BMJ open*, 2023, 13.6: e073404. DOI: 10.1136/bmjopen-2023-073404
48. Ljungholm L, Klinga C, Edin-Liljegren A, Ekstedt M. What matters in care continuity on the chronic care trajectory for patients and family carers?. A conceptual model. *J Clin Nurs*. 2022 May 1;31(9–10):1327–38. DOI: 10.1111/jocn.16074
49. Spencer J, Bahuguna M, Ramani S, Pathak S, Shende S, Pantvaidya S, et al. What constitutes ‘poor’ adherence to medical advice for chronic diseases? Insights from a qualitative study among hypertension and diabetes patients in urban informal settlements, Mumbai Metropolitan Region. *PLoS One [Internet]*. 2025 Nov 18;20(11): e0324765-. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0324765>
50. Burnier M. The role of adherence in patients with chronic diseases. *Eur J Intern Med [Internet]*. 2024; 119:1–5. DOI: 10.1016/j.ejim.2023.10.012

51. Adeyemi AH, Wiredu B, Okobi OE, Nebuwa P, Ezeani EI, Alozie AS. Challenges and Strategies in Medication Management for Patients with Multiple Comorbidities. *Cureus*. 2025 jun 14; DOI: 10.7759/cureus.85992
52. Yazie TS, Mengistu WE, Yimer YS, Dagnew SB, Dagnew FN, Moges TA, et al. Clinical factors associated with multimorbidity, polypharmacy and medication regimen complexity among adults with hypertension: a multicentre cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2025 Apr 1;15(4): e091997. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-091997