



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

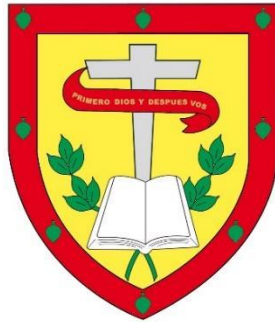
**EFICACIA DEL OLMESARTÁN EN COMPARACIÓN CON EL
PERINDOPRIL EN EL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN
ARTERIAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTORAS: AMANDA MICHELLE PAREDES GARCÍA
CRISTINA LISETH SAMANIEGO CHALÁN**

DIRECTOR: JUAN ANTONIO COYAGO IÑIGUEZ

**CUENCA - ECUADOR
2026
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**EFICACIA DEL OLMESARTÁN EN COMPARACIÓN CON EL
PERINDOPRIL EN EL CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN
ARTERIAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTORAS: AMANDA MICHELLE PAREDES GARCÍA
CRISTINA LISETH SAMANIEGO CHALÁN**

DIRECTOR: JUAN ANTONIO COYAGO IÑIGUEZ

**CUENCA - ECUADOR
2026
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Yo, **Amanda Michelle Paredes García** portador de la cédula de ciudadanía No. **0107127367** y **Cristina Liseth Samaniego Chalán** portador de la cédula de ciudadanía No. **1950025948** Declaramos ser las autor de la obra: **“Eficacia del Olmesartán en comparación con el Perindopril en el control de la Hipertensión Arterial: Revisión Sistemática”**, sobre el cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 20 de octubre del 2026



**Amanda Michelle
Paredes García**



F: _____

Amanda Michelle Paredes García.

C.I. 0107127367



**Cristina Liseth
Samaniego Chalán**



F: _____

Cristina Liseth Samaniego Chalán

C.I. 1950025948

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado " **Eficacia del Olmesartán en Comparación con el Perindopril en el control de la Hipertensión Arterial: Revisión Sistemática**" realizado por **AMANDA MICHELLE PAREDES GARCÍA** con documento de identidad No. **0107127367**, y por **CRISTINA LISETH SAMANIEGO CHALÁN** con documento de identidad No. **1950025948** previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 20 de Octubre del 2026



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
**JUAN ANTONIO COYAGO
IÑIGUEZ**

F:

**Dr. Juan Antonio Coyago
Iñiguez
DIRECTOR / TUTOR**

DEDICATORIA

Dedico este logro, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada etapa de este camino. Gracias por darme sabiduría, paciencia y perseverancia para superar cada obstáculo y no rendirme ante las dificultades.

A mi madre, Nancy el pilar de mi vida, mi ejemplo de fortaleza y amor incondicional. Sin ella, este sueño no habría sido posible. Su entrega, su sacrificio y su confianza en mí me han impulsado a alcanzar cada meta que me he propuesto.

A mi padre, Segundo por estar siempre presente en cada paso de mi camino, brindándome su apoyo inquebrantable y su amor incondicional. Su confianza en mí me ha dado la capacidad de seguir y dar lo mejor de mí.

A mi hija Emilia, mi inspiración y mi motivación, por la que cada día me esfuerzo más. Su existencia me llena de luz y me recuerda que todo sacrificio tiene una recompensa. Por ella sigo adelante con determinación y amor.

A mi hermano Segundito, mi ángel en la tierra, mi motivación constante. Su presencia en mi vida me impulsa a ser mejor cada día, recordándome la importancia del amor y la perseverancia.

A mi hermana Pamela, por ser mi protectora, por cuidarme y confiar en mí siempre. Su apoyo ha sido fundamental en mi camino, y su cariño me ha dado la fuerza para seguir adelante con seguridad y determinación.

A Cristina gracias por haber compartido conmigo esta carrera, por tu cariño y tu lealtad incondicional, es un orgullo poder decir que terminamos juntas lo que un día empezamos, y no podría haber imaginado una mejor persona con quien hacerlo.

Y a mis sobrinos Sofía, Samuel, Amira y Ezequiel porque sin ellos mi familia no estaría completa. Su alegría, su inocencia y su amor han llenado mi vida de momentos inolvidables y me han recordado el verdadero significado de la felicidad.

A cada uno de ustedes, les dedico este logro con el corazón lleno de gratitud y amor.

Amanda Michelle Paredes García

DEDICATORIA

Primeramente, agradezco a Dios por darme la sabiduría cada día, por ser mi compañía en momentos de soledad y por bendecirme con nuevas oportunidades. Su amor me sostiene y me guía, incluso cuando el camino se vuelve incierto.

A mi madre Patricia, quien ha sido mi pilar fundamental a lo largo de este proceso, mi ejemplo de fortaleza y perseverancia. Sin su apoyo, sus consejos y sacrificio este sueño no habría sido posible. Su confianza y sus enseñanzas me han dado la fuerza para alcanzar esta meta que me propuse hace 5 años y han sido la base de todo lo que soy. Gracias por ser mi ejemplo, mi motivación y mi inspiración, incluso en situaciones adversas.

A mi padre Bayron, por su apoyo incondicional y su disposición a ayudar en cada momento. Por su paciencia y motivación en cada momento. Su confianza en mí ha sido la fuerza para seguir adelante con determinación.

A mi hermano David, por enseñarme a ser mejor cada día y a luchar por mis sueños para ser su ejemplo a seguir. Por ser mi motivación y mi luz día a día. Por el siglo adelante con determinación y perseverancia. Su alegría y su inocencia me ha recordado el significado de la felicidad.

A Michelle, con quien no solo he compartido este proyecto, si no toda la carrera, mi vida y cada paso que eh dado a lo largo de este tiempo. Gracias por cada esfuerzo conjunto, cada consejo, cada palabra y sobre todo por no rendirnos nunca.

A mis abuelos Amada, Elisa y Julio por confiar en mi siempre. Su apoyo, sus consejos y su cariño ha sido fundamental en mi camino para alcanzar esta meta con perseverancia, honestidad y motivación. A cada uno de ustedes, les dedico este logro con el corazón lleno de gratitud y amor.

Cristina Liseth Samaniego Chalán.

AGRADECIMIENTO

Es muy importante para mí agradecer a cada una de las personas que estuvieron presentes en todos estos años de formación, acompañándome, motivándome, y para quienes han contribuido para poder culminar esta etapa tan importante en mi vida.

En primer lugar, al Dr. Juan A. Coyago, mi tutor, por su orientación, paciencia y apoyo incondicional durante la realización de esta tesis. Su experiencia y dedicación fueron fundamentales para la concreción de este trabajo. Gracias por su guía y enseñanza.

Al Dr. Juan Coronel ya que su paciencia y compañía a lo largo de este proyecto, fue fundamental y por ayudarnos con cada detalle para poder realizar esta investigación.

A mis amistades, Liseth Uruchima, Marolyn Camacho, Stalin Seraquive quienes han estado a mi lado a lo largo de esta carrera, brindándome su apoyo en cada momento que los necesitaba y desearme lo mejor en este proceso.

A Luis Vázquez por su apoyo, confianza y respaldo en toda mi carrera. Sin su orientación y disposición, no habría sido posible alcanzar esta meta. Culminar esta carrera representa también el fruto de su generosidad y compromiso.

A la Universidad Católica de Cuenca, el espacio donde crecí académica y personalmente. A sus docentes, por compartir su conocimiento, y a todas las personas que, de una u otra manera, hicieron de mi formación una experiencia enriquecedora.

A todos ustedes, mi más profundo y sincero agradecimiento.

Amanda Michelle Paredes García

AGRADECIMIENTO

Durante este proceso de formación e investigación, he tenido la fortuna de contar con el respaldo y la ayuda de personas fundamentales, a quienes deseo expresar mi profundo y sincero agradecimiento.

En primer término, extendo mi más sincero agradecimiento a mi tutor, el Dr. Juan Antonio Coyago Iñiguez, cuya orientación, paciencia y saberes fueron esenciales para la realización de este trabajo. su acompañamiento ha dejado una marca significativa en mi desarrollo académico y profesional.

A mi familia, por su comprensión, amor incondicional y su apoyo en cada paso de este proceso. su confianza en mí ha sido mi mayor motivación para seguir adelante.

A mis amigos Stalin Seraquive, Priscila Brito, Genesis Guapisaca, Yhamine Reyes y Valeria Duran por ser un apoyo en lo largo de este proceso, también quiero agradecer a Carmen Piedra por sus consejos y motivación. y finalmente a mis compañeros, por su compañía y momentos de distracción que hicieron más llevadero este camino.

A el Dr. Juan Fernando Coronel, quien con su paciencia infinita y sus consejos ha sido una guía para culminar esta investigación.

A la Universidad Católica de Cuenca, por brindarme la oportunidad de crecer profesionalmente; a sus docentes, por compartir generosamente su conocimiento, y a todas las instituciones que, de una u otra manera, aportaron con su tiempo, experiencia y recursos para hacer posible la elaboración de esta tesis.

A todos, mi más profundo agradecimiento.

Cristina Liseth Samaniego Chalán

RESUMEN

Título: Eficacia del olmesartán en comparación con el perindopril en el control de la hipertensión arterial: revisión sistemática.

Objetivo: Analizar la eficacia comparativa de olmesartán y perindopril en el tratamiento de la hipertensión arterial en adultos, con el propósito de proporcionar evidencia científica que respalde las decisiones clínicas y terapéuticas.

Metodología: Se revisaron estudios de los últimos cinco años que evaluaron los medicamentos olmesartán y perindopril en pacientes con hipertensión arterial, de idioma inglés y español. Fueron excluidos revisiones, reportes de caso y sin base científica. En la búsqueda de información fueron utilizadas tres bases de datos científicas: PubMed, Taylor & Francis y Web of Science. En la evaluación del riesgo de sesgo, se utilizaron herramientas RoB 2 y las herramientas críticas del Instituto Joanna Briggs (JBI).

Resultados: Se analizaron varios estudios clínicos y observacionales. Los dos fármacos fueron eficaces en reducir la presión arterial. Olmesartán fue mejor tolerado y tiene menor incidencia de producir tos, el perindopril combinado con otros medicamentos como indapamida y amlodipino. Mostró mejor reducción de la presión.

Discusión: Debido a que no existen comparaciones directas en los dos fármacos limita llegar a una conclusión definitiva, los estudios analizados tienen heterogeneidad metodológica y riesgo de sesgo indirecto. Por lo cual se requiere evidencia de mayor calidad.

Conclusiones: Los dos fármacos son eficaces y seguros, por lo cual la elección del medicamento debe ser individualizado según las necesidades del paciente. Además, recomienda realizar estudios comparativos directos.

Palabras clave: Hipertensión, Olmesartán Medoximilo, Perindopril.

ABSTRACT

Title: Efficacy of olmesartan compared with perindopril in the control of arterial hypertension: a systematic review.

Objective: To analyze the comparative efficacy of olmesartan and perindopril in the treatment of hypertension in adults, with the purpose of providing scientific evidence to support clinical and therapeutic decisions.

Methodology: Studies in English and Spanish from the past five years that evaluated the medications olmesartan and perindopril in patients with hypertension were reviewed. Reviews, case reports, and studies without a scientific basis were excluded. Three scientific databases were used to search for information: PubMed, Taylor & Francis, and Web of Science. Risk of bias assessment was assessed using RoB 2 tools and Joanna Briggs Institute (JBI) critical appraisal tools.

Results: Several clinical and observational studies were analyzed. Both drugs were effective in reducing blood pressure. Olmesartan was better tolerated and had a lower incidence of cough, while perindopril combined with other medications, such as indapamide and amlodipine, showed a greater reduction in blood pressure.

Discussion: The lack of direct head-to-head comparisons between the two drugs limits the ability to reach a definitive conclusion; the analyzed studies show methodological heterogeneity and a risk of indirect bias. Therefore, higher-quality evidence is required.

Conclusions: Both drugs are effective and safe, thus the choice of medication must be individualized according to the patient's needs. Furthermore, direct comparative studies are recommended.

Keywords: Hypertension, Olmesartan Medoxomil, Perindopril

ÍNDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	12,13
OBJETIVOS	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
METODOLOGÍA	15
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	45

INTRODUCCIÓN

La HTA es un estado crónico de alto predominio a nivel general, además de ser un desafío en el ámbito de la salud pública (1). Su periodicidad ha aumentado como resultado del envejecimiento de la población, la alta ingesta de sodio en la alimentación y los cambios en los hábitos de vida (2). Con un control inadecuado, la HTA puede desarrollar complicaciones severas, como IAM, IR y ACV, incrementando considerablemente la mortalidad y morbilidad (3).

El manejo terapéutico de la HTA se basa en el uso de fármacos antihipertensivos, entre los cuales se destacan los ARA II (4) y los IECA (5). El olmesartán y el perindopril que forman parte de estos grupos son alternativas muy utilizadas. Ambos medicamentos presentan gran eficacia en la reducción de la TA, aunque su mecanismo de acción difiera.

El olmesartán, es parte de la familia de los ARA II, actúa bloqueando los receptores AT1 de la angiotensina II, evitando de esta manera su acción vasoconstrictora y favoreciendo la vasodilatación (6). Su vida media prolongada permite administrarlo una vez al día, en una sola dosis, facilitando la adherencia al tratamiento (7). Se ha comprobado que su eficacia es comparable a la de otros ARA II, como losartán y valsartán. Sin embargo, pueden presentar efectos secundarios como cefalea y mareos (8).

Por otro lado, el perindopril, pertenece a los IECA y actúa impidiendo la transformación de angiotensina I en angiotensina II, lo que ayuda a reducir tanto la retención de sodio y la vasoconstricción. Además de su efecto antihipertensivo, este fármaco nos brinda beneficios en la protección renal y cardiovascular, por lo que se recomienda en pacientes con DM tipo 2 o IRC (9). Posee una vida media de eliminación prolongada, lo que permite ser administrado una vez al día en una sola dosis y favorece la adherencia terapéutica (10). No obstante, su principal desventaja es la tos seca persistente, un efecto adverso

común en los IECAs que puede comprometer la continuidad del tratamiento. Otros probables efectos secundarios incluyen hiperkalemia y alteraciones en la función renal (11).

En términos de eficacia, ambos fármacos han demostrado ser efectivos en igual proporción, especialmente en la reducción de la TA. No obstante, la selección del tratamiento debe realizarse tomando en cuenta las características particulares de cada paciente. Mientras que el olmesartán presenta una mejor tolerabilidad y una menor incidencia de tos (12), el perindopril resulta más efectivo en aquellos pacientes con insuficiencia renal y alto riesgo cardiovascular (13).

Por ello, esta investigación tiene como objetivo general analizar la eficacia comparativa del olmesartán y el perindopril en el tratamiento de la HTA en adultos, con el fin de ofrecer evidencia científica que respalde las decisiones clínicas y terapéuticas. De manera específica, se busca: evaluar la eficacia de ambos fármacos en el control de la TA a través de una revisión sistemática de estudios clínicos; identificar y comparar los efectos adversos asociados a su uso; y determinar la tolerancia y adherencia al tratamiento, considerando factores que puedan influir en su efectividad y continuidad.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar la eficacia comparativa de olmesartán y perindopril en el tratamiento de la hipertensión arterial en adultos, con el propósito de proporcionar evidencia científica que respalde las decisiones clínicas y terapéuticas.

Objetivos específicos:

1. Analizar la eficacia de olmesartán y perindopril en el control de la presión arterial en adultos mediante una revisión sistemática de estudios clínicos.
2. Evaluar los efectos adversos de olmesartán y perindopril, cuando se utilizan para el tratamiento de la hipertensión arterial en adultos.
3. Determinar la tolerancia y la adherencia al tratamiento con olmesartán y perindopril, identificando factores que puedan influir en la efectividad y continuidad del tratamiento en adultos con hipertensión.

METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática fue elaborada respetando los lineamientos de la declaración PRISMA “Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses” del año 2020 (14). De igual manera, se comprobó que el tema no se encuentre registrado en PROSPERO “International prospective register of systematic reviews”.

En la formulación de la pregunta de investigación se utilizó la nemotecnia PICO, descrita en la tabla 1.

Tabla 1. Pregunta PICO.

	COMPONENTES	DESCRIPCIÓN
P	Pacientes o población	Paciente con hipertensión arterial
I	Intervención	Uso de olmesartán
C	Comparación	Empleo de perindopril
O	Resultados	Eficacia

Por lo que nos planteamos la siguiente pregunta de investigación ¿Es el olmesartán más eficaz que el perindopril para el control de la presión arterial en pacientes adultos con hipertensión arterial?

Criterios de elegibilidad

Dentro de los criterios de elegibilidad empleamos los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con Hipertensión arterial mayores a 18 años, en tratamiento con

olmesartán o perindopril

- Fecha de publicación: últimos 5 años
- Disponibilidad de texto: artículos completos de acceso libre
- Tipo de artículo: ensayos clínicos, estudios observacionales, narrativos.
- Idioma: español e inglés
- Especie: humanos
- Edad: mayores a 18 años

Criterios de exclusión:

- Literatura sin fundamento científico o bibliografía gris
- Estudios no acordes a metodología planteada en el estudio
- Tipo de artículo: reporte de casos, revisión sistemática, metaanálisis.

Fuentes de información

Los estudios fueron consultados desde el 1 de noviembre de 2024 hasta el 30 de abril de 2025, en las siguientes bases de datos: Pubmed, Taylor & Francis y Web of Science.

Estrategias de búsqueda

Las palabras clave empleadas fueron consultadas en la página web “Descriptores en Ciencias de la Salud DeCS/MeSH” (15), como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. Términos DeCS/MeSH

FUENTE	PALABRA CLAVE	TERMINOS ALTERNATIVOS
DeCS	Hipertensión	Presión Sanguínea Alta
MeSH	Hypertension	Blood Pressure, High; Blood Pressures, High; High Blood Pressure; High Blood Pressures
DeCS	Olmesartán Medoxomilo	Benicar; CS 866; CS-866; CS866; Olmetec; Votum
MeSH	Olmesartan Medoxomil	Benicar; CS 866; CS-866; CS866; Medoxomil; Olmesartan; Olmetec; Votum
DeCS	Perindopril	-
MeSH	Perindopril	-

Estos términos fueron asociados empleando los operadores booleanos “AND y OR” para construir los siguientes algoritmos de búsqueda que se detallan en la tabla 3, los cuales fueron utilizados en las bases de datos antes descritas.

Tabla 3. Ecuaciones de búsqueda.

BASE DE DATOS	ALGORITMOS DE BÚSQUEDA
	(Hypertension) AND (Olmesartan Medoxomil)
Pubmed, Web Of Science y Taylor & Francis	(Hypertension) AND (Perindopril)
	(Hypertension) AND ((Perindopril) OR (Olmesartan Medoxomil))

Proceso de selección de los estudios

La elección de los estudios fue realizada por las dos autoras de forma mancomunada, mediante dos etapas: en la primera se examinó el título y resumen de cada artículo con la finalidad de excluir estudios no relacionados con el tema o duplicados; en la segunda etapa los artículos restantes fueron analizados detalladamente para poder determinar si logran cumplir los criterios de elegibilidad descritos anteriormente. Para la eliminación de duplicados se empleó el software Zotero.

Proceso de extracción de los datos

La extracción de la información fue efectuada por las dos autoras. Los datos fueron recopilados en una base previamente elaborada en el programa Microsoft Excel. En casos de desacuerdo en la selección o extracción, el encargado de solventar esta problemática fue el director de proyecto.

Lista de datos

- Desenlaces: eficacia, efectos adversos, tolerancia, adherencia
- Otras variables: base de datos, título del artículo, autor del estudio, año, país y URL o DOI.

Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales

Para evaluar el riesgo de sesgo se utilizaron las herramientas: Risk of bias tool (RoB 2) para el caso de ensayos clínicos; y JBI critical appraisal tools en caso de estudios observacionales transversales y narrativos.

Risk of Bias Tool (RoB 2)

Es una herramienta utilizada para analizar el riesgo de sesgo en los ensayos clínicos aleatorizados (ECA). Está centrada en identificar posibles sesgos en cinco áreas clave como el proceso de aleatorización, la desviación de la intervención, la falta de datos, la medición de los resultados y presentación de los mismos, al evaluar estos, ROB 2 ayuda a identificar si los resultados son válidos y confiables, dando a conocer cómo las decisiones de diseño o ejecución del estudio podrían haber influido en los hallazgos.

JBÍ Transversal:

Esta herramienta es utilizada para evaluar la calidad de los estudios transversales, los cuales examinan los datos en un solo punto en el tiempo. En este tipo de estudios es importante evaluar si la muestra es la que se necesita para la población objetivo, y si son adecuadas las mediciones de exposición y resultado.

Tabla 4. Preguntas JBÍ Transversal.

Pregunta 1	¿Estuvieron claramente definidos los criterios de inclusión en la muestra?
Pregunta 2	¿Se describieron en detalle los sujetos del estudio y el contexto en el que se realizó?
Pregunta 3	¿Se midió la exposición de una manera válida y confiable?,
Pregunta 4	¿Se utilizaron criterios objetivos y estandarizados para la medición de la condición?
Pregunta 5	¿Se identificaron los factores de confusión?
Pregunta 6	¿Se mencionaron estrategias para manejar los factores de confusión?
Pregunta 7	¿Se midieron los resultados de una manera válida y confiable?

Pregunta 8

¿Se utilizó un análisis estadístico adecuado?

Las preguntas de esta herramienta ayudan a identificar los posibles sesgos en el diseño de estudio, permitiendo determinar si los resultados son válidos.

JBÍ Narrativo:

Es utilizado para poder guiar los análisis cualitativos de evidencia en revisiones sistemáticas, su principal utilidad radica en organizar, interpretar y resumir los hallazgos de estudios diversos como: investigaciones cualitativas, mixtas o de carácter descriptivo con el fin de generar una comprensión profunda y contextualizada de un fenómeno de salud. Este enfoque permite integrar distintos tipos de evidencia, ofreciendo una visión más holística que puede informar la toma de decisiones clínicas, políticas sanitarias o la planificación de intervenciones en salud.

Tabla 5. Preguntas JBÍ Narrativo.

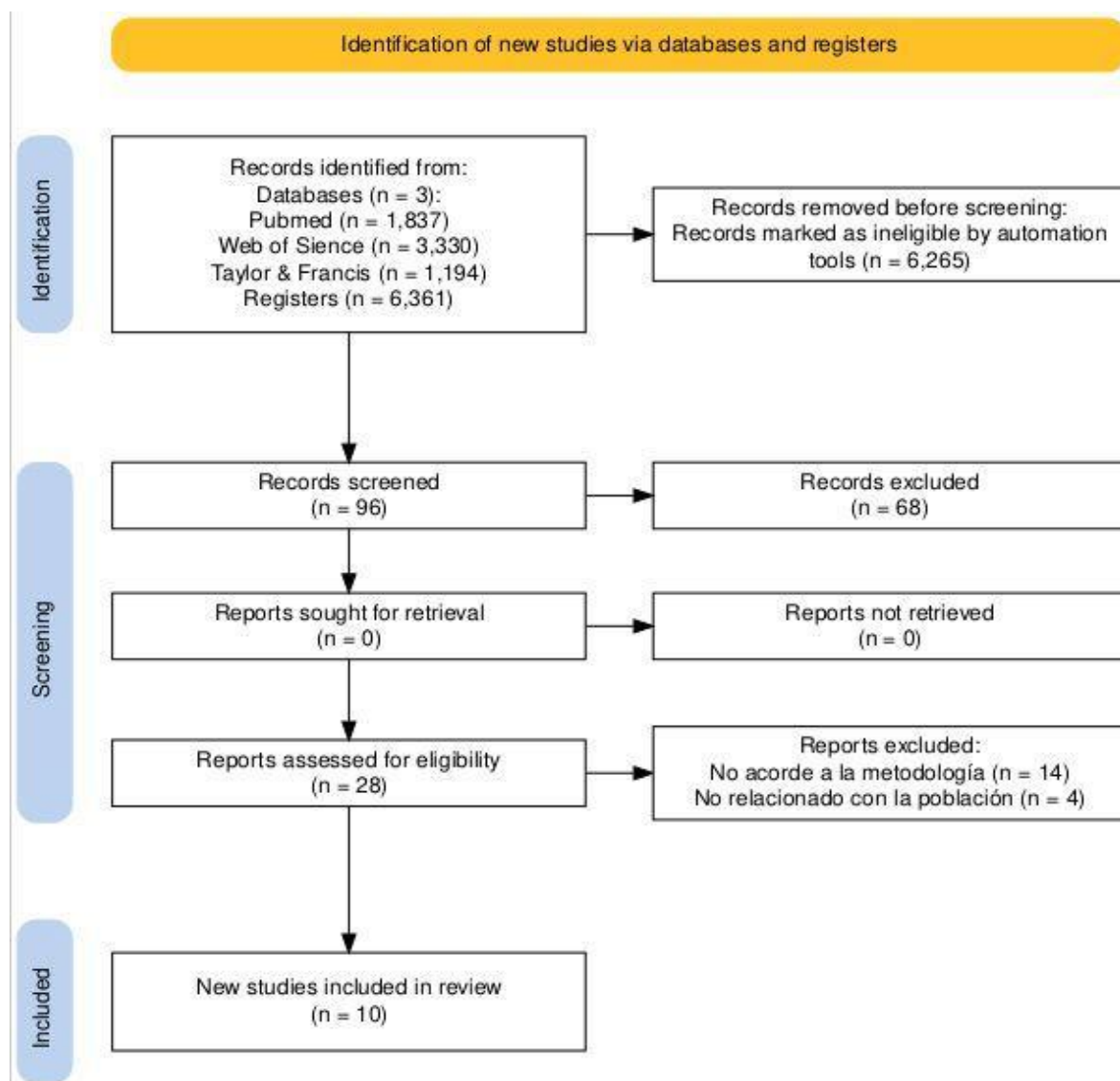
Pregunta 1	¿Hay congruencia entre la filosofía declarada del autor y la metodología?
Pregunta 2	¿Hay congruencia entre la metodología y las preguntas o los objetivos de la investigación?
Pregunta 3	¿Hay congruencia entre la metodología y los métodos utilizados para la recolección de datos?
Pregunta 4	¿Hay congruencia entre la metodología y la representación y análisis de los datos?
Pregunta 5	¿Hay congruencia entre la metodología y la interpretación de los resultados?
Pregunta 6	¿Está localizado el posicionamiento del investigador cultural o teóricamente?
Pregunta 7	¿La influencia del investigador en la investigación (y viceversa) está abordada?
Pregunta 8	¿Los participantes y su voz están adecuadamente representados?

Pregunta 9	¿La investigación está éticamente aprobada, o hay evidencia de una consideración ética?
Pregunta 10	¿Las conclusiones derivan del análisis e interpretación de los datos?

RESULTADOS

Selección de estudios

Figura 1. Proceso de selección de estudios.



Características de los estudios.

El estudio incluido en la presente revisión sistemática se describe en la tabla 6.

Tabla 6. Artículos incluidos en la revisión sistemática.

NUMERACIÓN	BASE DE DATOS	TÍTULO	AUTOR	AÑO	PAÍS	URL O DOI
1	Pubmed	Efficacy and safety of a single-pill versus free combination of perindopril/indapamide/amlodipine: a multicenter, randomized, double-blind study in Chinese patients with hypertension (22).	Wang Ji-Guang et al	2024	Estados Unidos	DOI: 10.1097/HJH.00000000000003741
2	Pubmed	Real-World Effectiveness and Safety of a Single-Pill Combination of Olmesartan/Amlodipine/Hydrochlorothiazide in Korean Patients with Hypertension and Cardiovascular Risk Factors (21).	Jaewon Oh et al	2023	Alemania	DOI: 10.1007/s12325-023-02632-9
3	Pubmed	The Efficacy and Tolerability of a Fixed Combination of Perindopril and Indapamide in the Treatment of	Aziz Šukalo et al	2022		DOI: 10.5644/ama2006-124.385

		Unregulated Essential Hypertension - a Postmarketing Study (23).				
4	Pubmed	Adherence to Triple Single-Pill Combination of Perindopril/Indapa mide/Amlodipine: Findings from Real- World Analysis in Italy (24).	Claudio Borghi et al	2023		DOI: 10.1007/s123 25-023-02451- y
5	Pubmed	Differences in sex and age response to single pill combination based antihypertensive therapy reflecting in blood pressure and arterial stiffness (25).	Jana Brguljan Hitij et al	2025		DOI: 10.1097/HJH. 000000000000 03901
6	Web of Science	Perindopril in breast milk and determination of infant exposure: a prospective observational study (16).	Yu, Jia et al.	2021	China	DOI:10.1155/2 021/4487393
7	Web of Science	Perindopril in breast milk and determination of infant exposure: a prospective observational study (17).	Jeong, HC et al	2022	Corea del Sur	DOI 10.12793/tcp. 2021.29.e21

8	Web of Science	Perindopril in breast milk and determination of infant exposure: a prospective observational study (20).	Roy, MS et al	2021	Bangladesh	DOI 10.1186/s43094-021-00388-z
9	Web of Science	Perindopril in breast milk and determination of infant exposure: a prospective observational study (19).	Vischer, AS. Et al	2021	Suiza	DOI 10.3390/celdas10030534
10	Web of Science	Real-world evidence on the strategy of olmesartan-based triple single-pill combination in Korean hypertensive patients: a prospective, multicenter, observational study (RESOLVE-PRO) (18).	Hijo, IS. Et al	2021	Corea del Sur	DOI 10.1186/s40885-021-00177-z

Riesgo de sesgo de los estudios individuales

Se evaluó el riesgo de sesgo de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión.

Se incluyeron 4 ensayos clínicos. De los cuales 1 presento riesgo alto, 1 riesgo moderado y 2 riesgo bajo, como se detalla en la figura 2.

Figura 2. Riesgo de sesgo mediante la herramienta Rob – 2

		Risk of bias domains					
		D1	D2	D3	D4	D5	Overall
Study	Vischer et al						
	Yu et al						
	Brguljan et al						
	Guang et al						

Domains:

D1: Bias arising from the randomization process.

D2: Bias due to deviations from intended intervention.

D3: Bias due to missing outcome data.

D4: Bias in measurement of the outcome.

D5: Bias in selection of the reported result.

Judgement

High

Some concerns

Low

Se evaluó el riesgo de sesgo de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión.

Se incluyeron 5 estudios transversales en los cuales existieron 2 de riesgo alto y 1 moderado.

Figura 3.

Pregunta	Borghi et al	Oh et al	Sohn et al	Sukalo et al	Cheol et al
1	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5	No	Sí	Sí	No	No claro
6	No	Sí	Sí	No	No claro
7	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Se evaluó el riesgo de sesgo de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión.

Se incluyeron 1 estudio narrativo que no incluyo riesgo.

Figura 4.

Pregunta	Saha et al
1	Sí
2	Sí
3	Sí
4	Sí
5	Sí
6	Sí

Resultados de los estudios individuales

Los resultados más significativos se describen en las tablas 7,8,9 y 10

Tabla 7. Resultados de la Eficacia del Olmesartán.

ARTÍCULO	EFICACIA
The Clinical Efficacy of Clopidogrel Bisulfate Tablets Combined with Olmesartan Medoxomil for Ischemic Stroke with Hypertension and the Effect of Angiotensin II Type 1 Receptor Level on Prognosis (16).	El estudio evaluó la eficacia del tratamiento combinado de olmesartán medoxomil y clopidogrel en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico e hipertensión, demostrando que el olmesartán tiene una acción antihipertensiva potente y clínicamente relevante. A lo largo de los 12 meses de seguimiento, se observó una reducción significativa en los puntajes de la escala MESSS, lo que indica una mejora continua en la función neurológica. Asimismo, los puntajes de Brunnstrom y del índice de Barthel aumentaron de forma significativa, reflejando una recuperación progresiva de la función motora y de la capacidad para realizar actividades de la vida diaria. Además, se identificó que los pacientes con niveles altos de expresión del receptor AT1R presentaron una mayor tasa de recurrencia del ictus y progresión de lesiones cerebrales residuales, lo que sugiere que este biomarcador puede influir en el pronóstico.
Determination of candesartan or olmesartan in hypertensive patient plasma using UPLC-MS/MS (17).	En este estudio, la eficacia del olmesartán se refleja principalmente en su capacidad para reducir de forma significativa la presión arterial en pacientes hipertensos. Olmesartán medoxomilo, al igual que otros bloqueadores del receptor de angiotensina II (ARBs), mostró un efecto antihipertensivo potente, con inicio rápido, acción prolongada y buena tolerabilidad clínica. En comparación con otros ARBs como losartán, valsartán e irbesartán, el olmesartán produjo una mayor reducción en la presión sistólica y diastólica a las 24 horas posteriores a su administración. Además, el estudio determinó con precisión las concentraciones plasmáticas de olmesartán en pacientes que llevaban al menos un mes en tratamiento continuo. La concentración media fue de 425 ± 335 ng/mL, lo que demuestra una buena absorción y presencia del fármaco en niveles terapéuticos. Esta medición farmacocinética respalda la eficacia del olmesartán al correlacionar niveles plasmáticos adecuados con su acción terapéutica.
Real-world evidence on the strategy of olmesartan-based triple single-pill combination in Korean hypertensive patients: a prospective, multicenter, observational study (RESOLVE-PRO) (18).	El artículo revisa múltiples estudios clínicos que demuestran la eficacia del olmesartán medoxomilo como agente antihipertensivo. En particular, se destaca que olmesartán produce

	reducciones significativas y sostenidas de la presión arterial sistólica y diastólica en un amplio rango de pacientes hipertensos. Estudios comparativos con otros ARA-II, como losartán, valsartán, irbesartán y candesartán, muestran que olmesartán proporciona una mayor reducción de la presión arterial, especialmente en las últimas horas del intervalo de dosificación, lo que indica una cobertura antihipertensiva completa durante 24 horas. Esta eficacia también fue evidente en el monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA), donde se observó un mejor control en pacientes tratados con olmesartán.
Influence of Antihypertensive Treatment on RAAS Peptides in Newly Diagnosed Hypertensive Patients (19).	El tratamiento con olmesartán demostró ser eficaz en la prevención del daño cardíaco, en base a un modelo experimental, en los hallazgos sugieren que en humanos el olmesartán podría ofrecer beneficios adicionales más allá del control de la presión arterial. En particular, el fármaco mostró efectos favorables al mejorar la función cardíaca, reducir el engrosamiento del ventrículo izquierdo y atenuar tanto la fibrosis como la inflamación del tejido miocárdico, factores clave en el desarrollo de la miocardiopatía diabética. Estos beneficios se relacionan con la modulación del sistema renina-angiotensina, lo que conlleva a una menor activación de vías proinflamatorias y profibróticas. En conjunto, los datos respaldan el potencial del olmesartán como una estrategia terapéutica integral para pacientes con diabetes y alto riesgo cardiovascular, actuando no solo como antihipertensivo, sino también como agente con propiedades cardioprotectoras.
Real-World Effectiveness and Safety of a Single-Pill Combination of Olmesartan/Amlodipine/Hydrochlorothiazide in Korean Patients with Hypertension and Cardiovascular Risk Factors (20).	A las 24 semanas de tratamiento, la combinación de olmesartán/amlodipino/hidroclorotiazida logró una reducción promedio en la presión arterial sistólica de -17,8 mmHg (DE 20,8) y en la presión diastólica de -9,3 mmHg (DE 13,5). La tasa de control intensivo de la presión arterial (<130/80 mmHg) fue del 41,4% (IC 95%: 39,5 a 43,4) y la de control estándar (<140/90 mmHg) fue del 73,3% (IC 95%: 71,5 a 75,1). En el subgrupo de pacientes con enfermedad cardiovascular, el control intensivo se alcanzó en el 42,0% (IC 95%: 39,6 a 44,5) y el control estándar en el 73,8% (IC 95%: 71,5 a 76,0). En los pacientes con diabetes mellitus, el control intensivo fue del 37,5% (IC 95%: 34,6 a 40,3). Todas las reducciones de presión arterial fueron estadísticamente significativas ($p < 0,0001$). Además, se observó una mejoría rápida en los niveles de presión arterial desde las primeras 4 semanas de tratamiento, con reducciones mantenidas hasta el final del estudio.

Tabla 8. Seguridad del Olmesartán

ARTÍCULO	SEGURIDAD
In silico assessment of chronic toxicity of a combination drug namely Olmesartan medoxomil and Hydrochlorothiazide', marketed in Bangladesh (21).	Para determinar la seguridad del olmesartán medoxomilo, los investigadores llevaron a cabo un estudio in silico, es decir, mediante simulaciones computacionales que permiten predecir la interacción de fármacos con proteínas del cuerpo humano. Primero, obtuvieron la estructura química del olmesartán a través de la base de datos PubChem y generaron su código SMILES, una representación estandarizada que facilita su análisis en plataformas de predicción de toxicidad. Este código fue introducido en el software Protox, que arrojó una alta probabilidad de inmunotoxicidad (0.96), lo que sugiere un posible efecto adverso sobre el sistema inmunológico. En base a la herramienta Swiss Target Prediction para identificar todas las proteínas humanas con las que el olmesartán podría interactuar. Entre las más relevantes, se encontraron dos relacionadas con posibles efectos tóxicos: la *Caspasa-8, implicada en la apoptosis (muerte celular programada), y la COX-2, una enzima clave en procesos inflamatorios. Para analizar la fuerza de la unión entre el fármaco y estas proteínas, se aplicó una técnica llamada Docking molecular utilizando el software PyRx con el motor AutoDock Vina, lo cual permitió simular y visualizar las interacciones a nivel atómico.
Determination of candesartan or olmesartan in hypertensive patient plasma using UPLC-MS/MS (17).	Este medicamento fue bien tolerado por los pacientes durante el tratamiento, sin que se reportaran efectos adversos atribuibles directamente al fármaco en el marco del estudio. Esto respalda su perfil de seguridad favorable cuando se administra en las dosis clínicamente recomendadas (20 o 40 mg diarios). Además, el fármaco no presentó interferencias significativas en la matriz plasmática ni efectos de arrastre (carry-over), lo cual es relevante tanto para la fiabilidad de su medición como para la seguridad en su uso clínico, al evitar acumulaciones o interacciones inesperadas en el organismo. Además, mostró buena estabilidad en diversas condiciones (reinyección, ciclos de congelación-descongelación, temperatura ambiente), lo que sugiere que no sufre descomposición significativa que pudiera generar metabolitos tóxicos bajo condiciones normales de almacenamiento y análisis. Sin embargo, el estudio también menciona que olmesartán puede interactuar con ciertos medicamentos (como antiinflamatorios no esteroideos) y compuestos naturales (como polifenoles presentes en frutas, vino o té), lo cual podría afectar su metabolismo.
Real-world evidence on the strategy of olmesartan-	El Olmesartán medoxomilo tiene un perfil de

based triple single-pill combination in Korean hypertensive patients: a prospective, multicenter, observational study (RESOLVE-PRO) (18).	tolerabilidad excelente respaldado por ensayos clínicos controlados. La incidencia de eventos adversos fue baja y similar al placebo, siendo los más comunes dolor de cabeza, nasofaringitis y mareo, todos de carácter leve o moderado. Además, no se observaron efectos clínicamente relevantes sobre el metabolismo de la glucosa o los lípidos, lo cual es particularmente relevante en pacientes con diabetes o síndrome metabólico. Estudios a largo plazo también confirmaron la seguridad del fármaco, sin evidencia de efectos tóxicos renales o hepáticos. Incluso cuando se combinó con otros medicamentos antihipertensivos como amlodipino o hidroclorotiazida, el perfil de seguridad se mantuvo favorable, lo que respalda su uso como parte de una terapia combinada en el manejo de la hipertensión.
Real-World Effectiveness and Safety of a Single-Pill Combination of Olmesartan/Amlodipine/Hydrochlorothiazide in Korean Patients with Hypertension and Cardiovascular Risk Factors (20).	El tratamiento con la combinación olmesartán/amlodipino/hidroclorotiazida fue bien tolerado. Los eventos adversos más frecuentes fueron mareo (2,91%), hipotensión (1,51%) y cefalea (0,70%). Los eventos graves fueron raros (3,83%), siendo el más común el infarto cerebral (0,18%). La incidencia de edema fue baja (0,3%). Se registraron cuatro muertes, solo una posiblemente relacionada con el tratamiento. En general, la terapia fue segura y con buena tolerabilidad en pacientes con hipertensión y factores de riesgo cardiovascular.

Tabla 9. Eficacia del Perindopril.

ARTÍCULO	EFICACIA
Efficacy and safety of a single-pill versus free combination of perindopril/indapamide/amlodipine: a multicenter, randomized, double-blind study in Chinese patients with hypertension (22).	A los 2 meses de tratamiento, la reducción promedio de la presión arterial sistólica en consultorio fue de -14,99 mmHg (DE 14,46) en el grupo de combinación en una sola pastilla de perindopril/indapamida/amlodipino (Per/Ind/Aml) y de -14,49 mmHg (DE 12,87) en el grupo de combinación libre (Per/Ind + Aml). La diferencia ajustada entre grupos fue de 0,23 mmHg (IC 95%: -1,90 a 2,36), demostrando la no inferioridad del esquema en una sola pastilla ($p < 0,001$). En cuanto a la presión diastólica, la disminución fue de -8,56 mmHg (DE 8,22) para Per/Ind/Aml y -8,74 mmHg (DE 7,74) para Per/Ind + Aml, con una diferencia de 0,32 mmHg (IC 95%: -1,00 a 1,64). El porcentaje de pacientes que alcanzaron el control de presión arterial ($<140/90$ mmHg) a los 2 meses fue del 49% con Per/Ind/Aml y del 52,4% con Per/Ind + Aml. Este porcentaje aumentó a 65,7% y 65,1%, respectivamente, a los 6 meses de seguimiento. En el subgrupo de monitoreo ambulatorio de presión arterial, se observó una disminución del

	promedio de presión sistólica de -12,85 mmHg (DE 15,41) para Per/Ind/Aml y -11,36 mmHg (DE 10,61) para Per/Ind + Aml, confirmando un control sostenido de la presión arterial durante 24 horas. Ambos esquemas fueron bien tolerados, con tasas de eventos adversos emergentes de tratamiento similares (67,2% en Per/Ind/Aml y 65,8% en Per/Ind + Aml), y sin diferencias relevantes en eventos graves ni en alteraciones de laboratorio. La adherencia al tratamiento fue elevada en ambos grupos (>96%). Todas las comparaciones confirmaron la eficacia y seguridad de la combinación en una sola pastilla, con ventajas potenciales para mejorar la adherencia en el tratamiento de la hipertensión
The Efficacy and Tolerability of a Fixed Combination of Perindopril and Indapamide in the Treatment of Unregulated Essential Hypertension - a Post marketing Study (23).	A los 9 meses de tratamiento, la reducción promedio de la presión arterial sistólica fue de -27,9 mmHg (IC 95%: -29,4 a -26,5) con la combinación de 2 mg de perindopril + 0,625 mg de indapamida, y de -29,9 mmHg (IC 95%: -30,8 a -28,9) con la combinación de 4 mg de perindopril + 1,25 mg de indapamida. La reducción en la presión arterial diastólica fue de -15,3 mmHg (IC 95%: -16,2 a -14,5) y -16,4 mmHg (IC 95%: -16,9 a -15,9), respectivamente. El porcentaje de pacientes que alcanzaron los valores objetivo de presión sistólica (<140 mmHg) fue del 81,7% (IC 95%: 77,1 a 86,2) en el grupo 2+0,625 y del 61,7% (IC 95%: 58,5 a 64,9) en el grupo 4+1,25. Para la presión diastólica (<90 mmHg), las tasas de control fueron de 83,4% (IC 95%: 79,0 a 87,8) y 68,3% (IC 95%: 65,3 a 71,3), respectivamente. Todas las reducciones de presión arterial fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Además, se observaron mejoras sostenidas en la frecuencia cardíaca y los parámetros bioquímicos, con buena tolerabilidad general del tratamiento.
Adherence to Triple Single-Pill Combination of Perindopril/Indapamide/Amlodipine: Findings from Real-World Analysis in Italy (24).	A los 12 meses, la tasa de adherencia al tratamiento con la combinación única de perindopril/indapamida/amlodipino fue del 65,2% (IC 95%: 64,3 a 66,1), significativamente superior en comparación con la adherencia observada en terapias múltiples separadas. El porcentaje de pacientes que alcanzaron el control de la presión arterial (<140/90 mmHg) fue del 67,5% (IC 95%: 66,4 a 68,6) en el grupo con la combinación de perindopril, frente al 55,3% (IC 95%: 53,9 a 56,7) en otros tratamientos. La persistencia en el tratamiento a los 12 meses fue del 76,1% (IC 95%: 75,3 a 76,9) en el grupo de combinación frente al 63,5% (IC 95%: 62,1 a 64,9) en terapias separadas. Todas las comparaciones fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Además, el tratamiento con perindopril combinado se asoció a una reducción significativa en hospitalizaciones por eventos cardiovasculares

mayores. Se concluye que el uso de esta triple combinación basada en perindopril mejora significativamente tanto la eficacia en el control de la presión arterial como la adherencia terapéutica en la práctica clínica real.

Tabla 10. Seguridad del perindopril

ARTÍCULO	SEGURIDAD
Efficacy and safety of a single-pill versus free combination of perindopril/indapamide/amlodipine:	El perindopril, en combinación con indapamida y amlodipino, fue bien tolerado. Los eventos adversos fueron similares entre los grupos de tratamiento (~67%), siendo los más comunes tos seca e hipotensión ortostática, aunque poco frecuentes. No se reportaron casos de angioedema. Los eventos graves fueron raros (4,6%) y no se atribuyeron directamente al tratamiento. No hubo alteraciones clínicas relevantes en laboratorio o signos vitales. La tasa de abandono por efectos adversos fue baja (3,1%). En conjunto, el perindopril demostró un perfil de seguridad favorable y comparable a la combinación libre.
Differences in sex and age response to single pill combination based antihypertensive therapy reflecting in blood pressure and arterial stiffness (25).	En el estudio, el tratamiento basado en perindopril mostró un perfil de seguridad favorable. Los eventos adversos más frecuentes fueron tos seca (incidencia del 7%, IC 95%: 5 a 9) y mareo (5%, IC 95%: 3 a 7). Los eventos adversos graves fueron poco frecuentes, con una tasa combinada inferior al 2% (IC 95%: 1 a 3) para todas las categorías. No se reportaron diferencias significativas en la tasa de eventos adversos entre hombres y mujeres ni entre los distintos grupos de edad. La tasa de discontinuación del tratamiento por efectos adversos fue del 4% (IC 95%: 2 a 5). Las alteraciones bioquímicas (hiperpotasemia, insuficiencia renal) fueron raras, afectando a menos del 1% de los pacientes (IC 95%: 0,2 a 1,5). El perfil de seguridad se mantuvo consistente independientemente del nivel de reducción de la presión arterial o de la mejoría en la rigidez arterial.

DISCUSIÓN

La presente revisión sistemática evaluó la eficacia comparativa y la seguridad del olmesartán y el perindopril en el manejo de la hipertensión arterial. Ambas terapias, ampliamente utilizadas en la práctica clínica, han demostrado eficacia en la disminución de la tensión arterial; no obstante, existen diferencias importantes en su mecanismo de acción, magnitud de efecto, tolerabilidad y aplicabilidad en distintos subgrupos poblacionales. A través del análisis de estudios clínicos y observacionales, se identificaron ventajas particulares de cada uno, lo cual permite orientar mejor la elección terapéutica individualizada para pacientes hipertensos.

El olmesartán medoxomilo, un antagonista selectivo del receptor AT1 de la angiotensina II, ha mostrado una eficacia antihipertensiva notablemente superior frente a otros bloqueadores del mismo tipo. Diversos estudios incluidos en esta revisión Jeong et al. (17) e Hijo et al. (18) evidenciaron que este fármaco es capaz de mantener una reducción prolongada de la TA a lo largo de todo el periodo de dosificación, con un efecto más sostenido que el observado con otros ARA-II. Jeong et al. y Roy et al. (20) evidenciaron que la combinación de olmesartán/amlodipino/hidroclorotiazida logró que los valores promedio de la presión sistólica descendieran de -17,8 mmHg y de la diastólica de -9,3 mmHg en un periodo de 24 semanas, cifras superiores a muchas terapias combinadas tradicionales. Además, se reportaron tasas de control estándar de la presión arterial (<140/90 mmHg) del 73,3%, y del 41,4% para el control intensivo (<130/80 mmHg), incluso en subgrupos de alto riesgo como pacientes diabéticos o con enfermedad cardiovascular, lo que resalta su utilidad clínica en contextos complejos.

Por su parte, el perindopril, IECA, también mostró una eficacia robusta. Los estudios de Wang et al. (22), Šukalo et al. (23), Borghi et al. (24) confirmaron reducciones

significativas de la presión arterial con combinaciones basadas en perindopril, destacando valores de hasta -29,9 mmHg en la presión sistólica y -16,4 mmHg en la diastólica tras nueve meses de tratamiento. Además, se observaron mejoras en la adherencia terapéutica cuando se utilizó una única pastilla que combinaba perindopril, indapamida y amlodipino, lo cual es relevante dado el impacto de la adherencia en el éxito del tratamiento antihipertensivo.

En cuanto a la tolerabilidad, ambos fármacos presentaron perfiles de seguridad favorables. El olmesartán fue bien tolerado, con efectos adversos leves y baja incidencia de eventos graves. Jeong et al. (17) y Oh et al. (21) reportaron efectos secundarios poco frecuentes como mareo, hipotensión y cefalea. Brguljan et al. (25) demostraron que el perindopril, por su parte, presentó efectos adversos característicos de los IECA, como la tos seca y la hipotensión ortostática, aunque en proporciones bajas. La tasa de discontinuación del tratamiento fue inferior al 5% en los estudios revisados, lo que indica una buena aceptabilidad por parte de los pacientes.

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos de esta revisión tienen implicaciones importantes para la elección terapéutica en el tratamiento de la hipertensión. Oh et al. (21), Yu et al. (16), Vischer et al. (19) destacaron que el olmesartán podría representar una opción preferente en personas con elevado riesgo clínico, necesidad de control prolongado o problemas de adherencia, gracias a su potencia antihipertensiva, acción duradera y buena tolerabilidad. Oh J et al. (21) evidenciaron la efectividad de olmesartán en combinaciones con otros agentes como amlodipino o hidroclorotiazida lo convierte en una alternativa viable para la terapia inicial en pacientes con cifras tensionales elevadas. Borghi C et al. (24) indicó que el perindopril, por otro lado, podría ser especialmente útil en personas con disfunción ventricular, historial de enfermedad cardiovascular o aquellos

con buena tolerancia a los IECA. Además, las formulaciones en una sola pastilla que combinan perindopril con diuréticos o bloqueadores de canales de calcio pueden mejorar notablemente la adherencia y los desenlaces clínicos.

En términos de políticas de salud, estos resultados respaldan el uso racional de combinaciones farmacológicas en una sola toma diaria para mejorar el cumplimiento terapéutico y reducir eventos cardiovasculares asociados a la hipertensión no controlada. Las guías clínicas deberían seguir promoviendo el uso de estrategias personalizadas, considerando no solo la eficacia del fármaco, sino también su tolerabilidad, accesibilidad y preferencias del paciente.

Si bien ambos medicamentos han probado ser efectivos para poder controlar la TA elevada, los datos analizados sugieren que el perindopril podría ofrecer una mayor reducción de las cifras tensionales en determinados grupos de pacientes, especialmente cuando se utiliza en combinaciones farmacológicas. Sin embargo, esta mayor eficacia se asocia a una incidencia ligeramente superior de efectos adversos, como la tos seca o la hipotensión ortostática, característicos de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA). En comparación, el olmesartán, aunque con una eficacia ligeramente menor en algunos contextos, presenta un perfil de tolerabilidad más favorable, lo que podría hacerlo más adecuado para pacientes sensibles a los efectos secundarios o con menor adherencia al tratamiento.

Futuras investigaciones deberían enfocarse en estudios comparativos directos entre olmesartán y perindopril, preferentemente ensayos clínicos aleatorizados multicéntricos, que permitan evaluar no solo el control tensional, sino también los desenlaces cardiovasculares mayores a largo plazo, como infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y mortalidad. Además, sería útil explorar los efectos de estas terapias en

subgrupos específicos como pacientes ancianos, con insuficiencia renal o con múltiples comorbilidades.

Una limitación importante es la falta de estudios comparativos directos entre ambos fármacos, lo que impide determinar cuál es superior. Se recomienda enfocar futuras investigaciones en ensayos clínicos aleatorizados que comparen directamente olmesartán y perindopril, especialmente en diferentes subgrupos clínicos. Para la práctica clínica, la elección del tratamiento debe personalizarse según el perfil del paciente, considerando eficacia, seguridad y adherencia.

CONCLUSIONES

Los estudios revisados confirman que tanto olmesartán como perindopril logran reducciones significativas en la TA sistólica y diastólica. Olmesartán, particularmente en combinación con amlodipino e hidroclorotiazida, logró una reducción promedio de -17,8/-9,3 mmHg, mientras que perindopril, en combinación con indapamida y amlodipino, alcanzó disminuciones de hasta -29,9/-16,4 mmHg en algunos casos. Sin embargo, debido a las diferencias en diseño, población y duración de los estudios, no se puede establecer una comparación directa concluyente. Se recomienda desarrollar ensayos clínicos controlados que comparen directamente ambos tratamientos bajo condiciones homogéneas.

En cuanto a seguridad, ambos medicamentos mostraron perfiles de efectos adversos favorables. Olmesartán fue bien tolerado, con una baja incidencia de eventos como mareo, cefalea o hipotensión. Perindopril, como IECA, presentó algunos efectos típicos como tos seca e hipotensión ortostática, pero en baja frecuencia. La tasa de abandono fue menor al 5% en general. Sin embargo, una limitación común fue la escasa información sobre efectos adversos a largo plazo, especialmente en pacientes con múltiples comorbilidades. Se recomienda un monitoreo continuo en la práctica clínica y mayor investigación sobre seguridad en poblaciones especiales.

Tanto olmesartán como perindopril presentaron buena tolerancia y alta adherencia terapéutica, especialmente cuando se administraron en formulaciones de dosis fija. Las combinaciones en una sola pastilla demostraron mejorar el cumplimiento, alcanzando tasas superiores al 65% al año, en el caso de perindopril. Este enfoque es clave con el fin de optimizar los resultados en personas con hipertensión, ya que la adherencia influye directamente para el control de la TA. Se recomienda priorizar terapias simplificadas en

pacientes con bajo cumplimiento y continuar evaluando factores que influyen en la persistencia del tratamiento.

Una limitación importante es la falta de estudios comparativos directos entre ambos fármacos, lo que impide determinar cuál es superior. Se recomienda enfocar futuras investigaciones en ensayos clínicos aleatorizados que comparen directamente olmesartán y perindopril, especialmente en diferentes subgrupos clínicos. Para la práctica clínica, la elección del tratamiento debe personalizarse según el perfil del paciente, considerando eficacia, seguridad y adherencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez, et al. Risk factors for high blood pressure in adults. A critical review. [Internet]. 2022. [cited 2025 Mar. 23]. Available from: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25572
2. Canal J, et al. High blood pressure and cardiovascular risk. Rep. Med. Cir. [Internet]. 2022. 14 [cited 2024 Dec. 23];31(3):230-41. Available from: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1160>
3. Zavala N, et al. Epidemiology and risk factors of high blood pressure in Latin American and European countries. MQR Investigar. [Internet]. 2024;8(1):1371–89 [cited 2025 Mar. 24]. Available from: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/951>
4. Rosas M, et al. Impact of the new criteria for diagnosis and treatment of systemic arterial hypertension suggested by the American College of Cardiology/American Heart Association. Gac Med Mex. [Internet]. 2018 [cited 2025 Mar. 25]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30532109/>
5. Gorostidi M, et al. Practical guide on the diagnosis and treatment of high blood pressure in Spain, 2022. Spanish Hypertension Society-Spanish League for the Fight against High Blood Pressure (SEH-LELHA). Hipertens. Riesgo Vasc. [Internet]. 2022;39(4):174–94 [cited 2025 Mar. 26]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183722000666>
6. Kollias A, et al. Therapeutic approach to the control and management of hypertension in patients receiving olmesartan-based treatment: the non-interventional “family” study in primary care in Greece. Rev. Hipertens. [Internet]. 2021 [cited 2025 Mar. 27]. Available from: https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/Supplement_2/ehaa946.2775/6003055
7. Rekovets O, et al. Eficacia en la reducción de la presión arterial de telmisartán, azilsartán y olmesartán administrados por la mañana o al acostarse en pacientes con hipertensión arterial leve a moderada: resultados de la MAPA. Rev. Hipertens. [Internet]. 2020 [cited 2025 Mar. 28]. Available from: <https://www.dovepress.com/corrigendumolmesartan-vs-ramipril-in-the-treatment-of-hypertensi-peer-reviewed-fulltext-article-CIA>

8. Yushko K, et al. Olmesartan improves left ventricular hypertrophy in patients with hypertension and type 2 diabetes with low blood angiotensin-(1-7) levels. Eur. Heart J. [Internet]. 2020 [cited 2025 Mar. 29]. Available from: <https://doi.org/10.1093/ehjci/ehaa946.2775>
9. Lee S, et al. A randomized trial of genotype-guided perindopril use. J. Hypertens. [Internet]. 2023 [cited 2025 Mar. 30]. Available from: https://journals.lww.com/jhypertension/abstract/2023/11000/a_randomized_trial_of_genotype_guided_perindopril.13.aspx
10. Vintila A, et al. Adherencia a la terapia antihipertensiva con combinaciones de píldora única versus píldora libre a base de perindopril: un análisis del mundo real de 10 años en Italia. Eur. Heart J. [Internet]. 2024 [cited 2025 Mar. 31]. Available from: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae666.2586>
11. Prejbisz A, et al. Uso práctico de combinaciones de píldoras individuales en el tratamiento de la hipertensión: un análisis centrado en las combinaciones basadas en perindopril. Arter Hypertens. [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr. 1]. Available from: https://journals.viamedica.pl/arterial_hypertension/article/view/96726/73318
12. Kerndt C, et al. Olmesartán. NIH. [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr. 3]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK544367/>
13. Kim T, et al. Preliminary consequences of managing blood pressure and homocysteine levels with perindopril in newly diagnosed hypertensive patients in the Vietnamese population. Int. J. Hypertens. [Internet]. 2023 [cited 2025 Apr. 4]. Available from: <https://doi.org/10.1155/2023/1933783>
14. Yepes N. et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista Española de Cardiología, 74. [Internet]. 2021[cited 2025 Apr. 4]. Available from: <https://doi.org/10.1016/J.RECESP.2021.06.016>
15. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), Medical Subject Headings(MeSH) [Internet]. 2024. [cited 2025 Apr. 4]. Available from: <https://decs.bvsalud.org/es/>
16. Yu J et al. The Clinical Efficacy of Clopidogrel Bisulfate Tablets Combined with Olmesartan Medoxomil for Ischemic Stroke with Hypertension and the Effect of Angiotensin II Type 1 Receptor Level on Prognosis. Comput. Math. Methods

- Med. [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr. 05];2021:1–10. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2021/4487393>
17. Jeong H et al. Determination of candesartan or olmesartan in hypertensive patient plasma using UPLC-MS/MS. *Transl. Clin. Pharmacol.* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr. 05];29(4):226–38. Available from: <https://tcp pharm.org/DOIx.php?id=10.12793/tcp.2021.29.e21>
 18. Hijo I et al. Real-world evidence on the strategy of olmesartan-based triple single-pill combination in Korean hypertensive patients: a prospective, multicenter, observational study (RESOLVE-PRO). *Clin. Hypertens.* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr. 05];1:1–9. Available from: <https://bv.unir.net:2928/wos/alldb/full-record/WOS:000713098800001>
 19. Vischer A et al. Influence of antihypertensive treatment on RAAS peptides in newly diagnosed hypertensive patients. *Cells.* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr. 05];10(3):534. Available from: <https://www.mdpi.com/2073-4409/10/3/534>
 20. Roy M et al. In silico assessment of chronic toxicity of a combination drug namely ‘Olmesartan medoxomil and Hydrochlorothiazide’, marketed in Bangladesh. *Futur. J. Pharm. Sci.* [Internet]. 2021 [cited 2025 Apr. 05];7(1):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1186/s43094-021-00388-z>
 21. Oh J, et al. Real-world effectiveness and safety of a single-pill combination of olmesartan/amlodipine/hydrochlorothiazide in Korean patients with hypertension and cardiovascular risk factors. *Adv Ther* [Internet]. 2023 Nov [cited 2025 Apr 10];40(11):4817-35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37651078/>
 22. Wang J, et al. Efficacy and safety of a single-pill versus free combination of perindopril/indapamide/amlodipine: a multicenter, randomized, double-blind study in Chinese patients with hypertension. *J Hypertens* [Internet]. 2024 Aug 1 [cited 2025 Apr 10];42(8):1373-81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38660708/>
 23. Šukalo A, et al. The efficacy and tolerability of a fixed combination of perindopril and indapamide in the treatment of unregulated essential hypertension: a postmarketing study. *Acta Med Acad* [Internet]. 2022 Dec 15 [cited 2025 Apr 10];51(3):163–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36799308/>

24. Borghi C, et al. Adherence to triple single-pill combination of perindopril/indapamide/amlodipine: findings from real-world analysis in Italy. *Adv Ther* [Internet]. 2023 Apr [cited 2025 Apr 10];40(4):1765–72. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36829102/>
25. Brguljan H, et al. Differences in sex and age response to single pill combination based antihypertensive therapy reflecting in blood pressure and arterial stiffness. *J Hypertens* [Internet]. 2025 Mar 1 [cited 2025 Apr 10];43(3):387–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39445609/>

ABREVIATURAS

HTA: Hipertensión Arterial.

ARA II: Antagonistas del Receptor de Angiotensina II.

IECA: Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina.

TA: Tensión Arterial.

DM: Diabetes Mellitus.

IRC: Insuficiencia Renal Crónica.

ACV: Accidente Cerebrovascular.

IAM: Infarto Agudo de Miocardio.

MAPA: Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial.

AT1: Receptor tipo 1 de Angiotensina II.

ANEXOS

https://drive.google.com/drive/folders/1xAEXE5cRn_pgkCBSit2rWZ1Zp_4be5C8?usp=drive_link

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Amanda Michelle Paredes García portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107127367** y **Cristina Liseth Samaniego Chalán** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **1950025948**. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del Proyecto de Titulación “**Eficacia del Olmesartán en comparación con el Perindopril en el control de la Hipertensión Arterial: Revisión Sistemática**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 21 de Octubre del 2026



**Amanda Michelle
Paredes García**



F:

Amanda Michelle Paredes García

C.I. 0107127367



**Cristina Liseth
Samaniego Chalan**



F:

Cristina Liseth Samaniego Chalán

C.I. 1950025948