

Síntesis de evidencia y recomendaciones: directrices para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos

Organización Panamericana de la Salud¹

Forma de citar Organización Panamericana de la Salud. Síntesis de evidencia y recomendaciones: directrices para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e172. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.172>

RESUMEN

Introducción. La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes; es causa de enfermedad cardiovascular y la primera causa de muerte atribuible en la Región de las Américas.

Objetivos. Sintetizar las recomendaciones desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el fin de mejorar la calidad del cuidado y los desenlaces en salud de las personas adultas con hipertensión arterial y abordar aspectos sobre su implementación.

Métodos. Se llevó a cabo una síntesis de las recomendaciones consignadas en las *Directrices para el tratamiento farmacológico de la hipertensión en adultos*, una guía publicada por la OMS. Adicionalmente, se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, Lilacs, Health Systems Evidence, Epistemonikos y literatura gris de estudios desarrollados en las Américas con el fin de identificar barreras, facilitadores y estrategias de implementación, así como indicadores.

Resultados. Se formularon diez recomendaciones aplicables a personas adultas con hipertensión arterial. Se identificaron barreras, facilitadores y estrategias de implementación y se crearon indicadores de adherencia terapéutica y resultado.

Conclusiones. Las recomendaciones formuladas buscan proveer orientación sobre cómo enfocar el tratamiento farmacológico de la hipertensión en personas adultas, excepto en mujeres embarazadas, así como consideraciones para su implementación en América Latina y el Caribe.

Palabras clave Hipertensión; enfermedades cardiovasculares; medicina basada en la evidencia; terapéutica; guía de práctica clínica; adulto; Américas.

La hipertensión es el principal factor de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares. En la Región de las Américas, la carga de enfermedad y muerte relacionadas con la hipertensión arterial es alta y esta es una causa importante de muerte prematura en personas adultas menores de 70 años. En 2016 la hipertensión afectaba hasta 40% de la población adulta en las Américas, con alrededor de 250 millones de personas afectadas por la enfermedad. (1,2)

La alta carga de las enfermedades no transmisibles (ENT) constituye un desafío fundamental para el desarrollo social y económico de la Región. En esta existe una tasa de mortalidad por ENT de 436,5 por 100 000 habitantes, desde 291,5 muertes por 100 000 habitantes en Canadá hasta 831,4 por 100 000 habitantes en Guyana, y más del 60% de los países de la Región muestran tasas de mortalidad por ENT superiores al promedio regional. La subregión donde se encuentran las tasas de mortalidad por

¹ Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América. ✉ Ludovic Reveiz, reveizl@paho.org

ENT más altas es el Caribe, donde más de la mitad de los países tienen tasas superiores a 583,5 por 100 000 habitantes. (3,4)

En la Región, la prevalencia estimada estandarizada por edad de hipertensión arterial para el año 2019 en la población entre 30 y 79 años fue de 41,7%. (5) Esta varió entre 19,9% en Canadá y más del 40% en América Latina, Centroamérica y el Caribe para el mismo grupo de edad. (3–5) Una de las metas mundiales respecto de las ENT es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% para el año 2025, con respecto a los valores de referencia de 2010. (6,7)

La carga atribuible de enfermedad expresada como años de vida perdidos (AVP) para el segundo principal factor de riesgo en las Américas en 2019, la hipertensión sistólica (PAS alta) fue de 100/100 000 habitantes por año. Esta carga, expresada en años de vida ajustados por la discapacidad (AVAD), oscila para algunas zonas de Norteamérica entre 6% y 8%, mientras que para Centroamérica varía entre 2% y 8%. En Sudamérica, varía desde 6% a 8% en Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay, hasta 10% en Venezuela. (8)

En la Región de las Américas, la hipertensión se diagnostica en 40% a 60% de las personas en la población de 30 a 79 años. Para la misma región y grupo etario, el porcentaje de la población en la que se logra controlar las cifras de tensión arterial varía entre 8% y 53%. (5) La hipertensión es una de las causas principales de muerte prematura en el mundo. (5) En 2019, el principal factor de riesgo a nivel mundial para las muertes atribuibles fue la presión arterial sistólica elevada, que ocasionó 10,8 millones de todas las muertes para ese año. (8)

Nuevas directrices son particularmente necesarias en algunos temas controversiales, como cuándo iniciar el tratamiento farmacológico, y si es necesario llevar a cabo pruebas de laboratorio y cardiovasculares (evaluación del riesgo) antes de comenzar el tratamiento. En la última década, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha incluido el diagnóstico y manejo de la hipertensión desde un enfoque de riesgo cardiovascular total como parte del paquete de la OMS de Intervenciones esenciales contra las Enfermedades no Transmisibles en 2010, 2013 y 2020. Sin embargo, este enfoque no ha incluido los avances más recientes en el tratamiento farmacológico. La Lista de Medicamentos Esenciales (EML) de la OMS identifica todas las clases de medicamentos antihipertensivos: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ACEi), bloqueadores de los canales de calcio (CCB), bloqueadores de los receptores de angiotensina (ARB) y diuréticos tiazídicos. Además, desde el año 2019, incluye varias combinaciones de antihipertensivos a dosis fijas y en un solo comprimido, con el objetivo de simplificar el tratamiento, mejorar la adherencia y reducir la inercia terapéutica. (9)

En este contexto, resulta necesario disponer de directrices de tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión arterial en América Latina y el Caribe, con el fin de mejorar sus desenlaces en salud y su calidad de vida. El objetivo de este trabajo es presentar una síntesis de evidencia de las recomendaciones incluidas en las *Directrices para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos*, una guía de la OMS, y aspectos de su implementación. (10)

MÉTODOS

Objetivos y población diana de las recomendaciones

El objetivo principal de estas recomendaciones es proporcionar la información más actualizada y relevante sobre el

inicio del tratamiento con medicamentos antihipertensivos en adultos, con una orientación de salud pública. Se aportan nuevas recomendaciones sobre el umbral para el inicio del tratamiento farmacológico, así como recomendaciones sobre intervalos de seguimiento, estrategias para el control y mejora de la adherencia. Se proporcionan, además, criterios para decidir si iniciar el tratamiento con monoterapia o con terapia combinada. Finalmente, se proporciona orientación a los países para seleccionar algoritmos y estrategias para la elección de los medicamentos.

Las recomendaciones son aplicables a pacientes adultos —excepto mujeres embarazadas— con diagnóstico de hipertensión y que hayan recibido consejo sobre modificaciones en el estilo de vida.

Usuarios de las recomendaciones

La audiencia principal de estas recomendaciones son los responsables de desarrollar directrices a nivel nacional y regional y, principalmente, los proveedores de atención médica en todos los niveles. También son usuarios de estas recomendaciones gerentes de programas nacionales de ENT y enfermedades cardiovasculares, académicos del área de la salud y formuladores de políticas que establecen prácticas. (10)

Metodología de desarrollo de las Directrices

Para elaborar la guía se siguieron los métodos de la *Manual para elaborar directrices* de la OMS. (11) Los pasos desarrollados fueron: 1) Identificación de prioridades y desenlaces; 2) Búsqueda de la evidencia; 3) Evaluación y síntesis de la evidencia; 4) Formulación de recomendaciones incluyendo prioridades de investigación; 5) Diseminación y 6) Consideraciones éticas, de equidad y de implementación. La guía fue elaborada siguiendo los lineamientos GRADE (*Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation*) (12) y se prepararon los perfiles de evidencia con base en revisiones sistemáticas. (13) Se utilizó el enfoque DECIDE (*Decisions and Practice based on Evidence*) (14,15) para orientar las recomendaciones. Este enfoque se fundamenta en la calidad de la evidencia, el efecto de las intervenciones, los recursos, la equidad, la aceptabilidad y la factibilidad. La información sobre el detalle metodológico y la evidencia que apoya las recomendaciones se puede encontrar en la guía en la que se basa este trabajo. (10)

Metodología de desarrollo de la síntesis de evidencia

Se sintetizó la información de la guía *Directrices para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos* relacionada con la metodología, el alcance, los objetivos, el resumen de las recomendaciones y la calidad de la evidencia empleando un formato predeterminado.

Se realizaron búsquedas bibliográficas con el objetivo de identificar estudios que abordaran aspectos de implementación (barreras, facilitadores, estrategias de implementación e indicadores) usando la estrategia de búsqueda de la guía y filtros para identificar estudios sobre consideraciones de implementación. (16) La estrategia de búsqueda incluyó los términos “adoption, uptake, utilization; taken implementation, dissemination, evidence-based treatment, barriers”. La búsqueda se efectuó en

PubMed, LILACS, Health Systems Evidence y Epistemonikos hasta febrero de 2022. No se evaluó la calidad de la evidencia incluida. Se seleccionaron revisiones sistemáticas y estudios primarios con el objetivo de identificar las consideraciones de implementación de las recomendaciones de la guía. Estas se organizaron de acuerdo con el tipo de barrera (recurso humano; preferencias de los pacientes; conocimiento de la guía; recursos financieros, materiales y tecnológicos; y acceso).

Para las barreras identificadas se seleccionaron los facilitadores y las estrategias de implementación más efectivas considerando el contexto regional.

A partir de la literatura seleccionada se identificaron y construyeron indicadores de proceso y de resultado de implementación de la guía. Finalmente, los aspectos de implementación fueron revisados por un grupo interdisciplinario de

metodólogos y expertos temáticos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cómo usar esta síntesis de evidencia

Para cada tema clínico se presenta una o más recomendaciones y consideraciones adicionales. Para cada recomendación se menciona la calidad de la evidencia siguiendo el sistema GRADE (Cuadro 1).

En el cuadro 2 se presentan las categorías de usuarios a las que se refieren las recomendaciones.

En el cuadro 3 se presentan las recomendaciones para el manejo farmacológico de la hipertensión en adultos. (10)

CUADRO 1. Certeza de la evidencia según el sistema GRADE

Certeza de la evidencia	Significado
Alta ⊕⊕⊕⊕	Es muy poco probable que nuevos estudios cambien la confianza que se tiene en el resultado estimado.
Moderada ⊕⊕⊕○	Es probable que nuevos estudios tengan un impacto importante en la confianza que se tiene en el resultado estimado y que estos puedan modificar el resultado.
Baja ⊕⊕○○	Es muy probable que nuevos estudios tengan un impacto importante en la confianza que se tiene en el resultado estimado y que estos puedan modificar el resultado.
Muy baja ⊕○○○	Cualquier resultado estimado es muy incierto.

CUADRO 2. Categorías de usuarios a los que se refieren las recomendaciones

	Recomendaciones fuertes	Recomendaciones condicionales
Pacientes	La mayoría de los individuos en esta situación desearían el curso de acción recomendado y solo una pequeña proporción no lo desearía.	La mayoría de los individuos desearían el curso de acción sugerido, pero muchos no lo aceptarían.
Usuarios de las directrices	La mayoría de los individuos debería recibir el curso de acción recomendado. La adherencia a esta recomendación de acuerdo con las directrices podría ser usada como un criterio de calidad o un indicador de rendimiento. Es poco probable que se necesite colaboración en las decisiones formales para ayudar a los individuos a tomar decisiones coherentes con sus valores y preferencias.	Reconocer qué opciones diferentes serían apropiadas para distintos pacientes, y que se debe ayudar a que cada paciente alcance una decisión de manejo consistente con sus valores y preferencias. Las colaboraciones en las decisiones pueden resultar útiles al momento de ayudar a los individuos en la toma de decisiones coherentes con sus valores y preferencias. Los médicos deben saber que pasarán más tiempo con los pacientes en el proceso de la toma de decisión.
Desarrolladores de políticas	La recomendación se puede adaptar como política en la mayoría de las situaciones, incluido su uso como indicador de rendimiento.	Formular políticas requeriría de debates importantes y la participación de muchas partes interesadas. Es muy probable que las políticas varíen entre las regiones. Los indicadores de rendimiento tendrían que centrarse en el hecho de que ha tenido lugar una deliberación adecuada acerca de las opciones de manejo.

CUADRO 3. Recomendaciones para el manejo farmacológico de la hipertensión en adultos

Fuerza de la recomendación	Significado
Fuerte a favor	Debe realizarse. Es poco probable que nueva evidencia modifique la recomendación. SE RECOMIENDA HACERLO
Condiciona a favor	Podría realizarse. Nueva evidencia podría modificar la recomendación. SE SUGIERE HACERLO
Fuerte en contra	No debe realizarse. Es poco probable que nueva evidencia modifique la recomendación. SE RECOMIENDA NO HACERLO
Condiciona en contra	Puede no realizarse. Nueva evidencia podría modificar la recomendación. SE SUGIERE NO HACERLO
	Punto de buena práctica

(continúa)

CUADRO 3. (cont.)

Categoría	Recomendación
Recomendaciones sobre el umbral de tensión arterial para el inicio del tratamiento farmacológico	
	Se recomienda iniciar el tratamiento antihipertensivo farmacológico en las personas con diagnóstico confirmado de hipertensión y tensión sistólica ≥ 140 mmHg o tensión diastólica ≥ 90 mmHg. Calidad de la evidencia: moderada $\oplus\oplus\oplus\circ$ y alta $\oplus\oplus\oplus\oplus$.
	Se recomienda el tratamiento antihipertensivo farmacológico en las personas con enfermedades cardiovasculares y tensión sistólica entre 130-139 mmHg. Calidad de la evidencia: moderada $\oplus\oplus\oplus\circ$ y baja $\oplus\oplus\circ\circ$.
	Se sugiere el tratamiento antihipertensivo farmacológico en las personas sin enfermedades cardiovasculares, pero con alto riesgo de estas, diabetes mellitus o enfermedad renal crónica, y tensión sistólica ≥ 130 mmHg. Calidad de la evidencia: baja $\oplus\oplus\circ\circ$.
	El inicio del tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial debe comenzar no más de 4 semanas luego de establecido el diagnóstico. Si los valores de tensión arterial son altos (ej. tensión arterial sistólica ≥ 160 mmHg o diastólica ≥ 100 mmHg) o hay evidencia de daño de órgano blanco, el tratamiento debe iniciarse sin demora
Recomendación sobre pruebas de laboratorio	
	Cuando se comienza la terapia farmacológica para la hipertensión se sugiere realizar pruebas para la detección de comorbilidades, pero solo cuando estas no retardan o impiden comenzar el tratamiento. Calidad de la evidencia: baja $\oplus\oplus\circ\circ$.
	<ul style="list-style-type: none"> Las pruebas sugeridas incluyen electrolitos séricos, creatinina, panel lipídico, HbA1C o glucemia en ayunas, tira reactiva en orina y electrocardiograma En áreas de bajos recursos o en entornos no clínicos (donde las pruebas pueden no estar disponibles por los costos adicionales y la falta de acceso a laboratorios y electrocardiogramas) no debe retrasarse el tratamiento; las pruebas pueden ser realizadas posteriormente Algunos fármacos —como los bloqueadores de los canales de calcio de dihidropiridinas de acción prolongada— son más adecuados para el inicio del tratamiento sin pruebas, en comparación con los diuréticos, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina o los bloqueadores del receptor de angiotensina
Recomendación sobre la evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular	
	Se sugiere la evaluación de riesgos de enfermedades cardiovasculares al momento de iniciar el tratamiento farmacológico para la hipertensión, o después de haberlo iniciado, pero solamente cuando sea factible y no retarde el inicio del tratamiento. Calidad de la evidencia: baja $\oplus\oplus\circ\circ$.
	<ul style="list-style-type: none"> La mayoría de los pacientes con tensión arterial sistólica ≥ 140 mmHg o diastólica > 90 mmHg son de alto riesgo y en ellos está indicado el tratamiento farmacológico; no requieren evaluación del riesgo cardiovascular antes de comenzar el tratamiento. La evaluación del riesgo cardiovascular es más importante para guiar la decisión de empezar el tratamiento farmacológico de la hipertensión en aquellos pacientes con tensión arterial sistólica más baja (≥ 130 mmHg). Es crítico que, en aquellos pacientes con hipertensión arterial, se identifiquen y traten otros factores de riesgo en forma apropiada para reducir el riesgo cardiovascular global Para evaluar el riesgo cardiovascular de los pacientes se puede utilizar la calculadora de riesgo incluida en la aplicación HEARTS (disponible gratuitamente en: https://www.paho.org/en/heart-america/cardiovascular-risk-calculator-app) En cualquier momento en que el análisis del riesgo amenace el inicio oportuno del tratamiento de la hipertensión o el seguimiento del paciente, este debe posponerse e incluirse en la estrategia de seguimiento, en vez de representar el primer paso para indicar el tratamiento
Recomendación sobre las clases de medicamentos útiles como agentes de primera línea	
	En los adultos con hipertensión que requieren tratamiento farmacológico se recomienda administrar como tratamiento inicial cualquiera de los medicamentos de alguna de las tres clases siguientes de antihipertensivos: 1. Tiazidas y agentes tiazídicos; 2. Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina o bloqueadores del receptor de angiotensina; 3. Bloqueadores de los canales de calcio de dihidropiridinas de acción prolongada. Calidad de la evidencia: alta $\oplus\oplus\oplus\oplus$.
	<ul style="list-style-type: none"> Se prefieren los antihipertensivos de acción prolongada Los ejemplos de indicaciones para considerar el uso de agentes específicos incluyen el uso de diuréticos o bloqueadores de los canales de calcio en pacientes mayores de 65 años o en aquellos de descendencia africana; betabloqueadores en la cardiopatía isquémica; e inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina o bloqueadores del receptor de angiotensina en pacientes con proteinuria severa, diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca o enfermedad renal Antes de prescribir tiazidas se debe investigar la presencia de trastornos electrolíticos
Recomendación para el tratamiento combinado	
	En los adultos con hipertensión que requieren tratamiento farmacológico se sugiere realizar un tratamiento combinado, en un solo comprimido (a fin de mejorar el cumplimiento y la persistencia terapéuticas), a dosis fija como tratamiento inicial. Los medicamentos antihipertensivos que se administran en los tratamientos combinados deben poseer una duración de efecto prolongado que permita su administración una vez al día y elegirse entre las siguientes tres clases de medicamentos: diuréticos (tiazidas o tiazídicos), inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina o bloqueadores del receptor de angiotensina, y bloqueadores de los canales de calcio de dihidropiridinas. *De no existir disponibilidad de un solo comprimido combinado se debe administrar los fármacos individuales de manera separada. Calidad de la evidencia: moderada $\oplus\oplus\oplus\circ$.
	<ul style="list-style-type: none"> El tratamiento combinado puede ser especialmente valioso cuando los valores basales de presión arterial son $\geq 20/10$ mmHg mayores que la meta de valores El tratamiento combinado en un comprimido único mejora la adherencia y la persistencia terapéuticas y el control de la presión arterial

(continúa)

CUADRO 3. (cont.)

Categoría	Recomendación
Recomendaciones sobre las metas de presión arterial	
	Se recomienda establecer una meta terapéutica para los tratamientos de presión arterial de <140/90 mmHg en todos los pacientes con hipertensión y sin comorbilidades. Calidad de la evidencia: moderada ⊕⊕⊕○.
	Se recomienda establecer una meta terapéutica para los tratamientos de presión arterial sistólica de <130 mmHg en los pacientes con hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Calidad de la evidencia: moderada ⊕⊕⊕○.
	Se sugiere establecer una meta para los tratamientos de presión arterial sistólica de <130 mmHg en los pacientes de alto riesgo con hipertensión (aquellos con riesgo alto de sufrir enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus o enfermedad renal crónica). Calidad de la evidencia: moderada ⊕⊕⊕○.
Recomendaciones sobre la frecuencia de la evaluación	
	Se sugiere el seguimiento mensual después de comenzar a tomar los medicamentos antihipertensivos o realizar un cambio, hasta que los pacientes alcancen la meta proyectada. Calidad de la evidencia: baja ⊕⊕○○.
	Se sugiere un seguimiento cada tres a seis meses para los pacientes cuya presión arterial está controlada. Calidad de la evidencia: baja ⊕⊕○○.
Recomendación del tratamiento por profesionales no médicos	
	La OMS indica que pueden brindar tratamiento farmacológico para la hipertensión los profesionales no médicos, como profesionales de farmacia y enfermería, siempre que se cumplan las siguientes condiciones: capacitación adecuada, facultad para prescribir medicamentos, manejo de los protocolos específicos y supervisión por personal médico. Calidad de la evidencia: baja ⊕⊕○○.
	<ul style="list-style-type: none"> • Los agentes de salud comunitarios pueden asistir en tareas como la educación, la entrega de medicación, la medición de la presión arterial y el monitoreo bajo un modelo de cuidado colaborativo establecido. El alcance del cuidado de la hipertensión arterial ejercida por agentes de salud comunitarios depende de regulaciones locales y actualmente varía entre países • Se alienta el telemonitoreo y el cuidado comunitario o el autocuidado centrado en el hogar para mejorar el control de la presión arterial como parte de un sistema de manejo integrado, cuando sea considerado apropiado por el equipo médico y sea factible y asequible para los pacientes • La supervisión médica puede ser realizada a través de métodos innovadores como el telemonitoreo o similar para asegurar que el acceso al tratamiento no se vea demorado

Implementación

La iniciativa mundial HEARTS de la OMS, junto a su adaptación regional por parte de la OPS denominada HEARTS en las Américas (<https://www.paho.org/en/heart-america>) brinda apoyo a los gobiernos para fortalecer la prevención y el control de las enfermedades cardiovasculares mediante intervenciones basadas en la evidencia y de alto impacto, organizadas en cinco paquetes técnicos para la intervención a nivel poblacional y de los servicios de salud. (17,18) El programa está destinado a implementar progresivamente HEARTS en los servicios de atención primaria de salud existentes. El objetivo final es que el programa represente el modelo para la prevención de la enfermedad cardiovascular en las Américas para el año 2025. (19) Se debe contar con un protocolo de tratamiento estandarizado a partir de la guía *Directrices...* y la estrategia HEARTS que permita el manejo de la hipertensión y la gestión del riesgo cardiovascular con intervención de otros profesionales de la salud distintos del médico. El paquete técnico HEARTS considera enfoques simples, aplicados consistente y sistemáticamente en el ámbito de la atención primaria de la salud para mejorar la reducción del riesgo cardiovascular. El paquete técnico HEARTS tiene actualmente seis módulos (estilo de vida saludable, protocolos de tratamiento basados en evidencia, acceso a medicinas y tecnologías, gestión de las enfermedades cardiovasculares

basada en el riesgo, atención en equipo y sistemas de monitoreo), así como un módulo sobre diabetes y una guía de implementación. (20,21)

Como soporte a la implementación, HEARTS desarrolló una vía clínica que puede ser adaptada por los países de acuerdo a los recursos y las políticas disponibles (figura 1).

Conclusiones

La Organización Panamericana de la Salud pone a disposición de los gestores y del personal de la salud una síntesis sobre las recomendaciones informadas en la evidencia para el tratamiento farmacológico de personas adultas con hipertensión arterial, con el fin de orientar su uso de forma eficaz y segura y como una herramienta de implementación. Asimismo, se presentan algunas barreras para la implementación de las recomendaciones (ej., falta de conocimiento de las directrices, baja adherencia a los antihipertensivos, bajos niveles de rastreo, falta de medicamentos) y estrategias para abordarlas (ej., fortalecimiento de políticas nacionales, capacitaciones), así como indicadores de proceso y resultado. Esta síntesis de evidencia busca favorecer la diseminación y el uso de la directriz elaborada por la OMS y contribuir a mejorar la calidad de la atención y la salud de la población de las personas con hipertensión arterial en la Región de las Américas

FIGURA 1. Vía clínica de la hipertensión

Vía clínica de la hipertensión

A MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

MIDA LA PRESIÓN ARTERIAL A TODOS LOS ADULTOS Y EN TODAS LAS CONSULTAS

Siempre que estén disponibles, utilizar dispositivos automáticos validados para el brazo

B RIESGO CARDIOVASCULAR

DESCUBRA EL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y COMO MODIFICARLO

CALCULADORA DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Utilice la aplicación de HEARTS para evaluar su riesgo cardiovascular.

Escanee el código para acceder a la Calculadora de Riesgo Cardiovascular

Esta aplicación no reemplaza el juicio clínico

C PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

INICIE EL TRATAMIENTO INMEDIATAMENTE LUEGO DE CONFIRMAR HIPERTENSIÓN

Presión Arterial $\geq 140/90$ mmHg en todos los HIPERTENSOS
 Presión Sistólica ≥ 130 mmHg en HIPERTENSOS DE ALTO RIESGO
 (Enfermedad Cardiovascular Establecida, Diabetes, Enfermedad Renal Crónica, Puntaje de Riesgo $\geq 10\%$)

Riesgo cardiovascular	Todos los Hipertensos	Hipertensos de ALTO RIESGO	
		CON enfermedad cardiovascular establecida	SIN enfermedad cardiovascular establecida
META de presión arterial $<140/90$ mmHg	✓		
META de presión arterial sistólica < 130 mmHg		✓	✓
ASPIRINA 100 mg/día		✓	
Estatina dosis alta: ATORVASTATINA 40 mg/día		✓	
Estatina dosis moderada: ATORVASTATINA 20 mg/día			✓

Evitar el consumo de alcohol

 Índice de masa corporal entre 18,5 y 24,9

 Evitar alimentos altos en sodio

- 1

1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINO 40/5 mg

1 MES
- 2

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINO 80/10 mg

1 MES
- 3

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINO 80/10 mg
+ ½ comp. de CLORTALIDONA 25 mg

1 MES
- 4

Paciente fuera de meta luego de repetir medición:
1 comp. de TELMISARTAN-AMLODIPINO 80/10 mg
+ 1 comp. de CLORTALIDONA 25 mg

1 MES

Paciente fuera de meta:
Consulta con el próximo nivel de atención

Realizar 30 minutos de actividad física diariamente

 Mantener una alimentación saludable

 No fumar

Pacientes bajo control	Seguimiento mínimo cada 6 MESES	Seguimiento mínimo cada 3 MESES	Suministro de medicación para 3 MESES	Vacunación		
				Influenza	Neumococo	COVID
Todos los hipertensos	✓		✓			✓
Hipertensos de ALTO RIESGO		✓	✓	✓	✓	✓

Organización Panamericana de la Salud

HEARTS

País

Entidad

Coloque aquí el logo de la principal entidad que promueve el uso del protocolo. Por ejemplo: el MINSA

PAÍS

ENTIDAD

EVALÚE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN CADA VISITA

AGRUPE LA MEDICACIÓN EN UNA SOLA TOMA DIARIA

Este protocolo NO APLICA a MUJERES en EDAD FÉRTIL

Fuente: HEARTS en las Américas: protocolos y medicamentos. Disponible en: (<https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-protocolos-medicamentos>). Dentro del proceso de implementación, es determinante identificar las posibles barreras, facilitadores y las estrategias para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones. En el Cuadro 4 se presentan algunas barreras, facilitadores y estrategias de implementación que pueden ser consideradas por los países. (16,20,22–39)

CUADRO 4. Barreras, facilitadores y estrategias para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones

Aspecto	Barreras	Facilitadores	Estrategias de implementación
Vinculados a factores del sistema de salud, organizacionales o estructurales	<p>Desconocimiento de los procesos para indicar, establecer objetivos, elegir y monitorear el tratamiento con antihipertensivos</p> <p>Baja adherencia al rastreo de hipertensión en el adulto</p> <p>Marcos regulatorios débiles y fragmentados sobre la precisión de los dispositivos de medición de la presión arterial</p>	<p>Proveedores de servicios de salud</p> <p>Sociedades científicas</p> <p>Universidades</p>	<p>Realizar capacitaciones a los profesionales en salud de los proveedores de salud sobre las recomendaciones de la directriz y proveer manuales con información práctica con el fin de mejorar las tasas de rastreo de hipertensión e indicar antihipertensivos.</p> <p>Desarrollar soportes clínicos electrónicos para apoyar el proceso de indicación, elección, objetivos y monitoreo de antihipertensivos.</p> <p>Proporcionar plantillas para recopilar información de salud. Controladores y cuadros de mando para mejorar el control de la hipertensión en la práctica de atención primaria.</p> <p>Diseñar un sistema confiable para la vigilancia de los indicadores apropiados: Programas de hipertensión para seleccionar indicadores cuantitativos basados en los mecanismos de vigilancia actuales que están disponibles y factibles y utilizar los indicadores de proceso del marco como una guía para la gestión del programa.</p> <p>Mejorar las habilidades y establecer estrategias comunicacionales en los integrantes del equipo de salud.</p> <p>Efectuar auditorías periódicas de los programas de control y prevención de enfermedad cardiovascular de acuerdo con los indicadores propuestos (revisión de los protocolos institucionales para que estén en concordancia con estas recomendaciones).</p> <p>Regulación y validación de los dispositivos de medición de la presión arterial.</p>
Barreras relacionadas con las personas con hipertensión	<p>La adherencia a la recomendación del uso de antihipertensivos puede ser baja (ej. olvidos, eventos adversos, incertidumbre respecto del impacto de los fármacos sobre la salud)</p>	<p>Entidades gubernamentales</p> <p>Proveedores de servicios de salud</p> <p>Medios públicos de comunicación</p>	<p>Incorporar a las personas con hipertensión arterial en la decisión de la elección de los antihipertensivos con base en el riesgo cardiovascular individual, la carga del tratamiento y el perfil de eventos adversos, y los objetivos del tratamiento.</p> <p>Adaptar la frecuencia de controles de acuerdo con el riesgo cardiovascular total.</p> <p>Desarrollar recordatorios telefónicos o por herramientas de telesalud para lograr la adherencia a los antihipertensivos.</p> <p>Automonitoreo de la presión arterial junto con cointervenciones (incluida la titulación sistemática de la medicación por parte de médicos, farmacéuticos o pacientes; educación o asesoramiento sobre el estilo de vida).</p> <p>Plan de toma de notas para automonitoreo de los valores de tensión arterial. Autogestión basada en salud móvil (mHealth).</p>
Conocimiento de la guía de práctica clínica <i>Directrices...</i>	<p>Los profesionales de salud no conocen las recomendaciones sobre el uso de antihipertensivos en el adulto</p>	<p>Proveedores de servicios de salud</p> <p>Entidades gubernamentales</p> <p>Sociedades científicas</p> <p>Profesionales de salud dispuestos a analizar, y que adopten de manera temprana la evidencia contenida en las directrices, de modo que puedan monitorizar la práctica y los procesos</p>	<p>Desarrollar materiales de apoyo a los procesos de capacitación como aplicaciones móviles, flujogramas de manejo clínico, versiones de bolsillo de las <i>Directrices</i>.</p> <p>Alojar las directrices en los sitios web de los repositorios nacionales de directrices, como aquellos de entidades gubernamentales, sociedades científicas y hospitales.</p> <p>Desarrollo o adaptación de la directriz o de una vía clínica de manejo farmacológico de la hipertensión arterial del adulto, a nivel nacional y subnacional, que adopte o adapte las recomendaciones de la directriz priorizando la elección de los fármacos disponibles en ese contexto y con los que los prescriptores tengan mayor experiencia.</p>

(continúa)

CUADRO 4. (cont.)

Aspecto	Barreras	Facilitadores	Estrategias de implementación
Recursos financieros, materiales y tecnológicos	Dificultades en la provisión de antihipertensivos por problemas en la cadena de abastecimiento Limitados recursos financieros destinados a los procesos de capacitación (teórica y práctica) en el uso de la guía de práctica clínica	Entidades gubernamentales Proveedores de servicios de salud Administradores de establecimientos de salud que incluyen farmacias internas	Fortalecer las políticas que permitan el financiamiento de la compra y distribución de medicamentos antihipertensivos. Apoyo en recursos tecnológicos para que, incluso en áreas remotas, se tenga acceso a la guía y a la app de HEARTS.
Acceso	No se dispone de la aplicación de HEARTS Falta de recurso humano formado en zonas rurales Dificultad para asistir a los controles de salud No se cuenta con medicamentos combinados en un solo comprimido	Prestadores de atención de salud y sus instituciones Personal y técnicos que trabajan en los servicios de salud	Definir un modelo de atención que optimice los controles y la descentralización de la atención. Establecer la infraestructura para unas líneas de acceso directo para el control y seguimiento (ej., implementación de servicios de telemedicina). Plan de toma de notas para automonitoreo de los valores de tensión arterial. Autogestión basada en salud móvil (mHealth). Fortalecimiento en la adquisición y distribución de los medicamentos recomendados. Disponibilidad de antihipertensivos en las instituciones que proveen atención a personas con hipertensión arterial (definir medicamentos básicos y tecnología asequible).

RECUADRO 1. Indicadores de proceso y resultado de la implementación de la directriz para el uso de antihipertensivos en el adulto

Indicadores de estructura

- Proporción de instituciones prestadoras de servicios de salud con disponibilidad de medicamentos básicos para el manejo de la hipertensión

Indicadores de proceso

- Proporción de personas elegibles para recibir terapia farmacológica y consejería (incluyendo control de la glucemia para prevenir el infarto de miocardio y accidentes cerebrovasculares)
- Registro de las personas con hipertensión arterial

Indicadores de impacto

- Proporción de adultos con hipertensión que desarrollan enfermedad cardiovascular o enfermedad cardíaca isquémica
- Proporción de pacientes con presión arterial controlada entre aquellos hipertensos bajo tratamiento por hipertensión en un período de 6 meses

En el recuadro 1 se sugieren indicadores de proceso y resultado de la implementación de la directriz, basados en la revisión de la literatura realizada al desarrollar la presente síntesis de evidencia y consideraciones del panel de expertos regionales. (40-43)

Agradecimientos. Por el apoyo para la elaboración de esta síntesis de evidencia: Dres. Fernando Tortosa, Martín Ragusa y Ana Marcela Torres, consultores; Dr. Ludovic Reveiz, Asesor, todos ellos del Departamento de Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud de la OPS/OMS. Por sus aportes durante la revisión a

los siguientes expertos: Dr. Pedro Ordunez, Asesor Regional en Enfermedades no Transmisibles de la OPS/OMS; Dres. Andrés Rosende y Gloria Giraldo Arcila, consultores internacionales para la iniciativa HEARTS en las Américas de la OPS/OMS.

Financiación. Las *Directrices* que son objeto de esta síntesis de evidencia fueron apoyadas financieramente por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) y la Organización Mundial de la Salud. Esta síntesis de evidencia fue financiada por la Organización Panamericana de la Salud.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión [Internet]. [acceso el 8 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
2. Organización Panamericana de la Salud. 46.a Sesión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud (CAIS) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Informe al Director, 2016. [Internet]. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34530>
3. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles: hechos y cifras [Internet]. [acceso el 23 de abril de 2022].

- Disponibile en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51482?locale-attribute=es>
4. Organización Panamericana de la Salud. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2016. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31288>
 5. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet*. 2021 Sep 11;398(10304):957–80. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)
 6. World Health Organization. Regional Office for the Western Pacific. Sustainable Development Goals (SDGs): Goal 3. Target 3.4: By 2030, reduce by one third premature mortality from non-communicable diseases through prevention and treatment and promote mental health and well being [poster] [Internet]. WHO Regional Office for the Western Pacific; 2016 [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/208282>
 7. Zhou B, Perel P, Mensah GA, Ezzati M. Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension. *Nature Reviews Cardiology*. [Internet]. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41569-021-00559-8>
 8. Murray CJL, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1223–49.
 9. Organización Mundial de la Salud. WHO package of essential non-communicable (PEN) disease interventions for primary health care [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. [acceso el 9 de junio de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334186>
 10. Organización Mundial de la Salud. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults [Internet]. Ginebra: OMS; 2021. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033986>
 11. Organización Mundial de la Salud. WHO handbook for guideline development [Internet]. Ginebra: OMS; 2014. [acceso el 9 de junio de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/145714>
 12. Schünemann HJ, Schünemann AHJ, Oxman AD, Brozek J, Glasziou P, Jaeschke R, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. *BMJ*. 2008 May 17;336(7653):1106–10.
 13. Organización Mundial de la Salud. Summary of evidence - Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults - NCBI Bookshelf [Internet]. [acceso el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573622/>
 14. Agoritsas T, Heen AF, Brandt L, Alonso-Coello P, Kristiansen A, Akl EA, et al. Decision aids that really promote shared decision making: the pace quickens. *BMJ*. 2015 Feb 10;g7624.
 15. Callaghan M, Harbour R. 001 DECIDE: User Involvement in Guideline Development. *BMJ Qual Saf*. 2013 Aug;22(Suppl 1):AA12-A12.
 16. Lewis CC, Fischer S, Weiner BJ, Stanick C, Kim M, Martinez RG. Outcomes for implementation science: an enhanced systematic review of instruments using evidence-based rating criteria. *Implement Sci*. 2015 Nov 4;10(1):155.
 17. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS: Mejorar el control de la hipertensión en 3 millones de personas. Experiencias de los países sobre la elaboración e implementación de programas. [Internet]. [acceso el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53146>
 18. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS en las Américas [Internet]. [acceso el 4 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/hearts-americas>
 19. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS in the Americas [Internet]. [acceso el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/hearts-americas>
 20. Campbell NRC, Ordunez P, Giraldo G, Rodriguez Morales YA, Lombardi C, Khan T, et al. WHO HEARTS: A Global Program to Reduce Cardiovascular Disease Burden: Experience Implementing in the Americas and Opportunities in Canada. *Can J Cardiol*. 2021 May;37(5):744–55.
 21. Organización Mundial de la Salud. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care: implementation guide [Internet]. OMS; 2018 [acceso el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/275728>
 22. Taheri Moghadam S, Sadoughi F, Velayati F, Ehsanzadeh SJ, Poursharif S. The effects of clinical decision support system for prescribing medication on patient outcomes and physician practice performance: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2021 Mar 10;21(1):98.
 23. Nair M, Yoshida S, Lambrechts T, Boschi-Pinto C, Bose K, Mason EM, et al. Facilitators and barriers to quality of care in maternal, newborn and child health: a global situational analysis through metareview. *BMJ Open*. 2014 May 22;4(5):e004749.
 24. Drouin D. Dissemination and implementation of recommendations on hypertension: the Canadian experience. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2010;6(4):A10.
 25. Paniagua-Avila A, Fort MP, Glasgow RE, Gulayin P, Hernández-Galdamez D, Mansilla K, et al. Evaluating a multicomponent program to improve hypertension control in Guatemala: study protocol for an effectiveness-implementation cluster randomized trial. *Trials*. 2020 Jun 9;21(1):509.
 26. Owolabi M, Olowoyo P, Miranda JJ, Akinyemi R, Feng W, Yaria J, et al. Gaps in Hypertension Guidelines in Low- and Middle-Income Versus High-Income Countries: A Systematic Review. *Hypertension*. 2016 Dec;68(6):1328–37.
 27. Tucker KL, Sheppard JP, Stevens R, Bosworth HB, Bove A, Bray EP, et al. Self-monitoring of blood pressure in hypertension: A systematic review and individual patient data meta-analysis. *PLoS Med*. 2017 Sep;14(9):e1002389.
 28. Arshad V, Samad Z, Das J, Almas A, Rashid N, Virani SS, et al. Prescribing Patterns of Antihypertensive Medications in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Asia Pac J Public Health*. 2021 Jan;33(1):14–22.
 29. Jaung MS, Willis R, Sharma P, Aebischer Perone S, Frederiksen S, Truppa C, et al. Models of care for patients with hypertension and diabetes in humanitarian crises: a systematic review. *Health Policy Plan*. 2021 May 17;36(4):509–32.
 30. Organización Mundial de la Salud. Technical package for cardiovascular disease management in primary health care: healthy-lifestyle counselling [Internet]. OMS; 2018 [acceso el 8 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/260422>
 31. Mills KT, Obst KM, Shen W, Molina S, Zhang HJ, He H, et al. Comparative Effectiveness of Implementation Strategies for Blood Pressure Control in Hypertensive Patients: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2018 Jan 16;168(2):110–20.
 32. Tan JP, Cheng KKF, Siah RCJ. A systematic review and meta-analysis on the effectiveness of education on medication adherence for patients with hypertension, hyperlipidaemia and diabetes. *J Adv Nursing*. 2019;75(11):2478–94. [Internet]. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.14025>
 33. Zhao J, Hu Y, Zhang X, Zhang G, Lin M, Chen X, et al. Efficacy of empowerment strategies for patients with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns*. 2020 May;103(5):898–907.
 34. Yao M, Zhou XY, Xu ZJ, Lehman R, Haroon S, Jackson D, et al. The impact of training healthcare professionals' communication skills on the clinical care of diabetes and hypertension: a systematic review and meta-analysis. *BMC Fam Pract*. 2021 Jul 15;22(1):152.
 35. Brettler JW, Arcila GPG, Aumala T, Best A, Campbell NR, Cyr S, et al. Drivers and scorecards to improve hypertension control in primary care practice: Recommendations from the HEARTS in the Americas Innovation Group. *Lancet Reg Health–Am*. 2022 May 1;9. [acceso el 9 de mayo de 2022] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100223>
 36. Campbell NRC, Ordunez P, Giraldo G, Rodriguez Morales YA, Lombardi C, Khan T, et al. WHO HEARTS: A Global Program to Reduce Cardiovascular Disease Burden: Experience Implementing in the Americas and Opportunities in Canada. *Can J Cardiol*. 2021 May;37(5):744–55.
 37. Lombardi C, Sharman JE, Padwal R, Picone D, Alcolea E, Ayala R, et al. Weak and fragmented regulatory frameworks on the accuracy of blood pressure-measuring devices pose a major impediment for the implementation of HEARTS in the Americas. *J Clin Hypertens Greenwich Conn*. 2020 Dec;22(12):2184–91.
 38. Giraldo GP, Joseph KT, Angell SY, Campbell NRC, Connell K, DiPette DJ, et al. Mapping stages, barriers and facilitators to the

- implementation of HEARTS in the Americas initiative in 12 countries: A qualitative study. *J Clin Hypertens Greenwich Conn.* 2021 Apr;23(4):755–65.
39. Campbell NRC, Burnens MP, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J, et al. 2021 World Health Organization guideline on pharmacological treatment of hypertension: Policy implications for the region of the Americas. *Lancet Reg Health–Am.* 2022;9:100219 [acceso el 10 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100219>
40. Organización Panamericana de la Salud. Marco de monitoreo y evaluación para programas de control de hipertensión [Internet]. [acceso el 23 de abril de 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34910?locale-attribute=es>
41. Organización Mundial de la Salud. Indicator Metadata Registry Details [Internet]. [acceso el 5 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3155>
42. Campbell N, Ordunez P, Jaffe MG, Orias M, DiPette DJ, Patel P, et al. Implementing standardized performance indicators to improve hypertension control at both the population and healthcare organization levels. *J Clin Hypertens.* 2017 Feb 13;19(5):456–61.
43. Djasri H, Laras S, Utarini A. Quality indicators for clinical care of patients with hypertension: scoping review protocol. *BMJ Open.* 2019 Jul 16;9(7):e026167.

Manuscrito recibido el 12 de mayo del 2022. Aceptado para su publicación el 30 de mayo del 2022.

Synthesis of evidence and recommendations: guidelines for the pharmacological treatment of arterial hypertension in adults

ABSTRACT

Introduction. Arterial hypertension (high blood pressure) is one of the most prevalent chronic noncommunicable diseases. It is a cause of cardiovascular disease and is the leading attributable cause of death in the Region of the Americas.

Objectives. Synthesize the recommendations developed by the World Health Organization (WHO) to improve the quality of care and health outcomes of adults with high blood pressure, and address aspects of implementing these recommendations.

Methods. A synthesis was conducted of the recommendations contained in the WHO *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. In addition, a systematic search for studies carried out in the Region of the Americas was conducted in PubMed, Lilacs, Health Systems Evidence, Epistemonikos, and gray literature in order to identify barriers, facilitators, and implementation strategies.

Results. Ten recommendations were made for adults with high blood pressure. Implementation barriers, facilitators, and strategies were identified, and indicators were created for assessing treatment adherence and outcomes.

Conclusions. The formulated recommendations aim to provide guidance on how to approach the pharmacological treatment of hypertension in adults, except pregnant women, as well as considerations for implementation of the recommendations in Latin America and the Caribbean.

Keywords

Hypertension; cardiovascular diseases; evidence-based medicine; therapeutics; practice guideline; adult; Americas

Síntese de evidências e recomendações: diretrizes para o tratamento farmacológico da hipertensão arterial em adultos

RESUMO

Introdução. A hipertensão arterial é uma das doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes; é causa de doença cardiovascular e a principal causa de morte atribuível na Região das Américas.

Objetivos. Sintetizar as recomendações desenvolvidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a fim de melhorar a qualidade do cuidado e os desfechos de saúde de adultos com hipertensão arterial, e abordar aspectos de sua implementação.

Métodos. Foi realizada uma síntese das recomendações contidas nas *Diretrizes para o tratamento farmacológico da hipertensão em adultos* – um guia publicado pela OMS. Além disso, foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados PubMed, LILACS, Health Systems Evidence e Epistemonikos, e na literatura cinzenta de estudos desenvolvidos nas Américas, para identificar barreiras, facilitadores e estratégias de implementação, bem como indicadores.

Resultados. Foram formuladas dez recomendações aplicáveis a adultos com hipertensão arterial. Foram identificadas barreiras, facilitadores e estratégias de implementação, e foram criados indicadores de adesão terapêutica e resultados.

Conclusões. As recomendações formuladas buscam fornecer orientações sobre como abordar o tratamento farmacológico da hipertensão em adultos, exceto em gestantes, bem como considerações para sua implementação na América Latina e no Caribe.

Palavras-chave

Hipertensão; doenças cardiovasculares; medicina baseada em evidências; terapêutica; guia de prática clínica; adulto; América
