

Revisión bibliográfica

Compendio
de artículos
comentados

Hipertensión arterial
e insuficiencia cardíaca

La hipertensión tiene repercusiones en todo el organismo y se asocia a un aumento de la morbimortalidad cardiovascular. Una de las complicaciones de la hipertensión es la insuficiencia cardíaca, que puede prevenirse (así como muchas otras repercusiones de la presión arterial elevada) tratando la hipertensión de manera correcta. Por otro lado, el control de la presión arterial en los pacientes con insuficiencia cardíaca supone un desafío, por las particularidades de estos pacientes. Además, el adecuado control de la hipertensión y, por tanto, de las enfermedades cardiovasculares asociadas, pasa por mejorar la adherencia al tratamiento con estrategias como, por ejemplo, simplificar el tratamiento con una única pastilla.

Esta revisión repasa el abordaje de la hipertensión, con énfasis en su relación con la insuficiencia cardíaca y en la importancia de la adherencia al tratamiento para su control. Para ello, se resumen cinco artículos —entre ellos, la *Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial*— que abordan todos estos temas.

ÍNDICE

1. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial	04
2. La transición de la hipertensión a la insuficiencia cardíaca	10
3. Insuficiencia cardíaca e hipertensión: importancia de la prevención	12
4. Tratamiento de la presión arterial en la insuficiencia cardíaca	14
5. Adherencia al tratamiento antihipertensivo	17

Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial

Autores: Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, Clement DL, Coca A, De Simone G, Dominiczak A, Kahan T, Mahfoud F, Redon J, Ruilope L, Zanchetti A, Kerins M, Kjeldsen SE, Kreutz R, Laurent S, Lip G, McManus R, Narkiewicz K, Ruschitzka F, Schmieder RE, Shlyakhto E, Tsioufis C, Aboyans V, Desormais I; Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la European Society of Hypertension (ESH) sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial

Puntos clave

- El punto de corte para definir la hipertensión sigue siendo 140/90 mmHg.
- El primer objetivo del tratamiento es reducir la presión arterial de todos los pacientes a <140/90 mmHg y, si el tratamiento se tolera bien, bajar a ≤130/80 mmHg (excepto en pacientes ≥65 años o con insuficiencia renal crónica).
- Se aconseja el tratamiento combinado con dos fármacos en un único comprimido desde el inicio en casi todos los pacientes.

RESUMEN

Guía de práctica clínica sobre hipertensión arterial de la la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH), con recomendaciones sobre todos los aspectos relacionados con su abordaje. En este resumen nos centraremos en las principales novedades con respecto a la edición previa (2013), así como en los puntos clave y en el tratamiento de la hipertensión, con especial enfoque en la insuficiencia cardíaca.

COMENTARIO

Las principales novedades y puntos clave de la guía de 2018 pueden agruparse en función del apartado de la guía al que se refieren, como se describe a continuación.

Definición, clasificación y aspectos epidemiológicos de la hipertensión arterial

El punto de corte para definir la hipertensión se mantiene sin cambios respecto de la guía previa: **presión arterial sistólica (PAS) ≥140 mmHg o presión arterial diastólica (PAD) ≥90 mmHg**¹. Tampoco cambian los umbrales para definir la presión óptima, normal y normal-alta y los diferentes grados de hipertensión.

El riesgo cardiovascular en los pacientes sin enfermedad cardiovascular se calcula con la escala **SCORE**, que estima el riesgo de sufrir una primera complicación aterosclerótica mortal en 10 años, según la edad (actualmente existe también una tabla adaptada a pacientes mayores de 65 años, que antes no existía), el sexo, los hábitos de consumo de tabaco, la concentración de colesterol total y la PAS. No obstante, es preciso evaluar el **daño orgánico causado por la hipertensión** (lo que antes se denominaba «lesión de órganos diana») para identificar a los pacientes con riesgo alto o muy alto que, de otro modo, podrían clasificarse erróneamente como pacientes con riesgo más bajo según el sistema SCORE.

¹ Diferencia con las guías estadounidenses, que definen la hipertensión con cifras más bajas, ≥130/80 mmHg.

Whelton K, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension. 2018; 71(6):1269-1324. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29133354>

Medición de la presión arterial

El diagnóstico de la hipertensión sigue basándose en mediciones repetidas de la presión arterial en la consulta (excepto para la hipertensión de grado 3 o cuando haya evidencia de daño orgánico inducido por la hipertensión, en las que una única visita es suficiente). El número de visitas necesarias para confirmar el diagnóstico es variable e inversamente proporcional a la gravedad de la hipertensión.

Como novedad, esta guía también respalda la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) y la automedición de la presión arterial (AMPA) como estrategias alternativas a las mediciones repetidas en el consultorio para confirmar el diagnóstico de hipertensión, cuando sea logística y económicamente viable. Los puntos de corte para definir la hipertensión con estas técnicas se mantienen igual que en la guía anterior:

- **MAPA** (promedio):
 - Diurna (o en vigilia): PAS ≥135 o PAD ≥85 mmHg
 - Nocturna (o del sueño): PAS ≥120 o PAD ≥70 mmHg
 - Promedio de 24 horas ≥130 o ≥80 mmHg
- **AMPA** (promedio): ≥135 y/o ≥80 mmHg

En cuanto al **cribado de la hipertensión**, debe hacerse con la siguiente periodicidad en todas las personas desde los 18 años hasta los 50 años (en mayores de esa edad, debe considerarse aumentar la frecuencia):

- Al menos *cada 5 años* si la presión arterial es óptima (<120/80 mmHg)
- Al menos *cada 3 años* si la presión arterial es normal (120-129/80-84 mmHg)
- Al menos *1 vez al año* si la presión arterial es normal-alta (130-139/85-89 mmHg)

Umbrales de tratamiento de la hipertensión

La nueva guía modifica las cifras a partir de las cuales recomienda iniciar el tratamiento de la hipertensión, en el siguiente sentido:

- **Presión arterial normal-alta (130-139/85-89 mmHg):** puede considerarse el tratamiento farmacológico cuando el riesgo cardiovascular sea muy alto debido a enfermedad cardiovascular establecida, especialmente enfermedad coronaria.
- **Tratamiento de la hipertensión de grado 1:** se recomienda el tratamiento farmacológico de la hipertensión de grado 1 en pacientes con riesgo bajo-moderado y sin daño orgánico si siguen hipertensos tras 3-6 meses con intervenciones en el estilo de vida.
- **Pacientes mayores:** se recomienda el tratamiento cuando la PAS esté entre 140 y 159 mmHg (grado 1) en los pacientes >65 años y <80 años que estén en buena forma física, siempre que el tratamiento se tolere bien.

Objetivos del tratamiento de la hipertensión

El primer objetivo del tratamiento es reducir la presión arterial de todos los pacientes a <140/90 mmHg y, si el tratamiento se tolera bien, el objetivo para la mayoría de los pacientes es bajar a **≤130/80 mmHg**.

Solo se considera una **PAS de 130-139 mmHg** en los siguientes casos:

- *pacientes ≥65 años*: en la edición previa, el objetivo era 140-150 mmHg, pero ahora se recomienda bajar a 130-139 mmHg (no a menos de 130 mmHg);
- *pacientes con insuficiencia renal crónica*: se ha demostrado mayor beneficio con cifras de PAS de 130-139 mmHg que con niveles más bajos.

El objetivo en cuanto a la **PAD será <80 mmHg** en todos los pacientes hipertensos, con independencia del nivel de riesgo y las comorbilidades.

Intervenciones en los hábitos de vida

Las recomendaciones, en general, se hacen más estrictas en esta edición de la guía, y quedan como sigue:

- **Restringir la sal** a <5 g al día de la dieta coronaria.
- **Restringir el alcohol** a <14 unidades a la semana los hombres y <8 unidades a la semana las mujeres, y evitar los estados de ebriedad.
- **Controlar el peso** para evitar la obesidad y para mantener un IMC saludable (alrededor de 20-25) y una circunferencia de cintura adecuada (<94 cm los hombres y <80 cm las mujeres).
- **Practicar ejercicio** aeróbico (como caminar, correr, montar en bicicleta o nadar) regular (al menos 30 minutos de ejercicio dinámico moderado, 5-7 días a la semana. Además, se aconsejan ejercicios de resistencia 2-3 días a la semana.
- **Dejar de fumar**, incluso usando servicios de apoyo y programas para el abandono del hábito tabáquico.

En la hipertensión de grados 2 y 3, se recomienda comenzar el tratamiento farmacológico a la vez que las intervenciones del estilo de vida. En la hipertensión de grado 1 con riesgo bajo-moderado y sin daño orgánico, puede esperarse 3-6 meses con intervenciones del estilo de vida antes de empezar el tratamiento farmacológico.

Tratamiento farmacológico de la hipertensión

Una novedad importante es que en esta guía se **recomienda empezar con el tratamiento combinado de 2 fármacos en un único comprimido en casi todos los pacientes**. Los motivos que subyacen a esta recomendación son varios:

- Para alcanzar el objetivo de presión arterial <130/80 mmHg, la mayoría de los pacientes requerirán una combinación de tratamiento.
- El tratamiento combinado inicial es más efectivo que la monoterapia; de hecho, incluso la combinación en dosis bajas suele ser más efectiva que la monoterapia en dosis máximas.
- La combinación de los fármacos en un único comprimido mejora la adherencia.

El tratamiento combinado en una sola píldora debería reducir la presión arterial en 1-2 semanas, y esta continuará disminuyendo en los siguientes 2 meses. Con esta estrategia, se calcula que dos tercios de los pacientes hipertensos alcanzarán los objetivos de control.

Las excepciones a esta recomendación son los pacientes con presión arterial normal-alta y riesgo cardiovascular alto —que precisan poca reducción de las cifras para alcanzar el objetivo— y los pacientes ancianos frágiles —en los cuales el riesgo de hipotensión es mayor—; en estos pacientes, está indicado el **tratamiento inicial con monoterapia**. La monoterapia también es apropiada para pacientes con bajo riesgo, hipertensión de grado 1 y PAS <150 mmHg.

Las **5 clases de fármacos** preferidas para el tratamiento de la hipertensión son los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II), los bloqueantes β , los antagonistas de los canales de calcio y los diuréticos (tiazídicos y análogos tiazídicos, como la clortalidona y la indapamida).

Los **IECA y los ARA-II** son las dos clases de fármacos antihipertensivos más utilizados. Tienen la misma eficacia que otras clases de fármacos en cuanto a la incidencia de complicaciones cardiovasculares graves y mortalidad. Los ARA-II se asocian a una tasa de interrupción del tratamiento por eventos adversos significativamente menor que el resto de los fármacos antihipertensivos, y a tasas similares a las obtenidas con placebo. Los IECA y los ARA-II no deben combinarse para el tratamiento de la hipertensión, ya que no aportan beneficios adicionales y aumentan el riesgo de complicaciones renales adversas.

Las **combinaciones de 2 fármacos** más recomendables son las siguientes:

- **antagonista del sistema renina-angiotensina (IECA o ARA-II) + antagonista de los canales de calcio**, o
- **antagonista del sistema renina-angiotensina (IECA o ARA-II) + diurético**.

No obstante, los **bloqueantes β** son una alternativa como primera opción o en cualquier fase del tratamiento (junto con un diurético o cualquier fármaco de las principales clases) cuando haya una indicación específica, como angina, infarto de miocardio reciente, insuficiencia cardíaca o control de la frecuencia cardíaca. También están indicados en mujeres embarazadas o que planean quedarse embarazadas.

En el resto de los casos, los bloqueantes β se dejan como **tercer escalón** del tratamiento (junto con un antagonista del sistema renina-angiotensina y un diurético), para los casos en los que la presión arterial no se controla con 2 fármacos. No se recomienda la combinación de 3 fármacos como tratamiento inicial.

Si con tres fármacos no se controla la presión arterial, se considera **hipertensión resistente** (una vez descartadas las causas secundarias de HTA y la falta de adherencia al tratamiento) y se debe considerar derivar al paciente a un centro especializado para más estudios. Otra opción es añadir dosis bajas de espironolactona al tratamiento de base o intensificar el tratamiento diurético cuando haya intolerancia a la espironolactona, con eplerenona, amilorida, dosis más altas de tiazidas o análogos tiazídicos o un diurético de asa; también se puede añadir bisoprolol o doxazosina. No se recomiendan estrategias invasivas, como la denervación renal.

Hipertensión arterial en circunstancias específicas

La guía hace una exhaustiva revisión del abordaje de la hipertensión en diversas situaciones: hipertensión resistente, hipertensión secundaria, urgencias y emergencias hipertensivas, hipertensión de bata blanca, hipertensión enmascarada, hipertensión en adultos jóvenes y en pacientes mayores, hipertensión en el embarazo, hipertensión y diabetes *mellitus*, hipertensión y enfermedad renal crónica, etc.

En lo referente a la **insuficiencia cardíaca**, la guía reconoce que la hipertensión es el factor de riesgo de insuficiencia cardíaca más importante. El tratamiento de la hipertensión reduce el riesgo de insuficiencia cardíaca y de hospitalización por insuficiencia cardíaca, especialmente de los pacientes mayores y ancianos.

En los pacientes con **insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida**, debe iniciarse el tratamiento antihipertensivo siempre que la presión arterial sea >140/90 mmHg. No se aconseja reducir la presión arterial por debajo de 120/70 mmHg; no obstante, si la medicación se tolera bien y está indicada para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca, no se debe suspender aunque la presión arterial esté por debajo de estas cifras, ya que tiene un efecto protector.

Para los pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida, se recomienda el tratamiento combinado con un **IECA o un ARA-II más un bloqueante β y un diurético o un antagonista de los receptores de mineralocorticoides** (espironolactona y eplerenona) cuando sea necesario. El uso de IECA, ARA-II, bloqueantes β y antagonistas de los receptores de mineralocorticoides mejora los resultados clínicos de estos pacientes, mientras que los diuréticos producen solo una mejoría sintomática (según los estudios actuales). Si es preciso reducir más la presión arterial, puede administrarse un antagonista de los canales de calcio dihidropiridínico (los no dihidropiridínicos, como el verapamilo y el diltiazem, están contraindicados). La combinación de sacubitrilo-valsartán es una alternativa a los IECA o a los ARA-II.

Tratamiento concomitante del riesgo cardiovascular

Las recomendaciones para la prescripción de **estatinas** se ajustan a las de las guías de 2016 sobre dislipidemias². Los objetivos de control serían los siguientes:

- *Pacientes con riesgo muy alto*: colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) <70 mg/dl o reducirlo al menos a un 50 % si está en 70-135 mg/dl.
- *Pacientes con riesgo alto*: cLDL <100 mg/dl o una reducción \geq 50% si está en 100-200 mg/dl;
- *Pacientes con riesgo intermedio o bajo*: cLDL <115 mg/dl.

En cuanto a la **antiagregación**, solo se recomienda en prevención secundaria, con dosis bajas de ácido acetilsalicílico. No se recomienda para la prevención primaria.

² Catapano AL, Graham I, De Backer G, Wiklund O, Chapman MJ, Drexel H, et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. Eur Heart J. 2016; 37:2999-3058. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27567407>

Hay que tener en cuenta que en agosto de 2019 se publicó la actualización de esta guía, con objetivos de control más estrictos que los de la guía de 2016:

- Riesgo muy alto: reducción \geq 50% del valor basal y cLDL <55 mg/dl
- Riesgo alto: reducción \geq 50% del valor basal y cLDL <70 mg/dl
- Riesgo moderado: cLDL <100 mg/dl
- Riesgo bajo: cLDL <116 mg/dl

Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al; The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Rev Esp Cardiol. 2019;ehz455. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehz455/5556353>

Seguimiento de los pacientes hipertensos

La adherencia al tratamiento cobra gran importancia en esta guía. Se insiste en la necesidad de comprobarla y en facilitarla mediante las combinaciones en dosis fijas en un único comprimido. Asimismo, se destaca el papel del personal de enfermería y farmacia en el seguimiento.

La **periodicidad recomendada** para el seguimiento es la siguiente:

- Al menos 1 vez durante los primeros 2 meses.
- Cada 3-6 meses, una vez que se alcance el objetivo de presión arterial (la evidencia confirma que no hay diferencia entre intervalos de 3 y 6 meses).
- Al menos cada 2 años, se recomienda evaluar los factores de riesgo y el daño orgánico asintomático.

Muchas de las consultas de seguimiento las puede llevar a cabo personal sanitario no médico, como el de enfermería. Asimismo, en pacientes estables, la AMPA y la comunicación electrónica con el médico son una alternativa aceptable para reducir la frecuencia de las consultas.

Artículo original: Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2):160.e1-e78.

Idioma original: español

Tipo de acceso: libre

Enlace de acceso online: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893218306791>

La transición de la hipertensión a la insuficiencia cardíaca

Autores: Messerli FH, Rimoldi SF, Bangalore S

Puntos clave

- La hipertensión crónica en muchos casos desemboca en insuficiencia cardíaca.
- La disfunción diastólica y la IC con fracción de eyección preservada son las complicaciones más frecuentes de la hipertensión.
- La mayoría de los fármacos antihipertensivos, usados como tratamiento antihipertensivo inicial, desaceleran la progresión de hipertensión a IC, pero no todos son igual de eficaces.
- La clortalidona, la indapamida y los antagonistas del sistema renina-angiotensina son eficaces para prevenir la insuficiencia cardíaca en pacientes con hipertensión arterial.

RESUMEN

La hipertensión de larga duración deriva la mayoría de las veces en insuficiencia cardíaca (IC), por lo que la mayoría de los pacientes con insuficiencia cardíaca tienen hipertensión. En este artículo, los autores describen la transición desde la hipertensión hasta la insuficiencia cardíaca, así como el tratamiento más adecuado para prevenir esta progresión.

COMENTARIO

En la mayoría de los pacientes hipertensos, la disfunción diastólica del ventrículo izquierdo es la primera manifestación discernible de IC. La sobrecarga de presión va produciendo la remodelación concéntrica del ventrículo izquierdo. Si esta sobrecarga de presión se mantiene, la disfunción diastólica progresa, la remodelación concéntrica del ventrículo izquierdo se descompensa y aparece la IC hipertensiva con fracción de eyección conservada. En el estadio más avanzado, hay miocardiopatía dilatada con disfunción diastólica y fracción de eyección reducida. De acuerdo con esta evolución **fisiopatológica** de la insuficiencia cardíaca hipertensiva, la **disfunción diastólica** es una complicación de la hipertensión mucho más común que la sistólica.

Además de la fisiopatología, el artículo trata los siguientes temas:

- **Hipertensión decapitada.** En pacientes con IC avanzada, la presión arterial suele ser baja, incluso en pacientes previamente hipertensos; a esto se le denomina hipertensión decapitada. A medida que la IC avanza, la presión arterial va disminuyendo incluso hasta cifras bajas.
- **Presión arterial en la IC.** Aunque, como se ha dicho, la hipertensión es un desencadenante conocido de la IC, la presión arterial sistólica elevada en los pacientes con IC establecida tiene paradójicamente un efecto beneficioso en la supervivencia. Numerosos estudios muestran que, en poblaciones con IC, la presión arterial sistólica alta se asocia a desenlaces clínicos positivos. Según esto, el aumento de la presión arterial central que ocurre con el bloqueo β puede ser una razón más (aparte de la reducción de la frecuencia cardíaca) del beneficio de los **bloqueantes β** en la IC. En este sentido destaca que, al contrario que en la hipertensión —en la que la disminución del ritmo cardíaco ha demostrado incrementar la mortalidad cardiovascular de forma progresiva—, en los pacientes con IC hay una correlación inversa entre la frecuencia cardíaca en reposo y la evolución de la enfermedad.
- **Síndrome cardiorenal.** La IC y la insuficiencia renal con frecuencia coexisten en un mismo paciente, como consecuencia de la hipertensión, ya que tanto corazón como riñón son

órganos diana de la hipertensión. La aparición de insuficiencia renal en los pacientes con IC complica mucho el tratamiento. El empeoramiento de la IC por la insuficiencia renal, y viceversa, aumenta la necesidad de fármacos y aumenta el riesgo de hiperpotasemia. Asimismo, desde un punto de vista clínico, el síndrome cardiorenal limita mucho el arsenal terapéutico de la IC. Posiblemente, los nuevos quelantes de potasio, junto con los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides, ayudarán a reducir la morbimortalidad cardiovascular en estos pacientes.

- **Síndrome de Pickering.** Este síndrome, que consiste en la asociación de estenosis bilateral de la arteria renal y edema pulmonar de tipo *flash* (repentino), se clasifica como un síndrome cardiorenal de tipo 3 (empeoramiento agudo de la función renal, que lleva a IC). Aparte del tratamiento del edema pulmonar, el tratamiento una vez el paciente está estable es la revascularización renal.

En cuanto a los fármacos antihipertensivos, casi todos disminuyen la presión arterial y previenen la progresión a IC, pero no todos lo hacen con igual magnitud:

- Los **bloqueantes β** no previenen la IC mejor que otros antihipertensivos y, además, tienen mayor riesgo de accidente cerebrovascular; por tanto, no se consideran de primera línea para prevenir la IC.
- Los **antagonistas de los canales de calcio** incrementan el riesgo de IC, de acuerdo con un metanálisis Cochrane, por lo que tampoco son la primera opción para prevenir la IC en los pacientes hipertensos.
- Los **antagonistas del sistema renina-angiotensina** sí son medicamentos eficaces tanto para prevenir la IC como para tratar la hipertensión. No se ha documentado una diferencia trascendente de eficacia entre los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II). El sacubitrilo-valsartán es un nuevo fármaco para la IC que parece efectivo también para reducir preferentemente la presión arterial sistólica.
- La **indapamida y la clortalidona** destacan como antihipertensivos capaces de prevenir la IC. Por el contrario, la **hidroclorotiazida** no debería administrarse a pacientes hipertensos con riesgo de IC.

Por su parte, en la mayoría de los pacientes con IC establecida, la hipotensión es un problema más común que la hipertensión.

Artículo original: Messerli FH, Rimoldi SF, Bangalore S. The Transition From Hypertension to Heart Failure. JACC Heart Fail. 2017;5(8):543-551.

Idioma original: inglés

Tipo de acceso: libre

Enlace de acceso online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213177917303177?via%3Dihub>

Insuficiencia cardíaca e hipertensión: importancia de la prevención

Autor: Pfeffer MA

Puntos clave

- La elevación de la presión arterial es el factor con mayor riesgo de desarrollo de insuficiencia cardíaca en la población general.
- Las tasas de mortalidad tras el diagnóstico clínico de la insuficiencia cardíaca se incrementan de 5 a 10 veces.
- El tratamiento de la hipertensión con fármacos antihipertensivos es particularmente eficaz en la prevención de la insuficiencia cardíaca.
- Para disminuir el riesgo de insuficiencia cardíaca en personas hipertensas, el fármaco escogido es menos importante que la adecuada reducción de la presión arterial.

RESUMEN

La hipertensión sigue siendo el mayor factor de riesgo tratable de desarrollo de insuficiencia cardíaca (IC). Por tanto, el tratamiento de la hipertensión es un factor clave para prevenir la insuficiencia cardíaca. La reducción adecuada de la presión arterial es esencial, con independencia del fármaco con el que se consiga (que, en la mayoría de los casos, será más de uno).

COMENTARIO

La IC clínica aumenta el riesgo de muerte entre 5 y 10 veces, en comparación con la población sin IC. No obstante, la IC debe considerarse como una enfermedad prevenible. En este sentido, los hábitos de vida saludables (evitar el alcohol, hacer ejercicio físico moderado de forma habitual y seguir una dieta adecuada) han demostrado reducir las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, la hipertensión es el mayor factor de riesgo de desarrollo de IC: 1 de cada 3 o 4 personas con presión arterial >160 mmHg presentarán IC, frente a 1 de cada 5 sin hipertensión.

Para una prevención primaria eficaz de las enfermedades cardiovasculares se requiere la evaluación global del riesgo cardiovascular, más que tomar en cuenta un único factor de riesgo. En este sentido, las estatinas y los fármacos antihipertensivos son los pilares farmacológicos de la prevención cardiovascular.

Las estatinas se administran con el fin de prevenir eventos arterioescleróticos, pero también se han demostrado beneficios en relación con la IC. Por su parte, los fármacos antihipertensivos claramente previenen la morbilidad (incluida la IC) y prolongan la supervivencia en los pacientes hipertensos.

Aunque en el estudio ALLHAT la clortalidona se mostró superior al lisinopril y al amlodipino en la prevención de la IC, la mayoría de los expertos enfatiza la importancia de reducir la presión arterial, más que el fármaco utilizado. Desde un punto de vista práctico, dado que la mayoría de los pacientes con hipertensión requieren más de un medicamento para controlar la presión arterial¹, la cuestión de escoger un medicamento u otro se vuelve secundaria frente a la importancia de reducir adecuadamente la presión arterial elevada.

¹ En este sentido, la [Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial](#) recomienda empezar el tratamiento directamente con dos fármacos en la mayoría de los pacientes.

Artículo original: Pfeffer MA. Heart Failure and Hypertension. Importance of Prevention. Med Clin North Am. 2017;101(1):19-28.

Idioma original: inglés

Tipo de acceso: suscripción

Enlace de acceso online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002571251637331X?via%3Dihub>

Tratamiento de la presión arterial en la insuficiencia cardíaca

Autores: Pinho-Gomes AC, Rahimi K

Puntos clave

- La hipertensión es una comorbilidad común en pacientes con insuficiencia cardíaca, y la mayoría de los medicamentos para tratar la insuficiencia también reducen la presión arterial.
- En los pacientes con IC con fracción de eyección reducida (ICFER), las guías recomiendan tratar la hipertensión con medicamentos indicados en la IC, con el objetivo de alcanzar una presión arterial de 130/80 mmHg y, a ser posible, no <120/70 mmHg.
- En cualquier caso, la hipotensión no debería impedir el uso de fármacos que mejoren el pronóstico de la insuficiencia cardíaca, siempre que el paciente los tolere.

RESUMEN

En este artículo se resume la evidencia disponible sobre el tratamiento de la hipertensión en pacientes con insuficiencia cardíaca (IC).

COMENTARIO

La hipertensión es el factor de riesgo principal para el desarrollo de IC, y su prevalencia en pacientes con IC establecida oscila entre el 25 % y el 70 %. No obstante, la poco entendida relación entre las cifras de presión arterial y los desenlaces clínicos en la IC suponen un reto en el manejo de la presión arterial en estos pacientes. Al contrario que en la población general —en la cual existe una relación lineal entre las cifras de presión arterial y el riesgo de eventos cardiovasculares—, en los pacientes con IC (sobre todo con fracción de eyección reducida), la relación entre la presión arterial sistólica y la mortalidad cardiovascular tiene forma de J. El principal dilema al que los médicos se enfrentan, entonces, es que tienen que dar con el equilibrio entre prescribir medicamentos que mejoran el pronóstico de la IC, pero reducen la presión arterial, y los potenciales efectos dañinos que esta baja presión tiene en la población con IC.

La mayoría de las guías clínicas recomiendan utilizar **medicamentos claramente indicados para tratar la IC y que, además, disminuyan la presión arterial, con el objetivo de alcanzar 130/80 mmHg**. No obstante, se debe ser cauteloso con esta recomendación, ya que es una extrapolación de los estudios con pacientes hipertensos de la población general, diferentes de los pacientes con IC.

Concretando más los **objetivos de control**, la *Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial* propone tratar cuando la presión arterial sea $\geq 140/90$ mmHg, para reducir las cifras a no menos de 120/70. Las guías de la American Heart Association (AHA) de 2017 proponen tratar la hipertensión cuando las cifras sean $\geq 130/80$ mmHg, con el fin de reducirlas a $< 130/80$ mmHg. Esto se aplica tanto a la IC con fracción de eyección reducida (ICFER) como preservada (ICFEp).

En cuanto a las recomendaciones sobre el tipo de fármaco concreto para tratar la hipertensión en los pacientes con IC, las guías suelen distinguir entre la ICFEr y la ICFEp.

Pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida. En los pacientes con ICFEr, aunque no está claro cuánto del beneficio que aportan los fármacos a la IC se debe a la reducción de la presión arterial, las guías reconocen la importancia de tratar la hipertensión en esta población con fármacos que hayan probado mejorar el pronóstico de la ICFEr. Los medicamentos que recomienda la *Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial* son los siguientes:

- *Primera línea:* bloqueantes β , inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA-II), inhibidores de la neprilisina y del receptor de la angiotensina (ARNI) y antagonistas de los receptores de los mineralocorticoides (ARM).
- *Segunda línea:* Diuréticos y antagonistas de los canales de calcio dihidropiridínicos.
- *No deberían usarse* antagonistas de los canales de calcio no dihidropiridínicos, bloqueantes α ni fármacos de acción central (monoxidina).

Por su parte, la **guía de la AHA** sobre hipertensión no recomienda ningún fármaco en concreto, aunque sí evitar los antagonistas de los canales de calcio no dihidropiridínicos.

Las otras guías más recientes (de 2018) son las **canadienses sobre hipertensión**, que no diferencian la IC en función de la fracción de eyección a la hora de dar recomendaciones (por tanto, sus recomendaciones son válidas para los dos tipos de IC). Esta guía no propone un objetivo de control concreto, sino que recomienda ajustar la dosis de los medicamentos en el rango que hayan probado su beneficio en los ensayos clínicos, mientras se toleren bien. Su propuesta es la siguiente:

- *Primera línea:* IECA o ARA-II, bloqueantes β y ARM (si es preciso).
- *Segunda línea:* diuréticos del asa (tal vez, tiacidas).
- *Tercera línea:* hidralacina junto con dinitrato de isosorbida si no se tolera el IECA o ARA-II.
- *Cuarta línea:* IECA + ARA-II o antagonistas de los canales de calcio dihidropiridínicos.
- *Quinta línea:* ARNI en lugar del IECA o el ARA-II si persisten los síntomas a pesar del tratamiento recomendado en la guía.

Pacientes con fracción de eyección preservada. Las **guías de la ESH/ESC** (tanto la de 2018 sobre hipertensión como la de 2016 sobre IC) recomiendan los mismos objetivos de control que para la ICFEr y explican que la estrategia óptima no se conoce, aunque podría seguirse la misma que para la ICFEr.

Las **guías de la AHA** (ambas de 2017) difieren entre sí:

- La de hipertensión propone los diuréticos en primera línea para tratar la sobrecarga de volumen, y los IECA, ARA-II o ARM en segunda línea.
- La de IC recomienda como primera línea los IECA, ARA-II o ARM y, posiblemente, los ARNI.

Ambas coinciden en evitar los nitratos.

Por último, en este artículo se analiza el tratamiento en **poblaciones especiales**:

- **Edad avanzada.** Por sí misma, la edad avanzada no es un impedimento para el tratamiento. Cualquier reducción de la presión arterial se considera que vale la pena, incluso sin alcanzar el valor objetivo.
- **Diabetes mellitus.** Las guías recomiendan el mismo tratamiento para pacientes con IC y diabetes que para aquellos sin diabetes, pero enfatiza el empezar por IECA o ARA-II para reducir la albuminuria y retrasar la aparición de la nefropatía diabética.
- **Insuficiencia renal crónica (IRC).** Es frecuente una reducción del 10-20 % del filtrado glomerular cuando se inicia el tratamiento antihipertensivo, pero no suele requerir retirar los fármacos, ya

que en unas semanas el filtrado glomerular se estabiliza y no supone una merma en el beneficio. Hay que tener en cuenta que la IRC puede disminuir la eficacia de los antihipertensivos en los pacientes con IC. Por último, los diuréticos —sobre todo, las tiacidas— son menos efectivos cuando el filtrado glomerular es muy bajo, por lo que puede ser necesario subir la dosis o sustituirlos por diuréticos del asa.

- **Fibrilación auricular.** Es la arritmia más frecuente en los pacientes con IC. El tratamiento antihipertensivo reduce un 25 % el riesgo de fibrilación auricular de nueva aparición en los pacientes con IC. Los escasos estudios sugieren que los antagonistas del sistema renina-angiotensina-aldosterona podrían reducir las tasas de recurrencia de la fibrilación auricular, usados junto con los antiarrítmicos. En consecuencia, a pesar de la poca evidencia, las guías los recomiendan como fármacos antihipertensivos para prevenir la fibrilación auricular en pacientes con IC. Por su parte, los pacientes anticoagulados deben mantener una presión arterial <130/80 mmHg, ya que la hipertensión aumenta considerablemente el riesgo de hemorragia intracerebral.

Artículo original: Artículo original: Pinho-Gomes AC, Rahimi K. Management of blood pressure in heart failure. *Heart*. 2019;105:589-595.

Idioma original: inglés

Tipo de acceso: suscripción

Enlace de acceso online: <https://heart.bmj.com/content/105/8/589>

Adherencia al tratamiento antihipertensivo

Autores: Peacock E, Krousel-Wood M

Puntos clave

- Pequeños cambios en la adherencia pueden llegar a dar grandes resultados en cuanto al control de la presión arterial.
- Las intervenciones que priman el cambio de comportamiento, las más duraderas y las que incluyen más componentes son las que más mejoran la adherencia.
- Una de las estrategias que ha demostrado mejorar la adherencia es la simplificación del régimen a través de una única toma diaria o combinando varias pastillas.

RESUMEN

La adherencia a la medicación antihipertensiva es un factor clave y modificable en el manejo de la hipertensión. Incluso pequeños cambios en la adherencia pueden llevar a reducciones significativas de la presión arterial. A su vez, disminuciones relativamente bajas de la presión arterial se asocian a una reducción de la mortalidad. Por tanto, los esfuerzos dedicados a mejorar la adherencia pueden tener repercusiones importantes en la salud poblacional. El propósito de este artículo es explorar el estado actual y las novedades relacionadas con las intervenciones para mejorar la adherencia a los medicamentos antihipertensivos.

COMENTARIO

Hay una larga lista de **barreras** para la adherencia al tratamiento: la naturaleza asintomática de la hipertensión; depresión; enfermedades concomitantes; escasa alfabetización en salud; complejidad, coste y dudas sobre la medicación; uso de medicina alternativa; percepción negativa del sistema de salud; percepción de discriminación; mala comunicación médico-paciente; efectos adversos de la medicación; olvidos; apoyo social inadecuado; cuidado de personas dependientes; y falta de motivación por el autocuidado.

Estas barreras requieren diferentes tipos de **intervenciones**:

- **Informativas.** Utilizan métodos didácticos o interactivos para educar y motivar al paciente, así como para incrementar su conocimiento sobre la enfermedad y su tratamiento.
- **Conductuales.** Van más allá del enfoque cognitivo de las intervenciones informativas, ya que tratan de influir al paciente remodelando, recordando o recompensando los comportamientos deseados.
- **Sociales.** Involucran a miembros de la familia u otras personas en la adherencia.
- **Combinadas.** Son cada vez más habituales, e incluyen elementos de más de una de las intervenciones anteriores.

Las estrategias pueden variar en intensidad, mecanismo de desarrollo (en persona, por correo electrónico), configuración (individual, grupal) o personal sanitario requerido.

Las intervenciones que priman el apoyo conductual frente a la información, las que duran más tiempo y las que incluyen más componentes son las que más mejoran la adherencia.

Uno de los problemas de las intervenciones más complejas, con múltiples componentes, es la falta de cumplimiento de la propia intervención. Esto puede solventarse incentivando la participación, automatizando parte del proceso o cambiando aspectos para facilitar el tratamiento (por ejemplo, proveyendo medicación para 90 días en vez de para 30).

Hay algunas **estrategias concretas que deberían formar parte** de cualquier intervención para mejorar la adherencia. Simplificar el régimen a través de una única toma diaria o combinando varias pastillas ha demostrado que puede mejorar significativamente la adherencia. Otras tres estrategias prometedoras para mejorar la adherencia son la reducción de los costes, la implicación de los profesionales sanitarios (como los farmacéuticos) en la promoción del cumplimiento terapéutico y la automonitorización de la presión arterial.

La eficacia de otras estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento antihipertensivo es incierta. **No está claro** que la mera información (por ejemplo, con materiales escritos) o las intervenciones de apoyo social mejoren el cumplimiento. Los datos sobre algunas intervenciones conductuales concretas también son limitados. La técnica de resolución de problemas sobre el cumplimiento, las actividades de toma de decisiones y el uso de calendarios no se asocian a un incremento importante del cumplimiento.

De acuerdo con un metanálisis reciente, la entrevista motivacional, el autoseguimiento de la administración de la medicación, el *feedback* sobre el cumplimiento, el envasado de las pastillas y los esfuerzos por mejorar la comunicación médico-paciente no producen una mejoría considerable del cumplimiento terapéutico y el control de la presión arterial en comparación con otras intervenciones. No obstante, muchas de las investigaciones sobre la adherencia adolecen de falta de rigor metodológico y otras limitaciones, por lo que estos datos hay que tomarlos con cautela.

En cuanto a las **nuevas formas de promover la adherencia**, el papel principal lo tienen los nuevos dispositivos médicos (comprobadores electrónicos de medicamentos, cajas de medicamentos con alarma, tensiómetros domiciliarios, dispositivos de telemedicina, etc.) y las tecnologías de la información y comunicación (correos electrónicos, aplicaciones para el teléfono, ordenadores), que pueden contribuir a mejorar la adherencia mediante la educación, concienciación, monitorización o la provisión de recordatorios. Actualmente se están haciendo estudios sobre su eficacia.

Tal como sugiere una revisión Cochrane de 2014, uno de los **retos para mejorar la adherencia** es entender mejor cuáles son los problemas para cumplir con el tratamiento antihipertensivo. También son necesarias nuevas estrategias para enfrentar las barreras ya conocidas, como son el estrés o la depresión, y llenar la laguna de conocimiento que supone la influencia de la etnia, la raza y el sexo en la adherencia.

Por último, es preciso comprender mejor la repercusión de la adherencia al tratamiento antihipertensivo en las enfermedades cardiovasculares. Aunque hay una asociación reconocida entre el cumplimiento terapéutico y algunas enfermedades cardiovasculares —como el infarto de miocardio, la insuficiencia cardíaca, el accidente cerebrovascular o la muerte—, la relación con otras enfermedades —como la disfunción diastólica— permanece sin documentar.

Artículo original: Peacock E, Krousel-Wood M. Adherence to Antihypertensive Therapy. Med Clin North Am. 2017;101(1):229-245.

Idioma original: inglés

Tipo de acceso: libre

Enlace de acceso online: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5156530/>

© 2020 - Almirall.

Material editado por [Kalispera medical writing S.L.](#) para Almirall.
Reservados todos los derechos.

Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o físico.

