

QUÉ HACER **y** NO HACER

En el abordaje de
la hipertensión arterial:

puntos imprescindibles que
no hay que olvidar

Grupo de Trabajo de Hipertensión
Arterial de la semFYC



QUÉ HACER y NO HACER

En el abordaje de la hipertensión arterial:

puntos imprescindibles que
no hay que olvidar

Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial
de la semFYC

Autoras y autores

Mencia Benítez Camps
Antoni Dalfó Baqué
Manuel Domínguez Sardiña
Ángel Matía Cubillo
Josep Maria Pepió Vialubí
Xiana Rodríguez Villalón

© 2020, **Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria**

Diputació, 320
08009 Barcelona
www.semfyc.es

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del titular del *copyright*.

Coordinación y dirección editorial:



Carrer del Pi, 11, 2.^a planta, of. 13
08002 Barcelona
ediciones@semfyc.es

Diseño: Falcó

ISBN: 978-84-121938-2-4
Depósito legal: B-18466-2020

Printed in Spain

Índice

Introducción	5
Algunos conceptos	6
¿Qué hacer en hipertensión arterial?	9
1. Medir la presión arterial en la consulta de forma correcta, siguiendo un método estandarizado y usando aparatos validados y bien calibrado	9
2. Evaluar la presión arterial de forma ambulatoria mediante la monitorización ambulatoria de la presión arterial en la mayoría de los pacientes hipertensos	12
3. Evaluar el riesgo cardiovascular global de todos los hipertensos, así como la existencia de lesión en el órgano diana, como base para la toma de decisiones para el tratamiento	15
4. Administrar medicación antihipertensiva antes de acostarse	17
5. Tener siempre presentes las medidas no farmacológicas en el tratamiento de la hipertensión arterial	19
6. Utilizar combinaciones sinérgicas de fármacos	21
7. Evaluar siempre el cumplimiento terapéutico antes de añadir más fármacos al esquema terapéutico	24
¿Qué no hacer en hipertensión arterial?	26
1. Establecer como determinante para el tratamiento o no de los pacientes hipertensos la edad cronológica por sí sola, ni siquiera en las personas mayores	26
2. Considerar que las personas mayores frágiles posiblemente se puedan beneficiar de presión arterial más alta y es mejor no tratarlas, reevaluando periódicamente la posibilidad de deprescripción en caso de tratamiento farmacológico	29
3. Instaurar un tratamiento antihipertensivo en todas las elevaciones agudas de la presión arterial	31

Introducción

La hipertensión arterial (HTA) constituye el factor de riesgo más prevalente en nuestro medio, el que más se asocia con el riesgo de ictus y el que explica por sí mismo la mayor morbimortalidad cardiovascular (estudio SCARVAL).

Existen numerosas guías y documentos de distintas sociedades que recogen las principales evidencias y recomendaciones para su manejo, aunque no siempre existe pleno consenso entre ellas, lo que dificulta, en ocasiones, decidir qué hacer o no hacer.

El objetivo de este documento es determinar cuáles de estas recomendaciones son las que debemos aplicar en nuestro día a día, basadas en el nivel de evidencia existente y teniendo como base el documento «Buenas prácticas en HTA», que constituye una actualización del mismo.

El presente texto no pretende ser una guía más, ni un resumen de todas ellas, sino remarcar aquellas actuaciones que hay que hacer en la mayoría de los pacientes, según el consenso de los miembros del Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC) en base a las evidencias científicas disponibles, priorizando las más frecuentemente olvidadas, pero que aportan beneficios adicionales.

Del mismo modo, uno de sus objetivos es aclarar algunos conceptos de uso habitual y que son importantes al establecer diagnósticos o pautas de tratamiento.

Algunos conceptos

No podemos confundir las definiciones:

La HTA constituye uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes en los países occidentales. Es muy importante la utilización de la terminología correcta en cada una de las situaciones clínicas en las que nos podemos encontrar, ya que la actuación diagnóstica, terapéutica y el seguimiento serán distintos en cada caso¹⁻⁴.

Ante un paciente hipertenso tratado que presenta cifras de presión arterial (PA) elevadas en la consulta y normales fuera de ella NO podemos hablar de HTA clínica aislada o de bata blanca (HBB). En este caso, estaríamos ante un paciente con HTA y un buen control enmascarado. La HBB se refiere al momento en que el paciente es diagnosticado y está aún sin tratamiento^{1,2}.

Igualmente, en el caso de un hipertenso sin tratamiento y con valores de PA normales en la consulta y elevados fuera de ella, hablaríamos de HTA enmascarada^{1,2}.

En el caso de un hipertenso en tratamiento con cifras de PA normales en la consulta y elevadas fuera de ella, hablaríamos de un mal control enmascarado^{1,2}.

En las dos siguientes tablas (tablas 1 y 2) se resumen las distintas situaciones según la relación entre la PA en la consulta y la PA ambulatoria, idealmente mediante monitorización ambulatoria de la PA.

Tabla 1. Definiciones de acuerdo con la relación entre la PA en la consulta y por monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) en pacientes no tratados

PA		
MAPA (24 h- actividad- descanso)	Normal (< 135/85-130/80-120/70)	Patológica (≥ 135/85-130/80-120/70)
Consulta normal (< 140/90)	Normotensión	HTA enmascarada
Consulta patológica (≥ 140/90)	HBB (o clínica aislada)	HTA sostenida

Modificado de:

ESH Position Paper on Ambulatory Blood Pressure Monitoring. J Hypertens 2013;31:1731-68.

ESH practice guidelines for Ambulatory Blood Pressure Monitoring. J Hypertens 2014;32:1359-66.

Tabla 2. Definiciones de acuerdo con la relación entre la PA en la consulta y la PA ambulatoria en hipertensos tratados

PA		
MAPA (24 h- actividad- descanso)	Normal (< 135/85-130/80-120/70)	Patológica (≥ 135/85-130/80-120/70)
Consulta normal (< 140/90)	Respondedor (controlado)	HTA con mal control enmascarado
Consulta patológica (≥ 140/90)	HTA con buen control enmascarado (por efecto de HBB)	No respondedor (no controlado)

Modificado de:

ESH Position Paper on Ambulatory Blood Pressure Monitoring. J Hypertens. 2013;31:1731-68.

ESH practice guidelines for Ambulatory Blood Pressure Monitoring. J Hypertens. 2014;32:1359-66.

Bibliografía

1. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European Society of Hypertension Position Paper on Ambulatory Blood Pressure Monitoring. *J Hypertens*. 2013; 31:1731-68.
2. Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G et al. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring and Cardiovascular Variability. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. *J Hypertens*. 2014;32:1359-66.
3. Díez Alfonso C, Dalfó-Pibernat A, Dalfó-Baqué A. Uso adecuado de: Monitorización ambulatoria de la presión arterial. *AMF*. 2016;12:662-6.
4. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36:1953-2041.

¿Qué hacer en hipertensión arterial?

1

Medir la presión arterial en la consulta de forma correcta, siguiendo un método estandarizado y usando aparatos validados y bien calibrado

La medida de la PA en la consulta debe realizarse siguiendo un proceso estandarizado y mediante aparatos validados y bien calibrados, que permitan asegurar que las cifras obtenidas son las correctas

El cribado y diagnóstico de la HTA se realiza mediante la medida de la PA en la consulta con aparatos manuales o automáticos. Esto es posible porque constituye un sistema al alcance de todos los profesionales sanitarios (de enfermería, medicina y farmacia) y de los propios pacientes. Pero se trata un método que se relaciona poco con el riesgo de eventos cardiovasculares y está sujeto a numerosos errores, que implican al paciente, al observador y a la técnica y al mismo aparato de medida.

Por eso es necesario aplicar un método estandarizado¹⁻⁴. No seguir estas recomendaciones puede comportar que se sobrestimen o infraestimen las lecturas y conducir a la toma de decisiones incorrectas.

Hay que usar aparatos validados (<http://www.seh-lelha.org/seham-pa.aspx>) y calibrados periódicamente para asegurar que el aparato medirá de forma fiable la PA.

Preferiblemente, deben usarse aparatos oscilométricos, semiautomáticos o automáticos, pues inducen a menos errores que los propios del observador (redondeamiento de cifras, déficits en la audición de los sonidos de Korotkoff) Incluso en el caso de la fibrilación auricular hay ya estudios que señalan la utilidad de estos aparatos en la medida de la PA.

Hay que recordar que la mayoría de los aparatos de muñeca no están validados, y solo deberían usarse en determinadas situaciones muy concretas (cuando no se dispone de un manguito suficientemente grande, en casos de obesidad mórbida) o cuando no se tolera la medida en el brazo³.

En las tablas 1 y 2 se resumen las recomendaciones que hay que seguir en relación con el paciente y el ambiente para la medida correcta de la PA en la consulta¹⁻⁴.

Tabla 1. Medidas que hay que tener en cuenta a la hora de tomar la PA

Paciente	Ambiente
El paciente debe estar cómodamente sentado, con la espalda apoyada y el brazo en el que se realiza la medición también apoyado y a la altura del corazón	Ambiente tranquilo
No debe moverse ni hablar durante la medida	Sin ruido excesivo
Si ya está tomando medicación antihipertensiva, cuando vaya al control de la PA debe tomar la medicación a la hora habitual	Temperatura agradable
Reposo previo de unos 5 minutos	Sin interrupciones
Debe evitar tomar café o fumar media hora antes de la medida	
Debe orinar antes de la medida	

Tabla 2. Tamaño de manguito adecuado al diámetro braquial

Perímetro braquial (cm)	Manguito	Ancho del manguito (cm)
22-32	Estándar	12-13 x 21-26. Útiles en la mayoría de los pacientes
32-42	Grande	12-16 x 33-40. En obesos o brazos muy musculosos
< 22	Pequeño	8-12 x 18. Pacientes delgados o niños

Finalmente, hay que recordar que es recomendable hacer dos medidas consecutivas de la PA; si existe una diferencia superior a 5 mmHg entre ellas, realizar una tercera¹. El valor de la PA en esta consulta será la media de las dos últimas. En caso de fibrilación auricular se recomiendan tres determinaciones.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36: 1953-2041.
2. Hypertension in adults: diagnosis and management. NICE. [Internet.] 28 de agosto de 2019. Disponible en: www.nice.org.uk/guidance/ng136
3. Neremberg KA, Zarnke KB, Leung AA, Dasgubta K, Butalia S, McBrien K et al. Hypertension Canada's 2018 guidelines for diagnosis, risk assessment, prevention, and treatment of hypertension in adults and children. *Can J Cardiol*. 2018;34:526-31.
4. Muntner P, Shimbo D, Carey RM, Charleston JB, Gaillard T, Misra S et al. Measurement of blood pressure in humans: a scientific statement from the american heart association. *Hypertension*. 2019;73:e35-e66.

2

Evaluar la presión arterial de forma ambulatoria mediante monitorización ambulatoria de la presión arterial en la mayoría de los pacientes hipertensos

Las decisiones clínicas en el manejo de la HTA deben tomarse siempre que sea posible basándonos en los valores de la presión arterial ambulatorios, y no única y exclusivamente en los valores de la PA en la consulta. A falta de poder generalizar la MAPA en todos los pacientes hipertensos, deberíamos priorizarla

La mayoría de los ensayos clínicos acerca de la intervención farmacológica que han demostrado un beneficio en la reducción de la morbimortalidad cardiovascular se han realizado a partir de valores de PA en la consulta. No obstante, la mayor correlación de los valores de PA fuera de la consulta con las lesiones en los órganos diana y la morbimortalidad, así como la creciente evidencia de la utilidad de los registros ambulatorios, hace que sea cada vez más necesaria, y en algunos casos imprescindible, la realización de la monitorización ambulatoria de la PA (MAPA). Estas situaciones son las que se detallan a continuación:

- **Confirmar el diagnóstico de hipertensión arterial**^{1,2}, siempre y cuando no estemos ante una urgencia-emergencia hipertensiva. Deberemos practicar una MAPA para descartar la HBB. Su realización ha demostrado ser costo-efectivo, y evitaremos sobrediagnósticos y sobretratamientos. Deberá repetirse a intervalos de seis meses en los pacientes con alto riesgo cardiovascular, o doce meses si el riesgo cardiovascular es bajo.
- **Descartar una HTA enmascarada** (en pacientes aún no tratados) o un mal control enmascarado (en pacientes tratados)^{1,2}. Los pacientes con HTA enmascarada presentan mayor riesgo de morbimortalidad cardiovascular, ya que es imposible tratarla

si no la diagnosticamos. Es necesaria una alta sospecha de la misma (por ejemplo, en pacientes con lesión de órgano diana y sin diagnóstico de HTA).

- **Determinar la variación de PA en el período actividad-descanso**¹⁻⁴. Así, un descenso entre el 10-20% está relacionado con la presencia de menores complicaciones cardiovasculares, mientras que una falta de descenso o incremento de la PA en el período del sueño (cuando esté asegurado el descanso) está ligado a un peor pronóstico. Determinar este patrón puede ayudar también en la toma de decisiones terapéuticas.
- **Descartar la HTA nocturna**^{3,4}. Esto solo puede hacerse con la MAPA. Y constituye el valor de mayor predicción de eventos cardiovasculares.
- **Descartar o confirmar la HTA resistente verdadera**^{1,2}. Un paciente hipertenso en tratamiento con tres fármacos a dosis completas, siendo uno de ellos un diurético, si presenta valores por encima de 140 y/o 90 mmHg en la consulta, una vez asegurado un buen cumplimiento, y los valores ambulatorios son normales, el pronóstico es mucho mejor (falsa HTA resistente) que si se confirman elevados (HTA resistente verdadera); en este último caso hay un riesgo cardiovascular considerablemente mayor.
- **HTA en la mujer embarazada**^{1,2} por la alta frecuencia de HBB y de HTA nocturna, con las implicaciones materno-fetales que comporta.

Bibliografía

1. Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G et al. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring and Cardiovascular Variability. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. *J Hypertens*. 2014;32:1359-66.
2. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36:1953-2041.

3. Hermida RC, Crespo JJ, Domínguez-Sardiña M, Otero A, Moyá A, Ríos MT, et al. Bedtime hypertension treatment improves cardiovascular risk reduction: the Hygia Chronotherapy Trial. *Eur Heart J*. [Internet]. 22 de octubre de 2019. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/advance-article/doi/10.1093/eurheartj/ehz754/5602478>
4. Heneghan C, O'Sullivan J, Mahtani KR. Should blood pressure medications be taken at bedtime? [Internet]. *BMJ Evidence-Based Med*. [Internet.] 2020;bmjebm-2019-111311. Disponible en: <http://ebm.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjebm-2019-111311>

3

Evaluar el riesgo cardiovascular global de todos los hipertensos, así como la existencia de lesión en el órgano diana, como base para la toma de decisiones para el tratamiento

La HTA no suele aparecer de forma aislada, sino que en muchos de los casos se asocia a otros factores de riesgo cardiovascular (RCV), incrementándose su incidencia conforme se manifiesta un marcador de riesgo como es la edad. Basándonos en esto, el abordaje de la HTA en prevención primaria se debería realizar en el contexto de la evaluación del RCV global

En prevención primaria, en la HTA de grado 1 (presión arterial sistólica 140-159 y/o presión arterial diastólica 90-99 mmHg), el abordaje terapéutico inicial de elección es la modificación del estilo de vida¹⁻⁴, pero con un RCV estimado a los 10 años alto ($\geq 5\%$ con SCORE o $\geq 10\%$ con REGICOR) también se debería plantear inicialmente un tratamiento farmacológico⁴.

Se debe considerar el tratamiento con medicamentos antihipertensivos, además de dar consejos de estilo de vida, para adultos menores de 60 años con HTA de grado 1 y un RCV estimado a los 10 años moderado (3-4,9 % con SCORE o 5-9,9 % con REGICOR), en prevención primaria.

Con cifras de presión arterial diastólica superior o igual a 100 mmHg o de presión arterial sistólica superior o igual a 160 mmHg, en prevención primaria, se debería prescribir tratamiento farmacológico¹⁻⁴.

Se debe informar a los pacientes, de forma individualizada, de la estimación del RCV, ya que ello puede mejorar la efectividad de la modificación de los factores de riesgo cardiovascular. Una estrategia puede consistir en utilizar analogías que describan comparativamente el riesgo, como hablar de «edad cardiovascular» o «edad del corazón».

Los valores del SCORE OP para personas de 65 a 74 años son consistentes con los valores SCORE por debajo de esa edad. El retraso de la mortalidad cardiovascular a edades más avanzadas, sobre todo en las mujeres, hace necesario contar con herramientas que permitan valorar el riesgo por encima de los 65 años⁴.

En la estimación del RCV del paciente hipertenso es importante considerar el impacto del daño orgánico inducido por la HTA (lo que antes se denominaba «daño en órgano diana»). Por eso debemos solicitar²:

- Sedimento de orina para ver la proteinuria (micro y macroalbuminuria) y hematuria.
- Analítica sanguínea con glucosa, filtrado glomerular, creatinina, electrolitos, colesterol total, c-HDL, c-LDL y triglicéridos. HbA1c en paciente diabético.
- Electrocardiograma de 12 derivaciones para la valoración de enfermedad cardíaca establecida e hipertrofia ventricular izquierda.
- Fondo de ojo para descartar retinopatía hipertensiva.

La presencia de estos trastornos se considera ya un indicio de enfermedad subclínica, y por tanto de RCV elevado, y constituye un criterio para el inicio de tratamiento farmacológico.

Bibliografía

1. Boffa RJ, Constanti M, Floyd CN, Wierzbicki AS; Guideline Committee. Hypertension in adults: summary of updated NICE guidance. *BMJ*. 2019;367:l5310. doi: 10.1136/bmj.l5310.
2. Nerenberg KA, Zarnke KB, Leung AA, Dasgupta K, Butalia S, McBrien K, et al. Hypertension Canada's 2018 Guidelines for Diagnosis, Risk Assessment, Prevention, and Treatment of Hypertension in Adults and Children. *Can J Cardiol*. 2018;34:506-25.
3. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M et al 2018 ESC/ESH. Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertension*. 2018;30:32-5.
4. Vega Alonso AT, Ordax Díez A, Lozano Alonso JE, Álamo Sanz R, Lleras Muñoz S, García Palomar P; en nombre del Grupo de Investigación del Estudio del Riesgo de Enfermedad Cardiovascular en Castilla y León. Validación del índice SCORE y el SCORE para personas mayores en la cohorte de riesgo de enfermedad cardiovascular en Castilla y León. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2019;36(4):184-92.

4

Administrar medicación antihipertensiva antes de acostarse

Para disminuir el riesgo de eventos cardiovasculares en nuestros pacientes hipertensos debemos valorar mediante MAPA la media de su PA en el período de descanso nocturno

Estudios prospectivos demuestran que la elevación en la media de la PA durante el descanso constituye un factor de RCV significativo, independientemente del valor de la PA tomada en clínica o de las medias de actividad o de 24 horas derivadas de la MAPA¹. Un metanálisis de nueve cohortes que incluyó un total de 13.844 pacientes hipertensos concluyó que, analizadas por separado, tanto la elevación en PA clínica como en medias de actividad y de descanso de la presión arterial sistólica (PAS) están asociadas con alto RCV. Sin embargo, la inclusión simultánea de las tres medidas de la PAS en el mismo modelo estadístico de supervivencia indica que solo la media de descanso de la PAS es un predictor independiente de eventos CV².

La valoración de la PA en el período de descanso nocturno debería hacerse a todos los pacientes hipertensos en el momento del diagnóstico^{1,3,4}.

Si ello no es posible por falta de recursos, habría que valorarla durante su seguimiento, independiente de la media de su PA de 24 h o en el período de actividad¹⁻⁴.

Si la PA en ese período nocturno fuese mayor o igual a 120 mmHg sería necesario intervenir con medidas higiénico-dietéticas y/o tratamiento farmacológico para que se mantuviera inferior a 120 mmHg.

Al menos se debe de administrar un fármaco antihipertensivo antes de acostarse, independiente de la media de PA en el período diurno, ya que hay evidencias de que la mayoría de los fármacos antihiper-

tensivos modulan mejor el perfil circadiano de la PA administrados en esa franja horaria⁴.

Datos aún no publicados del estudio Hygia demuestran que este beneficio de la administración de la medicación para la HTA por la noche se mantiene y aumenta si se toma más de un fármaco y no se toma medicación por la mañana.

Evidentemente, si la PA durante el descanso nocturno está elevada, solo podremos realizar un seguimiento correcto utilizando la MAPA. Recomendamos repetir la MAPA después de una intervención terapéutica, en un período de tres a seis meses, en función de las cifras iniciales de PA nocturna¹⁻⁴. Una vez obtenidas las cifras de PA objetivo (media de PA \leq 120 mmHg), la MAPA debería repetirse cada año¹⁻⁴.

Bibliografía

1. Hermida RC, Ayala DE, Mojón A, Fernández JR. Decreasing sleep-time blood pressure determined by ambulatory monitoring reduces cardiovascular risk. *J Am Coll Cardiol.* 2011;58:1165-73.
2. Hermida RC, Crespo JJ, Otero A, Domínguez-Sardiña M, Moyá A, Ríos MT, et al, for the Hygia Project Investigators. Asleep blood pressure: Significant prognostic marker of vascular risk and therapeutic target for prevention. *Eur Heart J.* 2018;39:4159-71.
3. BC-H Investigators; Roush GC, Fagard RH, Salles GF, Pierdomenico SD, Reboldi G, Verdecchia P, et al. Prognostic impact from clinic, daytime, and nighttime systolic blood pressure in 9 cohorts on 13,844 patients with hypertension. *J Hypertens.* 2014;32:2332-40.
4. Hermida RC, Crespo JJ, Domínguez-Sardiña M, Otero A, Moyá A, Ríos MT, et al, for the Hygia Project Investigators. Bedtime hypertension treatment improves cardiovascular risk reduction: The Hygia Chronotherapy Trial. *Eur Heart J.* 2019;40:in press. doi: 10.1093/eurheartj/ehz754

Tener siempre presentes las medidas no farmacológicas en el tratamiento de la hipertensión arterial

Las medidas no farmacológicas de la HTA, comúnmente conocidas como «modificaciones del estilo de vida», constituyen el primer escalón terapéutico. Pocos pacientes podrán mantenerlas como única terapia, pero deben estar presentes y ser también coadyuvantes al esquema farmacológico, pues, por un lado, su realización potencia su efecto y puede reducir el número de fármacos necesarios y, por otro, su no cumplimiento puede interferir en el tratamiento e incluso ser una causa de HTA resistente

La reducción de la PA con cada una de las medidas es variable, y oscila desde 2-3 mmHg hasta 11 mmHg de PA sistólica, según un estudio¹. Aunque es importante tenerlas todas en cuenta, resulta aconsejable priorizar algunas, pues no todos los pacientes responden igual². Aun así, cabe recordar que su efecto es sumatorio^{2,3}.

La pérdida de peso es la medida más eficaz en los pacientes hipertensos con sobrepeso u obesidad; igualmente, en los pacientes no hipertensos, pero con exceso de peso, la reducción de peso puede considerarse una medida preventiva del desarrollo de HTA. Lo ideal es alcanzar el normopeso, pero perder entre 2 y 3 kg ya influye favorablemente^{1,3}.

La respuesta a la dieta hiposódica es muy variable, y resulta difícil determinar cuándo un paciente es sal-sensible o no, pero aun así constituye una medida que se debería recomendar a todo el mundo. Esto es especialmente importante en ancianos y en mujeres, así como en los pacientes asiáticos².

Otra medida que no hay que olvidar es la importancia de hacer ejercicio físico, en cualquiera de sus formas, y en especial el ejercicio aeróbico, pero siempre adaptado a las posibilidades de cada paciente^{1,3,4}.

Mención especial merece la ingesta de alcohol, una de las sustancias presoras más importantes, que pueden aumentar el riesgo de padecer HTA o dificultar su control. Sin embargo, es controvertido si las bebidas alcohólicas fermentadas, como el vino o la cerveza, pueden tener algún beneficio sobre el RCV, y si este sigue manteniéndose pese al resto de los efectos desfavorables que pueden asociarse al consumo de alcohol. Por todo ello no hay que recomendar su consumo a los pacientes abstemios, y sí su reducción a 2 UBE/día como máximo en hombres y 1 UBE/día en mujeres^{1,4}.

El café, que es uno de los productos que los pacientes más asocian al no control de la PA, desde hace años no se considera que tenga tanta importancia en la PA, por lo que no es necesario limitar su consumo (en caso de tomar menos de cuatro tazas). Sí que debe evitarse en la hora previa a tomar la presión arterial.

Bibliografía

1. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey Jr DE, 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:e13-e115.
2. Svetkey LP, Erlinger TP, Vollmer WN, Feldstein A, Cooper LS, Ard JD et al. Effect of lifestyle modifications on blood pressure by race, sex, hypertension status, and age. *J Hum Hypertens*. 2005;19:21-31.
3. Mahmood S, Shah KU, Khan TM, Nawaz S, Rashid H, Baqar SW et al. Non-pharmacological management of hypertension: in the light of current research. *Ir J Med Sci*. 2019;188:437-52.
4. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36: 1953-2041.

6

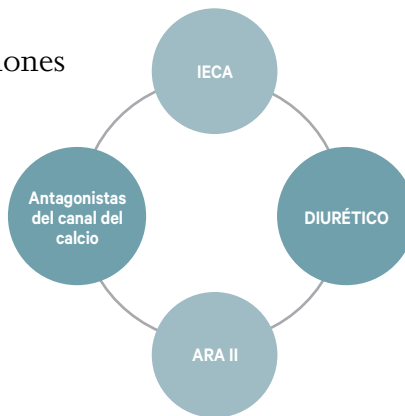
Utilizar combinaciones sinérgicas de fármacos

La combinación farmacológica es frecuente y necesaria en el tratamiento de la HTA, ya que son pocos los pacientes que conseguirán los objetivos de control con la monoterapia

Pero no todas las combinaciones son igual de eficaces¹. El objetivo de las combinaciones farmacológicas es aumentar la capacidad de reducción de las cifras de PA, minimizar los posibles efectos secundarios y reducir también la morbimortalidad cardiovascular.

Las combinaciones más adecuadas son aquellas que incluyen dos fármacos que actúan mediante diferentes mecanismos fisiopatológicos (figura 1). Estas combinaciones son las formadas por un diurético o un antagonista del canal del calcio (ambos grupos con actuación sobre el volumen plasmático), y un inhibidor del sistema renina angiotensina (IECA o ARA II)^{1,2}. Hay distintos preparados comercializados con estas combinaciones en dosis fijas.

Figura 1. Combinaciones recomendadas



Una revisión sistemática de 34 ensayos clínicos evaluó la eficacia de distintas combinaciones: inhibidor del sistema renina angiotensina (ISRA) + antagonista del canal del calcio frente a ISRA + diurético frente a diurético + antagonista del canal del calcio. La combinación de antagonistas del canal del calcio con ISRA redujo más el riesgo de eventos cardiovasculares que la combinación de ISRA y diurético (RR 0,82; IC 95 %; 0,75-0,91) RAR 1,7 %³. La última versión de la NICE de 2019 prioriza esta frente a la combinación con el diurético², aunque no hay que olvidar que los diuréticos han demostrado igualmente beneficios en términos de reducción de morbimortalidad y que son una de las opciones más coste-efectivas. Hoy por hoy, las otras guías las consideran en sus esquemas terapéuticos como equivalentes⁴.

Las combinaciones farmacológicas se contemplan en el segundo escalón de tratamiento cuando con la monoterapia no se han conseguido los objetivos de control². Pero pueden ser el tratamiento inicial cuando partimos de cifras de PA en el diagnóstico superiores a 160 y/o 100 mmHg o bien en pacientes con riesgo cardiovascular muy elevado¹. A pesar de que la guía europea y la americana consideran el inicio con terapia combinada en la mayoría de los pacientes¹, ya que permite mayores reducciones y alcanzar los objetivos terapéuticos más temprano, no hay suficiente evidencia de que reduzca la morbimortalidad para generalizar esta práctica a todos los pacientes, por lo que parece más prudente reservarla para casos concretos².

A priori hay combinaciones que no son sinérgicas, pero no olvidemos que pueden estar indicadas en casos específicos; por ejemplo, betabloqueador e IECA en un paciente con antecedentes de cardiopatía isquémica o insuficiencia cardíaca. En estos casos, estas combinaciones serían prioritarias para el manejo de la enfermedad del paciente^{1,2}.

Del mismo modo hay que recordar que hay combinaciones que están contraindicadas; estas son la combinación de IECA y ARA II (aumentan el riesgo de fallo renal) y las combinaciones de fármacos que reduzcan la frecuencia cardíaca (riesgo de bloqueo auriculoventricular y bradicardias graves)^{1,2}.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36:1953-2041.
2. Boffa RJ, Constanti M, Floyd CN, Wierbicki AS. Hypertension in adults: summary of updated nice guidance. *BMJ*. 2019;367:l5310.
3. Lu Z, Chen Y, Li L, Wang G, Xue H, Tang W. Combination therapy of renin-angiotensin system inhibitors plus calcium channel blockers versus other two-drug combinations for hypertension: a systematic review and meta-analysis. *J Hum Hypertens* 2017;31:1-13.
4. Garjón J, Sainz LC, Azparren A, Gaminde I, Ariz MJ, Erviti J. First-line combination therapy versus first-line monotherapy for primary hypertension. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020; 2: CD010316.

7

Evaluar siempre el cumplimiento terapéutico antes de añadir más fármacos al esquema terapéutico

Se debe valorar siempre el cumplimiento del tratamiento prescrito, tanto farmacológico como no farmacológico, antes de realizar cambios en el tratamiento actual. Ello debe hacerse de forma objetivable y sin culpabilizar al paciente

Junto con la inercia terapéutica, el no cumplimiento del tratamiento farmacológico o de las medidas no farmacológicas constituye casi la causa más importante de no control de la HTA. Las causas de no cumplimiento suelen ser múltiples, desde el olvido, dada la falta de síntomas o de malestar producido por la HTA, hasta los efectos secundarios de los fármacos que los pacientes no comentan durante la consulta.

En el abordaje de la HTA resistente, la evaluación del cumplimiento es uno de los primeros puntos que se deben comprobar^{1,2}. Más de la mitad de los casos en que se sospecha HTA resistente, no son tal, sino que se deben a la no adherencia al tratamiento³.

Hay que tener en cuenta que el cumplimiento referido por el propio paciente, o las sensaciones que los sanitarios podamos tener sobre él, son poco fiables^{2,3}. Existen múltiples formas de evaluar el cumplimiento terapéutico: contenedores que indican cada vez que se abre el bote, detección en orina de metabolitos de la medicación prescrita...; sin embargo, estos métodos son poco útiles en las consultas de Atención Primaria. El recuento de comprimidos y algunos test como el de Morinsky Green son los que más usamos en nuestras consultas habituales, aunque su utilización es muy variable³. El uso de la receta electrónica, que permite comprobar la retirada de la medicación de la farmacia, puede ser de ayuda, así como la colaboración con farmacéuticos comunitarios.

Pero más allá de los posibles métodos de evaluación, hay que buscar estrategias de tratamiento que faciliten su cumplimiento. Como, por ejemplo, el uso de combinaciones fijas, que reducen el número de comprimidos necesarios que hay que tomar¹.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens*. 2018;36:1953-2041.
2. Chernova I, Krishnan N. Resistant hypertension updated guidelines. *Curr Cardiol Rep*. [Internet.] 2019;21:117. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11886-019-1209-6>
3. Gupta P, Patel P, Horne R, Buchanan H, Williams B, Tomaszewski M. How to Screen for Non-Adherence to Antihypertensive Therapy. *Curr Hypertens Rep*. 2016;18:89. doi: 10.1007/s11906-016-0697-7

¿Qué no hacer en hipertensión arterial?

1

Establecer como determinante para el tratamiento o no de los pacientes hipertensos la edad cronológica por sí sola, ni siquiera en las personas mayores

La HTA está claramente relacionada con una mayor incidencia de diversos eventos cardiovasculares (ictus isquémicos y hemorrágicos, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, arteriopatía periférica, fibrilación auricular y muerte súbita) y de la enfermedad renal crónica; además parece incrementar el riesgo de aparición de deterioro cognitivo. Este riesgo se da con la elevación de la presión arterial diastólica y/o sistólica, aunque en menores de cincuenta años es la presión arterial diastólica la que presenta una asociación más fuerte con el incremento del riesgo cardiovascular; por el contrario, por encima de esta edad, la presión arterial sistólica parece ser mejor predictor de eventos cardiovasculares

Por consenso se establece el término de «personas mayores» para todas aquellas personas que tienen 65 años o más, y «muy mayores» para las de 80 años o más. El tratamiento farmacológico antihipertensivo reduce la morbilidad incluso a estas edades,¹ aunque hay que tener presente el mayor número de comorbilidades, el posible deterioro de la función renal, el riesgo de interacciones farmacológicas y el incremento en reacciones adversas a medicamentos como la hipotensión postural y el riesgo de caídas, así como la existencia o no de fragilidad¹⁻⁵.

Aunque existen evidencias que vinculan la HTA con un mayor riesgo de deterioro cognitivo y su tratamiento con una disminución del riesgo, los estudios son inconsistentes en sus resultados; de hecho, también se ha sugerido una relación en forma de J o U para la PA y el deterioro cognitivo en los que reciben tratamiento intensivo. Por lo tanto, cabe la posibilidad de un mayor riesgo de demencia no solo con cifras elevadas de PA, sino también con PA bajas³.

Los cambios arterioscleróticos en las personas de edad avanzada pueden ser responsables del fenómeno de «pseudohipertensión», con una PA falsamente elevada, con un mayor riesgo de hipotensión con tratamiento farmacológico. Sin embargo, los ensayos clínicos aleatorios (ECA) en personas mayores no institucionalizadas han demostrado que un mejor control de la PA disminuye la morbimortalidad cardiovascular sin una hipotensión ortostática exacerbada o un mayor riesgo de caídas. En personas mayores de 80 años con tratamiento antihipertensivo se ha reportado una proporción de hipotensión ambulatoria de alrededor del 30%³.

En personas hipertensas de 65 años o más, un control intensivo de la PA sistólica con cifras inferiores a 140 mmHg puede disminuir los eventos cardiovasculares graves, la insuficiencia cardíaca y la mortalidad cardiovascular, con diferencias no significativas para el accidente cerebrovascular y el infarto de miocardio; sin embargo, los datos sugieren un mayor riesgo de insuficiencia renal.

Las principales guías de hipertensión tampoco alcanzan un consenso con respecto a las recomendaciones de cifras objetivo de PA en las personas de 65 años o mayores; la American College of Cardiology (ACC) / American Heart Association (AHA) recomienda una cifra inferior a 130/80 mmHg, mientras que la European Society of Cardiology (ESC) / European Society of Hypertension (ESH) recomienda unas cifras de 130-139/70-79 mmHg^{1,2,5}.

Hay que tener presente que las guías clínicas realizan recomendaciones de forma general^{1,2}, sin tener en cuenta las características de las personas mayores, que en muchos casos presentan pluripatología crónica; además, en los ensayos clínicos suelen excluirse este tipo de pacientes, y la polifarmacia incrementa el riesgo de eventos farmacológicos adversos⁵.

Aunque en las personas de entre 65 y 79 años sin criterios de fragilidad se podría iniciar el tratamiento antihipertensivo con una asociación a dosis bajas,¹ parece lógico, con las evidencias disponibles, que en las personas mayores y sobre todo en las muy mayores, el inicio del tratamiento antihipertensivo se haga con monoterapia y a las dosis más bajas eficaces, con monitorización de la función renal^{1,2,4,5}. De forma idónea, las cifras de PA con tratamiento antihipertensivo deberían ser, siempre que se toleren, para la diastólica, inferiores a 80 mmHg, y para la sistólica, de 130 a 139 mmHg, evitando las cifras inferiores a 130 mmHg^{1,2,4}.

En las personas mayores institucionalizadas con HTA o polimedica- das con una baja adherencia, no se recomienda la terapia farmacoló- gica intensiva⁵.

La PA sistólica óptima en personas muy mayores podría estar en torno a 140-179 mmHg, lo que se ha relacionado con una mortalidad cardiovascular a los 10 años más baja⁴. Parece que una PA sistólica moderadamente elevada podría ser favorable en las personas mayores de 80 años⁴.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al.; The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018;39:3021-104.
2. Bakris G, Ali W, Parati G. ACC/AHA Versus ESC/ESH on Hypertension Guidelines: JACC Guideline Comparison. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73:3018-26.
3. Divisón-Garrote JA, Ruilope LM, de la Sierra A, de la Cruz JJ, Vinyoles E, Gorostidi M, et al. Magnitude of hypotension based on office and ambulatory blood pressure monitoring: results from a cohort of 5066 treated hypertensive patients aged 80 years and older. *J Am Med Dir Assoc*. 2017;18:452, e1-452.e6.
4. Bavishi C, Bangalore S, Messerli FH. Outcomes of Intensive Blood Pressure Lowering in Older Hypertensive Patients. *J Am Coll Cardiol*. 2017;69:486-93.
5. Benetos A, Rossignol P, Cherubini A, Joly L, Grodzicki T, Rajkumar C, et al. Polypharmacy in the Aging Patient: Management of Hypertension in Octogenarians. *JAMA*. 2015; 314:170-80.

2

Considerar que las personas mayores frágiles posiblemente se puedan beneficiar de presión arterial más alta y es mejor no tratarlas, reevaluando periódicamente la posibilidad de deprescripción en caso de tratamiento farmacológico

La exclusión de pacientes con múltiples morbilidades, fragilidad, edad avanzada y deterioro cognitivo clínicamente significativo de los ensayos clínicos de disminución de la PA, así como la evidencia de que tanto la PA baja como la hipotensión ortostática se asocian con un incremento de los efectos adversos (síncope, caídas y fracturas, anomalías electrolíticas e insuficiencia renal), deben guiar cuidadosamente el manejo de la HTA en pacientes muy mayores, en especial cuando son frágiles

La fragilidad en las personas mayores hace referencia a la disminución de la capacidad funcional, con una mayor vulnerabilidad, lo que condiciona un mayor riesgo de caídas, hospitalización, institucionalización y mortalidad.

No existen datos de ensayos clínicos aleatorizados de calidad en pacientes frágiles o dependientes hipertensos.

En las personas muy mayores, un ensayo clínico (HYVET) ha considerado beneficiosa la disminución de la PA, con reducción del riesgo de eventos cardiovasculares y de la mortalidad global. Sin embargo, varios estudios han observado que, en este grupo de edad, cuando existen criterios de fragilidad, hay un mayor riesgo de mortalidad asociada a una PAS baja, sobre todo con PAS menor de 120 mmHg, o cuando se utilizan dos o más fármacos antihipertensivos. La PAS elevada se ha asociado con una menor mortalidad en pacientes con limitación funcional o cognitiva¹⁻³.

El abordaje terapéutico de elección de la HTA para las personas mayores frágiles no está definido en las diferentes guías disponibles.

En pacientes con criterios de «prefragilidad» con limitación funcional o cognitiva leve, la evidencia reciente plantea que posiblemente el manejo de la HTA no debería diferir del de otros sujetos sin deterioro de similar edad¹⁻³.

En las personas mayores con criterios de fragilidad se deben evitar las combinaciones de antihipertensivos y debe considerarse su deprescripción cuando la PAS es inferior o igual a 130 mmHg¹.

En los pacientes con discapacidad funcional o cognitiva importante, posiblemente es mejor no tratarlos. En cuanto a los pacientes muy frágiles, no hay evidencia de que el tratamiento antihipertensivo reduzca los eventos cardiovasculares, pero hay muchas pruebas de que dicho tratamiento no es seguro, y por tanto sería mejor la deprescripción¹⁻³.

Bibliografía

1. Del Pinto R, Ferri C. Hypertension Management at Older Age: An Update. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2019;26:27-36.
2. Materson BJ, Garcia-Estrada M, Preston RA. Hypertension in the frail elderly. J Am Soc Hypertens. 2016;10:536-41.
3. Naschitz JE. Blood pressure management in older people: balancing the risks. Postgrad Med J. 2018;94:348-53.

3

Instaurar un tratamiento antihipertensivo en todas las elevaciones agudas de la presión arterial

Si no hay una situación de riesgo, antes de instaurar el tratamiento antihipertensivo, hay que confirmar que se trata de un incremento tensional agudo y repetir la medida de PA estandarizada después de reposo de unos 10-30 minutos

Muchos pacientes con dolor agudo o ansiedad atendidos en los servicios de Urgencias pueden sufrir una elevación aguda de la PA que vuelve a la normalidad una vez que ha desaparecido el dolor o la ansiedad (mediante analgésicos o benzodiazepinas), sin que sea necesaria una intervención específica para reducir la PA.

No existe un consenso unánime sobre qué cifras de presión arterial (PA) se consideran una elevación tensional aguda, por lo que este es un tema de debate. La guía de la Sociedad Europea de Cardiología y de Hipertensión Arterial ESC/ESH 2018 propone un punto de corte de PAS ≥ 180 y /o la PAD ≥ 110 mmHg¹.

Podemos distinguir:

- **Las emergencias hipertensivas**²: situaciones en las que el incremento tensional produce un compromiso agudo y grave de los órganos diana. Pueden suponer un riesgo vital y comportar una lesión irreversible. Requieren una intervención rápida para lograr que descienda la PA con fármacos, vía parenteral, en un centro hospitalario que permita la monitorización de las constantes vitales.
- **La urgencia hipertensiva**²: es un incremento tensional sin afectación de órganos diana. La mayoría de los pacientes pueden tratarse en Atención Primaria; tienen un alto riesgo de hipertensión no controlada hasta seis meses después del episodio inicial. Deben realizarse esfuerzos para mejorar el seguimiento y adecuar el tratamiento.

Es muy importante distinguir entre las dos situaciones. Por ello, hay que hacer una primera valoración, previa a cualquier tratamiento, lo más completa posible. Debe realizarse una anamnesis preguntando al paciente si ha presentado cefalea brusca inhabitual, síncope, dolor torácico, palpitaciones, disnea, vegetatismo y visión borrosa de instauración reciente, síntomas que pueden indicar compromiso vital. Es importante preguntar también por el consumo de tóxicos, interacciones farmacológicas, tratamiento antihipertensivo previo y adherencia al mismo.

Además, hay que realizar una exploración física completa cardiopulmonar, en la que se evalúen soplos vasculares carotídeos y abdominales y pulsos periféricos, y descartar la presencia de edemas, así como una exploración neurológica y un electrocardiograma^{2,3}.

Hay que realizar un seguimiento del paciente a las 24-48 horas.

Si es necesario el tratamiento antihipertensivo, hay que administrarlo por vía oral. Se aconseja la dosis de 25 mg de captopril. En caso de que este medicamento esté contraindicado en un determinado paciente, se puede administrar un antagonista del calcio (dihidropiridina de larga duración), un diurético o un betabloqueador. Se desaconseja el uso del nifedipino de acción rápida (oral o sublingual)¹⁻³.

En los pacientes que presenten accidente cerebrovascular asociado a una emergencia hipertensiva, no hay que administrar tratamiento antihipertensivo en Atención Primaria, sino que hay que activar el código ictus y remitirlo rápidamente al hospital de referencia, donde después de un diagnóstico etiológico (que requiere de pruebas de imagen) administrarán el tratamiento adecuado¹.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72(2):160.e1-e78.
2. Albaladejo Blanco C, Sobrino Martínez J, Vázquez González S. Crisis hipertensivas: seudocrisis, urgencias y emergencias. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2014;31(4):132-142.
3. Ribera Guixà M, Caballero Humet I. Crisis hipertensiva. *AMF*. 2014;10(2):89-94.