

Abordaje de la hipertensión por el farmacéutico comunitario: Diagnóstico. Criterios de seguimiento, control y derivación a los diferentes niveles asistenciales

Mència Benítez Camps¹, Joan Torras-Borrell², Benigna Villasuso Cores³, Óscar Penín Álvarez⁴

1. Médico de familia EAP Gotic Barcelona. Miembro del GdT HTA semFYC. 2. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Tutor de residentes CAP Sant Llützer, Consorci Sanitari de Terrassa. Coordinador del grupo de trabajo HTA de CAMFIC. Miembro del grupo de trabajo HTA de semFYC. 3. Farmacéutica comunitaria en Mugaros (A Coruña). Miembro del grupo de Hipertensión Arterial-Riesgo Cardiovascular de SEFAC. 4. Farmacéutico comunitario en Ourense. Coordinador del grupo de Hipertensión Arterial-Riesgo Cardiovascular de SEFAC.

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Las derivaciones desde la farmacia comunitaria a los centros de salud y hospitales han sido desde siempre un tema controvertido y sin criterios establecidos, dependiendo la actuación mucho de quien nos atendiera.

Para mejorar la atención a los pacientes, es un deber de todos los profesionales sanitarios procurar una buena coordinación interdisciplinar. Con este espíritu, cuando a miembros de semFYC y SEFAC nos propusieron hacer un curso conjunto nos dimos cuenta de lo poco que había escrito sobre esta supuesta coordinación y nos creó la necesidad de escribir este capítulo, que a su vez empujó a SEFAC a liderar el presente documento que os será útil.

Este capítulo es, según nuestro conocimiento, uno de los primeros a nivel internacional que intenta englobar el seguimiento del paciente con hipertensión desde la farmacia comunitaria con unas recomendaciones claras para su manejo en condiciones reales.

DIAGNÓSTICO

Los diferentes documentos de consenso y guías clínicas a nivel europeo y español (1-5) definen la hipertensión arterial (HTA) como la elevación de la Presión Arterial sistólica (PAS) en consulta ≥ 140 mmHg y/o de la PA diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg.

Para el diagnóstico de la HTA debemos disponer de al menos 2 o más medidas de la PA en consulta (PAC) elevadas, obtenidas en visitas de días distintos, pero dado que la PAC se correlaciona poco con el riesgo de morbimortalidad futura,

sería recomendable confirmar este diagnóstico con al menos una determinación de PA fuera de ella, preferiblemente mediante monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) de 24 horas (6) con el objetivo de poder descartar así HTA nocturna (5-9), HTA de bata blanca o HTA enmascarada (10).

Excepcionalmente, ante una HTA de grado 3 (PAS ≥ 180 y/o PAD ≥ 110) se acepta el diagnóstico en una única medida de consulta, siendo además necesario descartar una posible urgencia/emergencia hipertensiva (1-4,11-13).

Si por los motivos que sea, el diagnóstico debe basarse en las medidas de PAC, la guía europea de 2018 recomienda que la proximidad y el número de visitas necesarias dependen de las cifras iniciales; cuanto más elevadas, más cortos deben ser los intervalos y menor el número de visitas (1).

Si el diagnóstico se establece fuera de la consulta, el punto de corte de PAS y PAD medios será para AMPA ≥ 135 y/o 85 mmHg, que se considera el equivalente a la PA en consulta $\geq 140/90$ mmHg. En caso de MAPA, la alteración de cualquiera de los periodos serán criterios de diagnóstico (PA de 24h $\geq 130/80$ mmHg y/o PA vigilia $\geq 135/85$ mmHg y/o PA descanso $\geq 120/70$ mmHg) (1-4,11).

Este proceso bien establecido en consulta, puede ser también reproducible en la farmacia comunitaria (FC), aunque actualmente, hay poca evidencia disponible sobre el valor de las tomas de la PA en FC así como de la recomendación de AMPA y realización de MAPA por el farmacéutico comunitario (2,14-17). A pesar de ello, ante la realidad de que los farmacéuticos comunitarios intervienen cada vez más en distintos procedimientos sanitarios, surge la necesidad de disponer de documentos que ofrezcan recomendaciones al respecto.

Financiación: Novartis Farmacéutica, SA.

Conflicto de intereses: ninguno.

Cite este artículo como: Benítez M, Torras-Borrell J, Villasuso B, Penín O. Abordaje de la hipertensión por el farmacéutico comunitario: Diagnóstico. Criterios de seguimiento, control y derivación a los diferentes niveles asistenciales. Farm Com. 2022 Sep 02; 14 (Supl 2 Especial HTA): 18-24. doi:10.33620/FC.2173-9218.(2022).HTA.003

Correspondencia: Mència Benítez Camps (alexpen2010@gmail.com).

ISSN 1885-8619 ©SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria). Todos los derechos reservados.

SEGUIMIENTO Y CONTROL DESDE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Objetivos de control

El objetivo general del control de la PA es conseguir cifras inferiores a 140/90 mmHg, intentando alcanzar, en pacientes menores de 65 años sin enfermedad renal crónica, unos valores de PA \leq 130/80 mmHg, siempre que el tratamiento sea bien tolerado. No se recomiendan PAS <120 mmHg ni PAD <70 mmHg (1,3).

Los objetivos de control con técnicas ambulatorias son mantener cifras de PA media menores de 135/85 mmHg (AMPA) y en MAPA, media 24 h menor de 130/80 mmHg, vigilia menor de 135/85 mmHg y descanso menor de 120/70 mmHg, sin evidencia de que objetivos con cifras más bajas se acompañen de beneficios o riesgos (1,18,19).

Las consultas de seguimiento y control

La HTA es dinámica, pero a nivel de consultas de atención primaria el protocolo, por consenso, está bien definido. Es aconsejable una visita con profesionales de enfermería al menos cada 6 meses para revisar las cifras tensionales (20) y una consulta médica (1,3) para la exploración física y valoración de pruebas complementarias para descartar la aparición o progresión de lesión en órgano diana (LOD) o enfermedad cardiovascular (ECV) y reevaluar el riesgo cardiovascular (RCV). Para ello es necesario al menos un análisis de sangre y orina anuales y un electrocardiograma cada dos años si el previo es normal (1,3).

Es aconsejable un control a los dos meses de un inicio o cambio en la medicación, para valorar el efecto hipotensor del fármaco, que puede tardar entre uno y dos meses en producirse, y la aparición de posibles efectos adversos.

En los pacientes de mayor riesgo cardiovascular (RCV, LOD, HTA grado 3), estos controles pueden ser necesarios de forma mucho más frecuente (1,3).

Disponer de medidas fuera de la consulta en el seguimiento ofrecerá información mucho más real del grado de control (1,3,21), por lo que es recomendable usar AMPA y MAPA en este proceso, permitiendo valorar situaciones de mal o buen control enmascarado (4,5,7,22,23).

En cada visita de un paciente con HTA debemos revisar la pauta terapéutica recomendada, la adherencia al tratamiento, su tolerabilidad, los efectos adversos y el seguimiento de las medidas no farmacológicas (1,3). Es importante preguntar sobre signos o síntomas que nos guíen hacia una HTA esencial mal controlada o secundaria o LOD (estilos de vida, PA lábil, dolor precordial tipo anginoso, disnea de esfuerzo, clínica compatible con claudicación intermitente, afectaciones visuales, inestabilidad cefálica o de la marcha, hematuria macroscópica, entre otras) (24,25).

En lo que a la exploración física se refiere, debería incluir la medida del peso y del perímetro de cintura, el cálculo del

IMC, la frecuencia y el ritmo cardíaco, además de la toma de PA en consulta de forma correcta. Además, se deberían buscar signos de posible afectación de LOD, debiendo incluir una auscultación cardiorrespiratoria para descartar signos de insuficiencia cardíaca, soplos carotídeos, palpación de pulsos distales y exploración abdominal. Debe valorarse la conveniencia de una exploración neurológica y del estado cognitivo (1,3).

La analítica anual del paciente con hipertensión debe incluir glicemia (y en algunos casos también la HbA1C), perfil lipídico y urato, creatinina, estimación del filtrado glomerular, sodio y potasio y cociente albúmina/creatinina preferiblemente en muestra de orina primomatinal (1,3).

Estas recomendaciones pueden variar en función de las comorbilidades o del inicio de nuevos fármacos (por ejemplo, si se han iniciado bloqueadores del sistema renina-angiotensina (SRA), como son los IECA o ARA-II, se debería revalorar la función renal al mes; o un ionograma también al mes si se trata de diuréticos) (1,3).

Situaciones especiales (PA normal-alta, HTA de bata blanca, enmascarada e HTA nocturna)

Las personas con cifras de PA de entre 130-139/85-89 mmHg o con HTA de bata blanca diagnosticada, tienen un riesgo más elevado de evolucionar a HTA sostenida, además de la posibilidad de presentar algún otro FRCV o LOD. Por ese motivo deberían incluirse en el protocolo de seguimiento de la HTA, con al menos una visita anual de seguimiento con medidas de la PA dentro y fuera de la consulta, la valoración del seguimiento del cambio en los estilos de vida y la evaluación clínica que pudieran hacer cambiar la actitud terapéutica (1,3,23).

Como ya se ha mencionado, en la actualidad se recomienda tomar las decisiones clínicas en el manejo de la HTA a través de valores de PA ambulatorios siempre que sea posible ya que son un mejor predictor de la mortalidad total y cardiovascular (6,8,26). Esto es especialmente importante en el caso de la HTA de bata blanca, la HTA enmascarada y la HTA nocturna, en las que las medidas en consulta no tienen utilidad ya que solo pueden ser detectadas mediante AMPA/MAPA. Por eso, el diagnóstico y seguimiento correctos tanto de la HTA de bata blanca como de la enmascarada y de la HTA nocturna sería a través de MAPA (4,8,9).

Una vez establecido el diagnóstico de HTA de bata blanca, se recomendará un autorregistro de PA de 1 a 3 días al mes (tres lecturas en la mañana y tres por la tarde) si el paciente está estable. Si hay alteraciones en este autorregistro, se recomendará repetir una MAPA a corto plazo. El seguimiento de estos pacientes deberá ser con MAPA cada año, pudiendo pasar a ser cada dos años si el paciente presenta unos autorregistros estables y tiene RCV bajo/moderado. Si el paciente presenta un RCV elevado, el control por

MAPA debería ser semestral (4,22,23,27,28), recomendándose una nueva MAPA a los tres meses y en caso de riesgo muy elevado (4,22).

Ante una HTA enmascarada utilizaremos las mismas pautas tanto para el diagnóstico como para el seguimiento y control que las recomendadas para la HTA de bata blanca en lo que se refiere al uso de la MAPA (4,22,27,28). Trataremos de igual forma a la HTA nocturna, pues sólo con la MAPA podremos tener la certeza de sus valores reales de PA (4,8,9,21). En estos casos, si ha habido modificación del tratamiento, se aconseja repetir la MAPA en 3 meses.

Ante una HTA de bata blanca o enmascarada debemos intervenir de forma precoz sobre los otros FRCV, insistiendo en la mejora de los estilos de vida. La decisión de iniciar tratamiento farmacológico deberá individualizarse en función del RCV y las LOD además de comorbilidades (1,3,4,21,29).

CRITERIOS DE DERIVACIÓN

Derivación a Atención Primaria desde la farmacia comunitaria

El farmacéutico comunitario puede realizar medidas aisladas en farmacia comunitaria (MAFC) para el control y seguimiento de los pacientes que acudan a la farmacia. Dependiendo de los resultados obtenidos se ofrecerá la realización de AMPA y/o MAPA, según la disponibilidad, con aparatos validados y calibrados y si es posible en coordinación y con el acuerdo previo de los profesionales del Centro de Salud (CS) de referencia. Esta labor ya ha sido reconocida por la sociedad europea de HTA en su último documento de consenso sobre la medida de la PA fuera de la consulta (2). A pesar de ello, aun son necesarias más investigaciones para decidir cuál sería el protocolo más adecuado en esta situación (2).

Dado que la medida de la PA en farmacia se equipara a las tomas de PA fuera de la consulta de un centro de salud, el punto de corte para considerar cifras de normalidad debería ser <135 y 85 mmHg (2,30,31).

La evaluación, control y/o derivación no se realizará con una sola determinación, salvo valores de PAS/PAD $\geq 180/110$ mmHg, sino que se requieren al menos 2-3 visitas en intervalos de 1 a 4 semanas (según nivel de PA y riesgo de enfermedad cardiovascular del paciente) (2).

PA en farmacia comunitaria.

PAS/PAD: 130-134 y/o 80-84 mmHg

En pacientes con PA entre 130-134/80-84 sin diagnóstico de HTA es recomendable un mínimo de un control por enfermería anual para revisar la no progresión a HTA sostenida. Recomendar/reforzar medidas higiénico-dietéticas y modificaciones de estilo de vida (MEV).

En pacientes con HTA ya diagnosticada con estos valores de PA se tiene que recomendar/reforzar el seguimiento de las medidas higiénico-dietéticas y MEV, aparte de la visita médica anual correspondiente (1).

En caso de existir comorbilidades o FRCV se podrían necesitar controles médicos más frecuentes (3-12 meses) y a valorar su derivación desde la farmacia si este seguimiento se ha interrumpido (1,26).

En pacientes con estos valores de PA es recomendable la realización de AMPA y/o MAPA para descartar el fenotipo de HTA enmascarada la cual es causa de derivación con más celeridad. Toda MAPA debe ser aportada al médico como información útil complementaria en el seguimiento del paciente.

En el caso de embarazo, se aconsejará realizar una AMPA/MAPA y valoración por su médico o por su ginecólogo en el plazo de tener resultados.

PA en farmacia comunitaria.

PAS/PAD: 135-139 y/o 85-89 mmHg

Si se trata de un paciente sin HTA conocida y del que no se tienen constancia de tomas de PA previas recientes pautadas, se recomendaría realizar al menos 2-3 visitas en intervalos de 1 a 4 semanas (según nivel y riesgo de enfermedad cardiovascular del paciente) (2). Si los valores se repiten por encima de 135 y/o 85 mmHg, se recomendará visita con su equipo de atención primaria y se podría ofrecer una AMPA o una MAPA desde la farmacia comunitaria.

En estos pacientes, se recomendará y reforzará el seguimiento de las MEV (1).

Si el paciente ya ha sido diagnosticado de HTA y sigue manteniendo cifras con medida en la farmacia comunitaria entre 135-139 y/o 85-89 mmHg, sería recomendable realizar una AMPA/MAPA con el fin de asegurar que estamos ante una falta de control. Si AMPA/MAPA están por debajo del umbral se recomendará seguimiento y continuar con las visitas pautadas en el CS, se repetirán AMPA/MAPA según FRCV del paciente e indicaciones del equipo médico. Se reforzará medidas no farmacológicas y se revisará la adherencia al tratamiento farmacológico. Si, por el contrario, AMPA/MAPA están por encima del umbral, se derivará al médico atención primaria para valoración en menos de 3 meses.

Como en el caso anterior, en caso existir comorbilidades o FRCV se podrían necesitar de controles médicos más frecuentes (3-12 meses) y a valorar su derivación desde la farmacia si este seguimiento se ha interrumpido (1,26).

En el caso de embarazo, ante unos valores alterados en la FC se aconsejará valoración por su médico o por su ginecólogo en el plazo de tener resultados ofreciendo la posibilidad de AMPA/MAPA con resultados para la visita (32).

PA en farmacia comunitaria.**PAS/PAD: 140-159 y/o 90-99 mmHg**

Tanto en el caso de si se trata de un paciente sin HTA conocida como uno que ya ha estado previamente diagnosticado e incluso en tratamiento antihipertensivo, el farmacéutico comunitario debería recomendar visita con el profesional del CS en menos de 3 meses y ofrecer una AMPA o MAPA para su seguimiento, de acuerdo con la coordinación existente, y si ha habido alguna modificación terapéutica o se cree indicado dentro de las 8 semanas (1,3). En este caso el tiempo en que sería recomendable la realización de AMPA/MAPA debe ser menor que en pacientes con cifras de PAS-PAD 135-139.

Si el paciente además presenta factores de RCV sobreañadidos o comorbilidades sería valorable realizar una visita médica en un plazo de un mes. También se preguntará sobre signos o síntomas que puedan indicar una descompensación de una enfermedad cardiovascular de base para derivar con mayor urgencia para la valoración por su médico de atención primaria o servicio de urgencias si fuese necesario (3,4).

En el caso de embarazo, se aconsejará inmediatamente realizar una AMPA o MAPA y valoración por su médico o por su ginecólogo, de entrada, aportando los valores de la prueba realizada (32).

PA en farmacia comunitaria.**PAS/PAD: 160-179 y/o 100-109 mmHg**

Tanto en el caso de si se trata de un paciente con HTA conocida como uno que ya ha estado previamente diagnosticado e incluso en tratamiento antihipertensivo, el farmacéutico comunitario debería recomendar visita con el profesional

del CS en menos de un mes y ofrecer una AMPA o MAPA para su seguimiento, de acuerdo con la coordinación existente y dentro de las 8 semanas si ha habido alguna modificación terapéutica o se cree indicado (1,3).

Si el paciente además presenta factores de RCV sobreañadidos o comorbilidades sería valorable realizar una visita médica en un plazo de 15 días. También se preguntará sobre signos o síntomas que puedan indicar una descompensación de una enfermedad cardiovascular de base para marcar con más vehemencia o incluso urgencia la valoración por su médico o incluso en servicio de atención continuada o urgente si fuese necesario (1,3).

En el caso de embarazo, se aconsejará remitir a urgencias para su valoración (32).

PA en farmacia comunitaria.**PAS \geq 180 mmHg y/o PAD \geq 110 mmHg (urgencia/emergencia hipertensiva)**

Remitir al médico con carácter urgente si se comprueba tras un período de reposo de 15 minutos y persisten los valores de PA.

PA en farmacia comunitaria.**PAS <90 mmHg y/o PAD <60 mmHg**

PA <90/60 mmHg derivación a médico de atención primaria en un plazo de 3 semanas. Pacientes con PA inferior a 90/60 mmHg que presenten lipotimias, síncope o caídas en más de una ocasión, o sientan que pueden desmayarse diariamente / casi a diario, serán remitidos urgentemente para ver a su médico de cabecera el mismo día (33).

Cuadro resumen. Criterios de derivación y coordinación

| PA en farmacia comunitaria | Paciente | | | |
|---|--|---|--|--|
| | Sin HTA conocida | Con HTA conocida | FRCV o comorbilidades | Embarazo |
| PAS: 130-134 y/o PAD: 80-84 mmHg | Recomendación visita enfermería anual AMPA/MAPA MEV | Recomendación visita médica anual AMPA/MAPA MEV | Recomendación visita médica y enfermería trimestral-anual según FRCV AMPA/MAPA MEV | Recomendación visita médica AMPA/MAPA |
| PAS: 135-139 y/o PAD: 85-89 mmHg | Recomendación visita médica anual AMPA/MAPA MEV | Recomendación visita médica anual AMPA/MAPA MEV | Recomendación visita médica y enfermería trimestral-anual según FRCV AMPA/MAPA MEV | Visita médico o ginecólogo lo antes posible con posibilidad de AMPA o MAPA con resultados para la visita |
| PAS: 140-159 y/o PAD: 90-99 mmHg | Recomendar visita médica en <3 meses AMPA/MAPA MEV | | Visita médica en <1 mes AMPA/MAPA MEV | |
| PAS: 160-179 y/o PAD: 100-109 mmHg | Recomendar visita médica en <1 mes AMPA/MAPA MEV | | Visita médica en <15 días AMPA/MAPA MEV | Remitir a urgencias |
| PAS: ≥ 180 mmHg y/o PAD: ≥ 110 mmHg | Remitir al médico con carácter urgente si se comprueba tras un periodo de reposo de 15 minutos y persiste elevación de la PA $\geq 180/110$ mmHg | | | |
| PAS: <90 mmHg y/o PAD: <60 mmHg | Asintomático: derivar en <3 semanas | | | |
| | Lipotimias, síncope o caídas regulares: Remitir a urgencias/centro de salud | | | |

AMPA: automedida de la presión arterial; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; HTA: hipertensión arterial; MAPA: monitorización ambulatoria de la presión arterial; MEV: modificaciones de estilo de vida; PA: presión arterial; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica.

Fuente: elaboración propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 Practice Guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension and the European Society of Cardiology: ESH/ESC Task Force for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens*. 2018;36(12): 2284-2309. doi:10.1097/HJH.0000000000001961
- Stergiou GS, Palatini P, Parati G, O'Brien E, Januszewicz A, Lurbe E, et al. European Society of Hypertension Council and the European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring and Cardiovascular Variability. 2021 European Society of Hypertension practice guidelines for office and out-of-office blood pressure measurement. *J Hypertens*. 2021;39(7):1293-1302. doi:10.1097/HJH.0000000000002843. PMID: 33710173.
- Grup de Treball d'Hipertensió Arterial de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Guia pràctica d'Hipertensió Arterial per a l'Atenció Primària – 5a Edició. 2021 [pendiente de publicación].
- Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial de la semFYC. Guía de MAPA semFYC 2021 [pendiente de publicación].
- Hermida RC, Crespo JJ, Domínguez-Sardiña M, Otero A, Moyá A, Ríos MT, et al. Hygia Project Investigators. Bedtime hypertension treatment improves cardiovascular risk reduction: the Hygia Chronotherapy Trial. *Eur Heart J*. 2020;41(48):4565-76. doi:10.1093/eurheartj/ehz754. PMID: 31641769.
- Guirguis-Blake JM, Evans CV, Webber EM, Coppola EL, Perdue LA, Weyrich MS. Screening for Hypertension in Adults: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2021;325(16):1657-69. doi:10.1001/jama.2020.21669. PMID: 33904862.
- Heneghan C, O'Sullivan J, Mahtani KR. Should blood pressure medications be taken at bedtime? *BMJ Evid Based Med*. 2021;26(1):31-2. doi:10.1136/bmjebm-2019-111311. Epub 2020 Jan 28. PMID: 31992562.
- Portaluppi F, Tiseo R, Smolensky MH, Hermida RC, Ayala DE, Fabbian F. Circadian rhythms and cardiovascular health. *Sleep Med Rev*. 2012;16(2):151-66. doi:10.1016/j.smrv.2011.04.003. Epub 2011 Jun 8. PMID: 21641838.
- Smolensky MH, Hermida RC, Portaluppi F. Circadian mechanisms of 24-hour blood pressure regulation and patterning. *Sleep Med Rev*. 2017;33:4-16. doi:10.1016/j.smrv.2016.02.003. Epub 2016 Mar 2. PMID: 27076261.
- Karnjanapiboonwong A, Anothaisintawee T, Chaikledkaew U, Dejthevaporn C, Attia J, Thakkinstian A. Diagnostic performance of clinic and home blood pressure measurements compared with ambulatory blood pressure: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovasc Disord*. 2020;20 (1):Artículo 491[17 p]. doi:10.1186/s12872-020-01736-2. PMID: 33225900; PMCID: PMC7681982.
- Rabi DM, McBrien KA, Sapir-Pichhadze R, Nakhla M, Ahmed SB, Dumanski SM, et al. Hypertension Canada's 2020 Comprehensive Guidelines for the Prevention, Diagnosis, Risk Assessment, and Treatment of Hypertension in Adults and Children. *Can J Cardiol*. 2020;36(5):596-624. doi:10.1016/j.cjca.2020.02.086. PMID: 32389335.
- Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334-1357. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026. Epub 2020 May 6. PMID: 32370572.
- Tschanz CMP, Cushman WC, Harrell CTE, Berlowitz DR, Sall JL. Synopsis of the 2020 U.S. Department of Veterans Affairs/U.S. Department of Defense Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of Hypertension in the Primary Care Setting. *Ann Intern Med*. 2020;173(11):904-13. doi:10.7326/M20-3798. Epub 2020 Sep 1. PMID: 32866417.
- Omboni S, McManus RJ, Bosworth HB, Chappell LC, Green BB, Kario K, et al. Evidence and Recommendations on the Use of Telemedicine for the Management of Arterial Hypertension: An International Expert Position Paper. *Hypertension*. 2020;76(5):1368-83. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15873. Epub 2020 Sep 14. PMID: 32921195.
- Omboni S, Tenti M, Coronetti C. Physician-pharmacist collaborative practice and telehealth may transform hypertension management. *J Hum Hypertens*. 2019;33(3):177-87. doi:10.1038/s41371-018-0147-x. Epub 2018 Dec 13. PMID: 30546052.
- Omboni S, Mancinelli A, Rizzi F, Parati G; TEMPLAR (TEleMonitoring of blood Pressure in Local phARmacies) Project Group. Telemonitoring of 24-Hour Blood Pressure in Local Pharmacies and Blood Pressure Control in the Community: The Templar Project. *Am J Hypertens*. 2019;32(7):629-39. doi:10.1093/ajh/hpz049. PMID: 30976783.
- Isetts BJ, Buffington DE, Carter BL, Smith M, Polgreen LA, James PA. Evaluation of Pharmacists' Work in a Physician-Pharmacist Collaborative Model for the Management of Hypertension. *Pharmacotherapy*. 2016;36(4):374-84. doi:10.1002/phar.1727. Epub 2016 Mar 18. PMID: 26893135; PMCID: PMC4838520.
- Whelton PK, 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: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*. 2018;71(6):1269-324. doi:10.1161/HYP.0000000000000066
- Mancia G, Parati G, Bilo G, Gao P, Fagard R, Redon J, et al. Ambulatory blood pressure values in the Ongoing Telmisartan Alone and in Combination with Ramipril Global Endpoint Trial (ONTARGET). *Hypertension*. 2012;60(6):1400-6. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.112.199562. Epub 2012 Oct 15. PMID: 23071122.
- Birtwhistle RV, Godwin MS, Delva MD, Casson RI, Lam M, MacDonald SE, et al. Randomised equivalence trial comparing three month and six month follow up of patients with hypertension by family practitioners. *BMJ*. 2004;328(7433):204 [6 p.]. doi:10.1136/bmj.37967.374063.EE. Epub 2004 Jan 15. PMID: 14726370; PMCID: PMC318487.
- 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. Barcelona: SEMFYC; 2020. 32 p. Disponible en: <https://www.semfyec.es/wp-content/uploads/2021/01/DOC41web-4.pdf>
- Gijón-Conde T, Gorostidi M, Banegas JR, de la Sierra A, Segura J, Vinyoles E, et al. Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA). *Hipertens Riesgo Vasc*. 2019;36(4):199-212. doi:10.1016/j.hipert.2019.05.002. Epub 2019 Jun 6. PMID: 31178410.
- Vinyoles Bargalló E. Hipertensión de bata blanca. Criterios de abordaje y pronóstico. *FMC*. 2020;27(10):515-9. doi:10.1016/j.fmc.2020.03.014
- Gijón-Conde T, Gorostidi M, Camafort M, Abad-Cardiel M, Martín-Rio-boo E, Morales-Olivas F, et al. Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de hipertensión arterial. *Hipertens Riesgo Vasc*. July-September 2018;35(3):119-29. doi:10.1016/j.hipert.2018.04.001. Epub ahead of print. PMID: 2969 9926.

25. Barrios V, Cosín-Sales J, Bravo M, Escobar C, Gámez JM, Huelmos A, et al. La consulta telemática para el cardiólogo clínico en tiempos de la COVID-19: presente y futuro. Documento de consenso de la Sociedad Española de Cardiología. *Rev Esp Cardiol*. 2020;73(11):910-18. doi:10.1016/j.recesp.2020.06.027. Epub 2020 Jul 8. PMID: 32836664; PMCID: PMC7345370.
26. Orozco-Beltrán D, Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez JJ, Banegas Banegas JR, Cebrián-Cuenca AM, Gil Guillen VF, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPs 2020. *Aten Primaria*. 2020;52(S2):5-31. doi:10.1016/j.aprim.2020.08.002. PMID: 33388118; PMCID: PMC7801219.
27. O'Brien E, White WB, Parati G, Dolan E. Ambulatory blood pressure monitoring in the 21st century. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2018;20(7): 1108-11. doi:10.1111/jch.13275. PMID: 30003702.
28. O'Brien E, Parati G, Stergiou G, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. European Society of Hypertension position paper on ambulatory blood pressure monitoring. *J Hypertens*. 2013;31(9):1731-68. doi:10.1097/HJH.0b013e328363e964
29. Perloff D, Sokolow M, Cowan R. The prognostic value of ambulatory blood pressures. *JAMA*. 1983;249(20):2792-8. doi:10.1001/jama.249.20.2792. PMID: 6842787.
30. Albasri A, O Sullivan JW, Roberts NW, Prinjha S, McManus RJ, Sheppard JP. A comparison of blood pressure in community pharmacies with ambulatory, home and general practitioner office readings: systematic review and meta-analysis. *J Hypertens*. 2017;35(10):1919-28. doi:10.1097/HJH.0000000000001443. PMID: 28594707; PMCID: PMC5585128.
31. Sabater-Hernández D, de La Sierra A, Sánchez-Villegas P, Santana-Pérez FM, Merino-Barber L, Faus MJ. MEPAFAR Study Workgroup. Agreement between community pharmacy and ambulatory and home blood pressure measurement methods to assess the effectiveness of antihypertensive treatment: the MEPAFAR study. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2012;14(4):236-44. doi:10.1111/j.1751-7176.2012.00598.x. Epub 2012 Mar 5. PMID: 22458745.
32. Vázquez González S, Benítez Camps M, Vila Coll MA. Guia pràctica sobre HTA i embaràs. Societat Catalana d'Hipertensió; 2021. Disponible en: <https://www.schta.cat/wp-content/uploads/2021/02/HIPERTENSIO-EMBARAS.pdf>
33. Albasri A, Clark CE, Omboni S, McDonagh STJ, McManus R, Sheppard JP. Effective detection and management of hypertension through community pharmacy in England. *Pharm J*. 2020;304(7935):1-33. doi:10.1211/PJ.2020.20207532