

## ¿Debemos replantearnos los valores diagnósticos y los objetivos de tratamiento en la hipertensión arterial?

Head GA, Mihailidou AS, Duggan KA, Beilin LJ, Berry N, Brown MA, et al; Ambulatory Blood Pressure Working Group of the High Blood Pressure Research Council of Australia. Definition of ambulatory blood pressure targets for diagnosis and treatment of hypertension in relation to clinic blood pressure: prospective cohort study. *BMJ*. 2010;340:c1104.

**Objetivo.** Estimar los valores de referencia de la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) para el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) teniendo en cuenta quién realiza la medida de la presión, la edad y el sexo.

**Diseño.** Estudio transversal, dentro de una cohorte prospectiva multicéntrica.

**Emplazamiento.** Once clínicas de HTA de los 6 estados de Australia.

**Población de estudio.** Consistió en 8.529 pacientes, la mayoría de ellos derivado a dichas clínicas por su médico para valorar la realización de MAPA de 24 horas por sospecha de hipertensión clínica aislada (HCA), resistencia al tratamiento, HTA asociada a enfermedad renal o valoración de inicio de tratamiento. Algunos centros reclutaron, mediante anuncios, pacientes no hipertensos.

**Prueba diagnóstica.** Toma de presión arterial (PA) clínica y MAPA de 24 horas.

**Medición del resultado.** Las medidas de PA en las clínicas se realizaron mediante esfigmomanómetros de mercurio o mediante aparatos digitales, tras un mínimo de 10 minutos de reposo en posición sentada o semiinclinada. Las determinaciones las realizaron profesionales médicos o no-médicos especialmente entrenados. La MAPA de 24 horas se realizó en días laborables para el paciente, con instrumental validado, obteniéndose los valores medios del periodo vigilia (MAPA-v), del periodo de descanso (MAPA-d) y de todo el día (MAPA-24h). Mediante regresión lineal múltiple se estimaron los valores de PA sistólica (PAS) y diastólica (PAD) de los distintos periodos según los valores clínicos obtenidos por personal no-médico.

**Resultados principales.** El 54% era mujer. La edad media fue 56 años (desviación estándar [DE] 15), con un índice de masa corporal (IMC) de 28,9 kg/m<sup>2</sup> (5,5) y la PA clínica media de 142/82 mmHg (19/12). La mayor correlación entre valores clínicos y de MAPA-24h se obtuvo con los valores de MAPA-v (PAS/PAD  $r = 0,64/0,73$ ). Los valores medios observados de MAPA-v para cifras de PA de determinaciones clínicas similares diferían dependiendo de quién realizaba las medidas (médico PAS/PAD -15/-9 mmHg, no-médico -6/-3), el sexo (-3/-2 en mujeres respecto a hombres), la edad (-3/0 en los mayores de 65 años respecto al grupo de 25 a 44 años) y la propia determinación clínica (cuanto mayores eran los valores clínicos, mayor la diferencia entre determinación clínica y MAPA-v. Los valores calculados de MAPA-v según diferentes valores de PA clínica fueron para la HTA grave (> 180/110): 168/105; HTA moderada (> 160/100): 152/96; HTA leve (> 140/90): 136/87; PA > 130/80 y un factor cardiovascular: 128/78 y normotensos (< 120/80): 120/78.

**Conclusiones.** Los valores de PA tomados en la consulta por personal médico son superiores a los tomados por no-médicos, mayores en las mujeres y la PAS aumenta con la edad. Los resultados obtenidos para HTA leve son similares a estudios previos. Se necesitan más trabajos para definir quién toma la PA y si el sexo del paciente o la edad deberían influir en los valores umbrales para diagnóstico y tratamiento de la HTA.

### Comentario

El presente trabajo evalúa por primera vez los valores de MAPA-v, MAPA-d y MAPA-24h según diferentes valores de PA clínica (y no sólo para el punto de corte de 140/90), así como la variabilidad de los valores de PA clínica según sean tomados por profesionales facultativos o no, el sexo o la edad del paciente.

Actualmente los valores de PA en los documentos de consenso existentes se basan en datos de pacientes normotensos o hipertensos y en el estudio PAMELA (población normotensa de Monza, Italia), y ni el sexo, ni la edad, ni quien toma los valores son variables que se hayan tenido en cuenta, a pesar de que es bien conocido el hecho de que la PA es más elevada dependiendo del profesional que tome la PA (mayor con el médico que con la enfermera), el ámbito en que se realice la medida (mayor en la consulta que a nivel ambulatorio) y el sexo. Si estas variables se tuvieran en consideración a la hora de diagnosticar y tratar la HTA, serían de especial interés en Atención Primaria, donde los pacientes hipertensos son mayores, con predominio de mujeres y es frecuente la medida de la PA por enfermería. En este estudio, los valores de MAPA-v para valores clínicos similares de PA difieren cerca de 10 mmHg en la PAS y de 5 mmHg en la PAD según si los valores clínicos han sido obtenidos por personal médico o por personal sanitario no-médico especialmente entrenado. Lo mismo sucede, aunque en menor medida, con el sexo (+3/+2 mmHg en mujeres respecto a hombres) y con la edad, aunque únicamente en los valores de PAS (+3 mmHg).

En 2007, un metaanálisis<sup>1</sup> de estudios sobre pronóstico ratificó que existe un incremento de riesgo de eventos cardiovasculares (CV) tanto en las determinaciones clínicas como en las ambulatorias a medida que nos alejamos de los valores de normotensión, pasando por la HCA, la HTA enmascarada y la HTA definida. Sin embargo, en este trabajo se muestra cómo a medida que aumentan los valores de PA clínica, mayor es la diferencia con los valores observados en la MAPA-v, por lo que debemos ser cautos a la hora de interpolar los valores de PA obtenidos en la consulta con los obtenidos en la MAPA. Además, tal vez debemos empezar a ver a la PA como una variable continua y no dicotómica (HTA sí/no) a la hora de iniciar un tratamiento, como ya se hace con otros factores de riesgo CV<sup>2</sup>.

Este y otros trabajos nos muestran que quedan muchas incógnitas acerca de la PA, del diagnóstico de la HTA y de su manejo. Tal vez hay que empezar a pensar en que variables como la edad, el sexo y, especialmente, quién toma la PA, pueden afectar más de lo que imaginábamos. Y también, tal vez, debemos empezar a ver a la PA como a otros factores de riesgo CV a la hora de iniciar un tratamiento. Nuevos trabajos deben aparecer para ayudar a esclarecer estas dudas. Hasta entonces, tanto los valores de PA clínica, como los puntos de corte, así como los valores de MAPA, deben ser los recomendados por los consensos.

Josep María Elorza Ricart y Antoni Dalfó Baqué  
*Centre d'Atenció Primària Gòtic. Institut Català de la Salut. Servei d'Atenció Primària Litoral. Barcelona. España.*

### Bibliografía

- Hansen TW, Kikuya M, Thijs L, Björklund-Bodegard K, Kuznetsova T, Ohkubo T, et al; IDACO Investigators. Prognostic superiority of daytime ambulatory over conventional blood pressure in four populations: a meta-analysis of 7,030 individuals. *J Hypertens*. 2007;25:1554-64.
- McManus R, Martin U. Differences in clinic and ambulatory measurements of blood pressure. *BMJ*. 2010;340:c1782.