



## AVANCES EN MEDICINA

# ¿Debemos tomar la presión arterial de forma simultánea en ambos brazos en los diabéticos?

Should we take blood pressure simultaneously on both arms in diabetics?

M. Frías Vargas<sup>a,b,\*</sup> y E. Carrasco Carrasco<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Campohermoso, Humanes de Madrid, Madrid, España

<sup>b</sup> Grupo Nacional de Vasculopatías de Semergen, España

<sup>c</sup> Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Abarán, Abarán, Murcia, España



CrossMark

Clark CE, Steele AM, Taylor RS, Campbell JL. Interarm blood pressure difference in people with diabetes: Measurement and vascular and mortality implications: A cohort study. *Diabetes Care.* 2014;37:1613-20.

## Resumen

**Introducción.** Las diferencias de presiones arteriales (PA) en ambos brazos se asocia con un alto riesgo de morbilidad cardiovascular en los individuos con alto riesgo vascular<sup>1</sup>, pero, ¿hay alguna diferencia al tomar la PA en ambos brazos de forma simultánea en los diabéticos?

**Métodos.** Para comprobarlo se estudiaron de forma prospectiva las medidas de PA bilateral y simultánea en una cohorte inglesa de 727 personas con diabetes mellitus (DM) tipo 1 y 2, y 285 controles sin DM captados en atención primaria y especializada, seguidos por 52 meses. Las tomas de PA fueron realizadas por enfermeras entrenadas, con 2 esfigmomanómetros automáticos (Omron 705IT), con un

protocolo establecido según las guías clínicas actuales de hipertensión arterial. Las diferencias de PA entre brazos se relacionó con enfermedades de órganos diana y mortalidad cardiovascular.

**Resultados.** Se encontró que un 8,6% de los individuos con DM y el 2,9% de los controles tuvieron diferencias de presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 10$  mmHg y se asociaron con enfermedad arterial periférica (OR: 3,4; IC 95% 1,2-9,3); las diferencias  $\geq 15$  mmHg se asociaron con retinopatía diabética (OR: 5,7; IC 95% 1,5-21,6) y enfermedad renal crónica (OR: 7; IC 95% 1,7-29,8), asociaciones que mantuvieron su significación estadística tras ajuste por edad, sexo, índice cintura/cadera, tabaquismo y PAS.

**Conclusiones.** Concluyen que la mortalidad cardiovascular se incrementó cuando existieron diferencias entre las PAS entre brazos  $\geq 10$  mmHg, con HR de 3,5 (IC 95% 1,0-13), y  $\geq 15$  mmHg, con HR de 9 (IC 95% 2,0-41), y que la PA debería medirse en ambos brazos en los pacientes con DM por la relación descrita anteriormente<sup>2</sup>.

## Comentario

Las guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial recomiendan que en la primera visita se realice la toma de la PA en ambos brazos para detectar posibles diferencias, utilizando el brazo con el mayor valor de la

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [drfrias.v@hotmail.com](mailto:drfrias.v@hotmail.com) (M. Frías Vargas).

PA como referencia para la toma de decisiones sobre el tratamiento. Esta recomendación se basa en la asociación entre las diferencias de PA sistólica ( $\geq 10$  mmHg) y el daño vascular, enfermedad cerebrovascular y un mayor riesgo de mortalidad<sup>1</sup>.

Clark et al. destacan la importancia pronóstica de las diferencias de PAS durante la evaluación inicial de los pacientes con DM tipo 1 y tipo 2. El estudio tiene varias limitaciones, entre las que podemos mencionar:

- La presencia o no de enfermedad vascular fue identificada sobre la percepción subjetiva de la historia médica de los participantes en el estudio.
- No se ha tomado en cuenta la cuantificación de marcadores de daño micro o macrovascular, como la microalbúminuria, la estructura o función cardíaca, hallazgos de placas en carótidas o femoral ni la evaluación de la rigidez arterial.
- No hay datos de la asociación de los cambios de PA en relación con morbilidad cardiovascular en los no diabéticos.

Sin lugar a dudas tenemos en nuestras consultas un método sencillo y eficaz que necesita nuevas investigaciones que respondan algunas cuestiones:

¿Cuál es la etiología de las diferencias en las variaciones de PA en los diabéticos?, ¿cuál es el efecto económico o de supervivencia de estas variaciones?, ¿qué efecto tendría en la mortalidad cardiovascular su detección?, ¿cómo se comportarían las diferencias de PAS en los diabéticos?

La evaluación de la PA en ambos brazos es recomendada por las diferentes guías clínicas y debe convertirse en un componente central de su medición inicial en la atención primaria. La detección de una diferencia en ambos brazos debe llevar a la consideración de una nueva evaluación vascular y manejo intensivo de los factores de riesgo.

## Bibliografía

1. Clark CE, Taylor RS, Shore AC, Ukoumunne OC, Campbell JL. Association of a difference in systolic blood pressure between arms with vascular disease and mortality. A systematic review and meta-analysis. Lancet. 2012;379:905-14.
2. Clark CE, Steele AM, Taylor RS, Shore AC, Ukoumunne OC, Campbell JL. Interarm blood pressure difference in people with diabetes: Measurement and vascular and mortality implications: A cohort study. Diabetes Care. 2014;37:1613-20.