



Original

## Automedición en el domicilio vs. lectura de la presión arterial en la consulta en el seguimiento de diabéticos tipo II: efecto sobre la presión arterial ambulatoria y la albuminuria. Estudio aleatorizado

María A. Martínez<sup>a,\*</sup>, Juan García-Puig<sup>b</sup>, María P. Loeches<sup>c</sup>, María C. Mateo<sup>d</sup>, Isaías Utiel<sup>e</sup> y Rosa Torres<sup>b</sup>, en representación del Grupo de trabajo MAPA<sup>◇</sup>(RECAVA)<sup>◇◇</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Riesgo Vascular, Servicio de Medicina Interna, Hospital Infanta Sofía, S. S. de los Reyes, Universidad Europea, Madrid, España

<sup>b</sup> Unidad Metabólico-Vascular, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>c</sup> Centro de Salud Dr. Tamames, Coslada, Madrid, España

<sup>d</sup> Centro de Salud Dr. Castroviejo, Madrid, España

<sup>e</sup> Centro de Salud General Ricardos, Madrid, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 25 de mayo de 2017

Aceptado el 15 de junio de 2017

On-line el xxx

#### Palabras clave:

Automedición de la presión arterial  
Presión arterial en domicilio  
Presión ambulatoria de la presión arterial  
Albuminuria

### R E S U M E N

**Fundamento y objetivo:** Comparar la eficacia en el control de la hipertensión arterial (HTA) y la albuminuria de 2 estrategias de seguimiento basadas en diferentes métodos de evaluación de la presión arterial (PA). **Pacientes y métodos:** Estudio de intervención aleatorizado, abierto, con grupo control, de 2 años de duración, realizado en 19 centros de atención primaria y una consulta de medicina interna.

Se incluyó a diabéticos adultos tipo 2 con PA sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg sin nefropatía relevante. Los pacientes fueron aleatorizados a: 1) grupo de seguimiento convencional, con un objetivo de PA en la consulta  $< 140/90$  mmHg; y 2) grupo de seguimiento basado en cifras de automedición domiciliar de la PA (AMPA), con un objetivo de PA en el domicilio  $< 135/85$  mmHg. En las visitas basal, anual y final se realizaron un perfil bioquímico, medición de albuminuria y monitorización ambulatoria de la PA de 24 h. La principal variable de eficacia fue la variación de la PAS ambulatoria de 24 h. Como variable secundaria se analizó la albuminuria.

**Resultados:** Fueron evaluados 116 pacientes (edad media: 66,8 años). El descenso medio de la PAS ambulatoria de 24 h en 2 años fue de 3,9 mmHg (IC del 95%: 1,8-6,1), sin observarse diferencias significativas entre los 2 grupos ( $p=0,706$ ), así como tampoco entre el resto de valores de PA ambulatoria. La albuminuria inicial fue similar en ambos grupos y no se modificó significativamente durante el seguimiento.

**Conclusión:** En pacientes diabéticos sin nefropatía relevante, un seguimiento basado en AMPA mostró una eficacia similar en el control de la HTA y la albuminuria que el seguimiento convencional.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Home blood pressure vs. clinic blood pressure measurement-based follow up in type II diabetics: Effect on 24-h ambulatory BP and albuminuria. Randomised trial

### A B S T R A C T

**Background and objective:** To compare the efficacy of two strategies of blood pressure (BP) measurement-based follow-up in hypertension and albuminuria control.

**Patients and methods:** Multicentre, prospective, randomised, open trial with a parallel-group design. Nineteen primary care centres and a hospital clinic participated. Adult type 2 diabetics with systolic BP  $\geq 140$  mmHg without relevant renal disease were randomised to one of two follow-up strategies:

#### Keywords:

Self-blood pressure monitoring  
Home blood pressure  
Ambulatory blood pressure  
Albuminuria

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mavillagrassa@gmail.com (M.A. Martínez).

◇ Los autores representan al Grupo de trabajo MAPA (Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial) de Madrid (Anexo).

◇◇ RECAVA (Red Temática de Investigación Corporativa de Enfermedades Cardiovasculares).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2017.06.023>

0025-7753/© 2017 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Martínez MA, et al. Automedición en el domicilio vs. lectura de la presión arterial en la consulta en el seguimiento de diabéticos tipo II: efecto sobre la presión arterial ambulatoria y la albuminuria. Estudio aleatorizado. Med Clin (Barc). 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2017.06.023>

1) standard follow up, with a clinic BP target <140/90 mmHg and 2) self-monitoring home BP (SMHBP)-based follow up, with a BP target <135/85 mmHg. Biochemical standard blood variables, albuminuria, and 24-h ambulatory BP monitoring were performed at entry, 12 and 24 months. The main outcome measurement was 24-h ambulatory systolic BP variation. Albuminuria change was analysed as a secondary outcome.

**Results:** 116 patients were analysed (mean age: 66.8 years). Mean systolic ambulatory 24-h BP change in two years was 3.9 mmHg (95% CI 1.8-6.1). We did not find significant differences between both groups ( $p=0.706$ ). Similarly, no differences were found when we compared other ambulatory BP values. Initial albuminuria was similar in both groups and did not significantly changed throughout the follow-up period.

**Conclusion:** In type 2 diabetics without relevant nephropathy a SMHBP-based follow up was equivalent to a standard clinic-based BP follow up in BP and albuminuria control.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El control deficiente de la hipertensión arterial (HTA) representa un grave problema a nivel mundial<sup>1</sup>. En nuestro país se estima que la mitad de los hipertensos atendidos en atención primaria tiene un control subóptimo de la presión arterial (PA), especialmente los pacientes diabéticos<sup>2-4</sup>.

El diagnóstico y control de la HTA se basa tradicionalmente en las cifras de PA registradas en la consulta médica. Sin embargo, la auto-medición de la PA por el propio paciente en su domicilio (AMPA) ofrece ventajas importantes respecto al método tradicional. Entre ellas, se encuentran su potencial de mejorar la adherencia e inercia terapéuticas<sup>5-7</sup>, su mayor correlación con el daño orgánico secundario a HTA<sup>8</sup> y su relación más estrecha con la morbimortalidad cardiovascular a largo plazo<sup>9</sup>.

Múltiples estudios aleatorizados han demostrado que el uso de AMPA en el seguimiento de los pacientes hipertensos conduce, generalmente, a un mejor control de las cifras de PA, en comparación con el seguimiento convencional, basado en las cifras de PA obtenidas en la consulta<sup>10-12</sup>.

En los pacientes diabéticos, las cifras registradas mediante AMPA se relacionan más estrechamente con la progresión de la albuminuria, las complicaciones macro y microvasculares, y la mortalidad que las cifras obtenidas en la consulta<sup>13</sup>.

Se ha publicado un reducido número de estudios de intervención mediante AMPA en diabéticos, ninguno en España<sup>14-18</sup>. En ellos se observó una tendencia a un mejor control de las cifras de PA en los pacientes aleatorizados a AMPA, en comparación con el grupo de seguimiento convencional, aunque con resultados heterogéneos.

En el presente estudio, realizado en población diabética tipo 2, se evalúa la eficacia en el control de la PA y la albuminuria de una estrategia de tratamiento basada en las cifras obtenidas mediante AMPA, en comparación con el seguimiento habitual, basado en las cifras obtenidas en la consulta de enfermería.

## Pacientes y métodos

Se realizó un estudio de intervención multicéntrico, aleatorizado, abierto, con grupo control, de 2 años de duración, en 19 centros de atención primaria y una consulta de medicina interna, ubicada en un hospital terciario.

La aleatorización se realizó estratificando por centro, edad (< 65 años y  $\geq$  65 años) y sexo, de forma centralizada, usando una tabla de números aleatorios. La comunicación al investigador la realizó un colaborador ajeno al personal sanitario, usando sobres cerrados que eran abiertos cada vez que un facultativo reclutaba a un nuevo paciente.

El reclutamiento tuvo lugar entre mayo del 2011 y diciembre del 2013.

## Población de estudio

Se incluyó, de modo consecutivo, a pacientes adultos de raza caucásica diagnosticados de diabetes tipo 2, con cifras de PA sistólica comprendidas entre 140 y 170 mmHg (ambas incluidas) en la visita de selección. Se consideraron criterios de exclusión: embarazo, lactancia, expectativa de vida inferior a 5 años, antecedente de enfermedad cardiovascular en los 12 meses previos, creatinina sérica > 1,5 mg/d, albuminuria  $\geq$  300 mg/g de creatinina en una muestra de orina aleatoria, imposibilidad de acudir al centro sanitario a las visitas programadas e incapacidad para otorgar su consentimiento por escrito.

## Descripción de la intervención

Los pacientes fueron aleatorizados a 2 grupos: 1) grupo control, o de seguimiento convencional, y 2) grupo de intervención, o de seguimiento basado en AMPA.

En el grupo control la PA fue evaluada exclusivamente por personal de enfermería. Se usó un esfigmógrafo oscilométrico que realizaba automáticamente 3 lecturas de PA, separadas por un minuto, y mostraba el promedio en la pantalla. Se consideraron como objetivos terapéuticos unas cifras de PA sistólica inferior a 140 y de PA diastólica inferior a 90 mmHg<sup>19</sup>.

En el grupo de intervención la PA fue evaluada exclusivamente mediante AMPA, siguiendo el protocolo recomendado por la Sociedad Europea de Hipertensión Arterial<sup>20</sup>. Las mediciones de PA fueron realizadas por el propio paciente en su domicilio en los 7 días previos a cada visita, en 2 sesiones (mañana y tarde), con 2 lecturas en cada sesión. Se definió como «cifra de PA de cada visita», la resultante del promedio de todas las lecturas, excluyendo las del primer día. Se consideraron como objetivos terapéuticos unas cifras de PA sistólica inferior a 135 mmHg y de PA diastólica inferior a 85 mmHg<sup>20</sup>.

## Protocolo de estudio y seguimiento

Los pacientes seleccionados fueron citados para las siguientes visitas: basal, 1 mes, 3 meses, 6 meses, 12 meses, 18 meses y 24 meses. El médico podía programar visitas «extra» en caso de control deficiente de la PA.

En la visita basal se recabó el consentimiento informado y se recogió la siguiente información: sexo, edad, nivel educativo, factores de riesgo cardiovascular, antecedentes de enfermedad cardiovascular, uso de fármacos, cifras de PA en la consulta, peso y talla. El nivel educativo se clasificó en 2 categorías: nivel bajo: analfabetismo o estudios primarios; nivel medio-alto: estudios superiores al nivel primario. Se realizaron los siguientes procedimientos: aleatorización, extracción de sangre para análisis (hemograma,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8762379>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8762379>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)