



Autores: Dr. J.Mora-Maciá y Dr. J.Redón i Más

Búsqueda por
número

Búsqueda por
temas

Bibliografía comentada

Repercusión clínica de la variabilidad de la presión arterial

Bibliografía

1.- Pessina AC, Palatini P, Sperti G, Cordone L, Libardoni M, Mos L, Mormino P, Di Marco A, Del Palù C. Evaluation of Hypertension and related target organ damage by average day-time blood pressure. Clin Exp Hypertens 1985; A7: 267-278.

2.- Frattola A, Parati G, Cuspidi C, Albini F, Mancia G. Prognostic value of 24-hour blood pressure variability. J Hypertens 1993; 11: 1133-1137.

Trabajo clásico

Relationship of 24-hour blood pressure mean and variability to severity of target-organ damage in hypertension.
Gianfranco Parati, Guido Pomidossi, Fabio Albini, Daniele Malaspina y Giuseppe Mancia.
J Hypertens 1987; 5: 93-98.

RESUMEN: Los autores, partiendo de la hipótesis de que la presión arterial casual (en la consulta) puede no reflejar con exactitud su correlación con la afectación de órgano diana (AOD), estudian la presión arterial intraarterial de 24 horas en 108 hipertensos esenciales hospitalizados. Calcularon las medias de las 24 horas y las desviaciones típicas de estas medias (consideradas como índice de variabilidad) de la presión arterial sistólica, media y diastólica y las correlacionaron con la severidad de la AOD cuantificada mediante una escala clínica predeterminada. Los resultados confirman que la presión arterial de 24 horas puede variar de la presión arterial casual entre los diferentes sujetos estudiados. Los pacientes se agruparon en diferentes niveles de presión arterial casual y se observó que aquellos que presentaban una media de presión arterial de 24 horas más baja eran los que tenían una prevalencia y una severidad de AOD menor, mientras que era mayor en los que tenían una media de 24 horas más alta. Así mismo, agrupados según la media de la presión arterial de 24 horas, aquellos que tenían una variabilidad menor eran los que presentaban una menor prevalencia y severidad de AOD. Ver **figura 2**. Para estos autores se demuestra inequívocamente que la AOD dependiente de la hipertensión se relaciona con la magnitud de la variabilidad de la presión arterial y la superioridad de la presión arterial ambulatoria sobre las medidas tradicionales de presión arterial (casual).

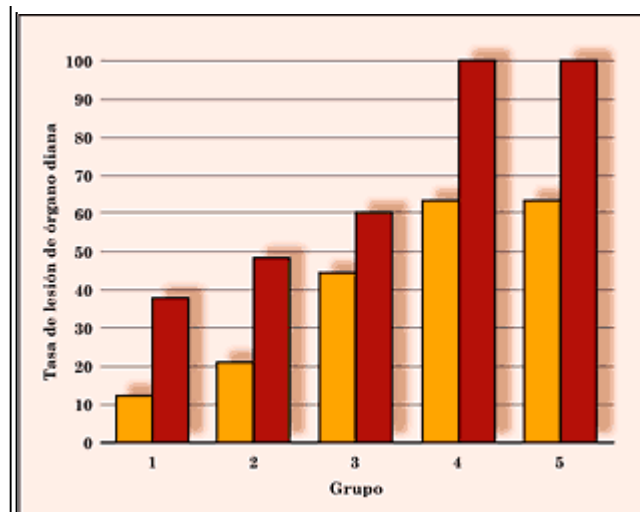


Figura 2. Se realizan 5 grupos crecientes de presión arterial media (intraarterial) y se subdividen cada uno de ellos en dos subgrupos según la desviación típica (índice de variabilidad) esté por encima o por debajo de la media. En cada grupo se observa que aquellos con una mayor variabilidad presentan una mayor afectación de órgano diana.

COMENTARIO: Este trabajo es el primero que demuestra, mediante el registro intraarterial (latido a latido), que la variabilidad de la presión arterial, independientemente de su nivel basal, se correlaciona con la afectación orgánica asociada a la hipertensión. Anteriormente, mediante la monitorización no invasiva ya se pudo observar esta correlación ⁽¹⁾, pero esta es la primera vez que se demuestra con un diseño y protocolo de estudio bastante rigurosos. Los aspectos de este trabajo que en la actualidad se podrían discutir son: 1) Que la desviación típica es una medida de estudio de la variabilidad de la presión arterial, pero no la única. Estos mismos autores posteriormente han desarrollado el análisis espectral para el estudio de diferentes componentes de las bandas de frecuencias que enfocan el estudio de la variabilidad desde una óptica diferente y más sofisticada. 2) La formación de los grupos (según la presión arterial casual y según la media de la presión arterial de 24 horas) es totalmente arbitraria. 3) El estudio clínico para clasificar la afectación orgánica, si bien fue meticulosa, en la actualidad se consideraría poco rigurosa, dado que en aquella época no se valoraba la masa ventricular izquierda ecocardiográficamente, ni se había introducido la determinación de la microalbuminuria. Finalmente, un acierto de los autores fue realizar un seguimiento prospectivo de la mayoría de estos pacientes, que conduciría al primer trabajo publicado que demuestra que la variabilidad de la presión arterial se correlaciona con la afectación orgánica asociada a la hipertensión de forma longitudinal.

Repercusión clínica de la variabilidad de la presión arterial

Trabajo reciente

Bibliografía:

1.- Palatini P, Penzo M, Racioppa A, Zugno E, Guzzardi G, Anacleiro M, Pessina AC. Clinical relevance of nighttime blood pressure and of daytime blood pressure variability. Arch Intern Med 1992; 152: 1855-1860.

2.- Parati G, Pomidosi G, Albini F, Malaspina D, Mancia G. Relationship of 24-Hour blood pressure mean and variability to target-organ damage in hypertension. J Hypertens 1987; 5: 93-98.

3.- Pessina AC, Palatini P, Sperti G, Cordone L, Libardoni M, Mos L, Mormino P, Di Marco A, Del Palù C. Evaluation of Hypertension and related target organ damage by average day-time blood pressure. Clin Exp Hypertens 1985; A7: 267-278.

4.- Frattola A, Parati G, Cuspidi C, Albini F, Mancia G. Prognostic value of 24-hour blood pressure variability. J Hypertens 1993; 11: 1133-1137.

Prognostic significance of blood pressure variability in essential hypertension.

Paolo Verdecchia, Claudia Borgioni, Antonella Ciucci, et al.

Blood Pressure Monitoring 1996; 1: 3-11.

RESUMEN: El objetivo de los autores es estudiar la relación entre la variabilidad de la presión arterial medida mediante la MAPA y la incidencia posterior de eventos cardiovasculares en hipertensos. Para ello fueron seguidos durante 8,6 años (media 2,92) 1372 hipertensos en los que inicialmente se les practicó una MAPA durante 24 horas sin medicación antihipertensiva. Se clasificó a los sujetos como poseedores de una variabilidad de presión arterial elevada o baja según la desviación típica de la presión arterial diurna o nocturna, estuvieran por encima o por debajo de la media del grupo. A 182 de los pacientes se les practicó al final de un seguimiento de 2,7 años una nueva MAPA y ecocardiografía. Se observó que los pacientes con una afectación de órgano diana mayor presentaban una mayor variabilidad de la presión arterial sistólica, tanto diurna como nocturna. En los pacientes que se practicó un ecocardiograma al final del seguimiento, se observó que los que presentaban una masa ventricular izquierda mayor fueron los que al inicio presentaban una variabilidad mayor de presión arterial. Ver [figura 3](#). La tasa de eventos cardiovasculares fue de 1,99 y 3,26 eventos (por 100 paciente-años) para los que presentaban una variabilidad de presión arterial sistólica diurna baja o elevada, respectivamente. Y de 1,98 y 3,38 en aquellos con variabilidad sistólica nocturna baja o elevada, respectivamente. En el análisis multivariante de Cox, sin embargo, se asociaron independientemente con los eventos cardiovasculares la edad, diabetes mellitus, los eventos cardiovasculares previos y la media de la presión arterial sistólica nocturna; pero no la variabilidad de la presión arterial. Los autores concluyen que si bien un aumento de la variabilidad de la presión arterial se asocia con una mayor incidencia de eventos cardiovasculares, el fuerte efecto predictivo de la edad, el nivel de presión arterial y la presencia de diabetes mellitus hace que aquélla no se detecte en el análisis multivariante.

COMENTARIO: Este trabajo confirma en un estudio prospectivo longitudinal que la variabilidad de la presión arterial (sistólica fundamentalmente) se asocia con una mayor incidencia de eventos cardiovasculares atribuibles a la HTA. Trabajos previos habían demostrado una correlación entre variabilidad de presión arterial y afectación orgánica de forma transversal [\(1-3\)](#). El trabajo de Frattola et al [\(4\)](#) fue el primero en establecer esta relación de forma longitudinal, que se confirma en el presente estudio. No obstante, la crítica que se puede realizar a los autores es la valoración de la variabilidad de la presión arterial mediante la monitorización no-invasiva de la presión arterial. En general se está de acuerdo en que el mejor método para estudiar la variabilidad es mediante el registro latido a latido, ya sea con técnica de medición intra-arterial o plestimográfica no-invasiva, ya que permite el análisis espectral de los diferentes tipos de frecuencias que se observan en las bandas. Por otra parte, dada la fuerte repercusión que tiene la actividad durante el día, y la calidad del sueño durante la noche, hace difícil que se puedan comparar los registros, si no se ha estandarizado previa y meticulosamente el tipo de comportamiento durante la monitorización. No obstante, este trabajo viene a reafirmar la evidencia previa de que la

variabilidad de la presión arterial incrementa el riesgo independientemente del nivel de presión arterial.

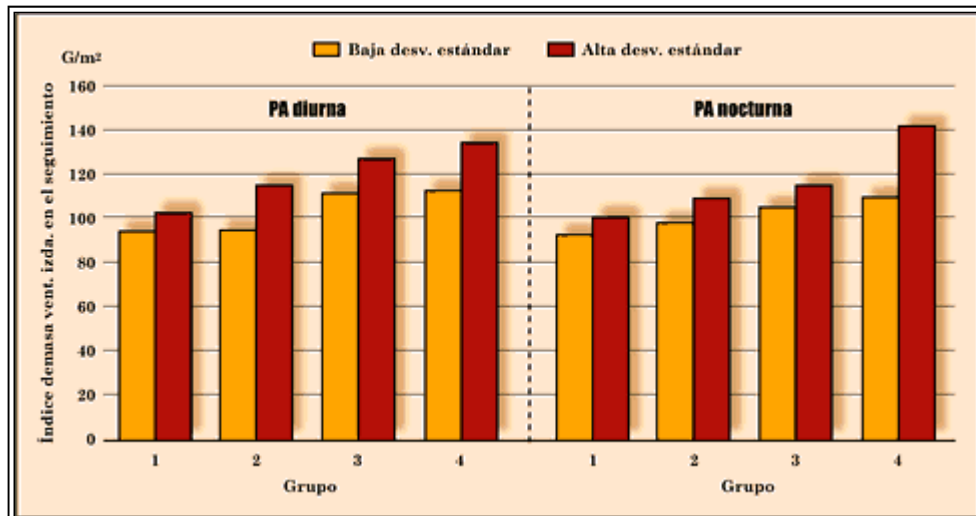


Figura 3. Un grupo de pacientes a los que se les practicó una MAPA fueron seguidos prospectivamente 2,7 años. Al final, los que presentaban una mayor variabilidad de presión arterial, tanto diurna como nocturna, son los que tenían una mayor masa ventricular izquierda medida ecocardiográficamente.

[Editorial](#) · [Caso clínico](#) · [Bibliografía comentada](#) · [Entrevista](#)

Todos los contenidos y opiniones expresadas son responsabilidad de sus autores