

Artículo de Revisión

Medición casual de la presión arterial en consultorio. ¿Suma a la evaluación del paciente hipertenso?*Casual measurement of office blood pressure. Add to the evaluation of the hypertensive patient?.*

Diego Javier Stisman

Hospital General La Madrid. Monteros, Tucumán, Argentina.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 1 de abril de 2017
 Aceptado el 17 de abril de 2017
 Online el 31 de mayo de 2017

www.revistafac.org.ar

El autor declara no tener
 conflicto de intereses

Palabras clave:

Presión arterial casual.
 Presión arterial ambulatoria.

Keywords:

Casual blood pressure.
 Ambulatory blood pressure.

RESUMEN

La medición de la presión arterial en la consulta (presión arterial casual), se ha utilizado para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes hipertensos. Con la aparición y la mayor disponibilidad de métodos de toma ambulatoria (MAPA y MDPA) se evidenció discordancia entre mediciones casuales y ambulatorias. También diferencias en la capacidad de predicción de riesgo y en la utilidad en el seguimiento de los sujetos hipertensos. En distintos escenarios clínicos se discutirá para determinar si la presión arterial casual aún suma en la evaluación de los pacientes hipertensos.

Are heart failure clinics a practical option?.**ABSTRACT**

The measurement of blood pressure at the office (casual blood pressure) has been used to diagnose and monitor hypertensive patients. With the appearance and availability of outpatient methods (ABPM and HBPM), there was a lack of agreement between casual and ambulatory measurements. There were also differences in the predictive capacity of risk and in the usefulness in the follow-up of hypertensive patients. Different clinical settings will be discussed to determine if casual blood pressure still adds up in the evaluation of hypertensive patients.

La hipertensión arterial (HTA) es una entidad considerada como uno de los principales factores de riesgo vasculares. En nuestro país uno de cada 3 mayores de 18 años es HTA y las tasas de control siguen siendo bajas ⁽¹⁾.

La medición de la presión arterial (PA) es utilizada para realizar el diagnóstico, estratificar el riesgo y guiar el tratamiento. Hoy el médico cuenta con muchas variables relacionadas a PA como: PA de consultorio o PA ambulatoria, braquial o central, diurna o nocturna, sistólica o diastólica, dipper o no dipper, etc. Por lo que es necesario volver al importante concepto de PA Verdadera siendo esta la que da una mejor predicción de riesgo y representa mejor el nivel de PA prevalente en un período prolongado de tiempo ⁽²⁾.

El diagnóstico de HTA se ha realizado tradicionalmente en base a la toma casual de presión arterial en el consultorio (PAC). La determinación de PAC es uno de los procedimientos médicos más repetidos e importantes pero, a pesar de su simplicidad, suele realizarse en forma no confiable y con notable falta de cumplimiento de las recomendaciones ⁽³⁾.

La PAC es sin duda una variable ampliamente estudiada así como su relación con daño de órgano blanco (DOB) y morbimortalidad. La mayor parte de los estudios de intervención

terapéutica se realizaron en base a PAC. Incluso la definición de HTA y el punto de corte (140/90 mm de Hg) se determinaron en relación a PAC. En las estratificaciones de riesgo, como las de la Sociedad Europea de HTA o la Sociedad Argentina de HTA, el valor de PAC es utilizado para separar a los pacientes en grupos de mayor riesgo a medida que aumenta el valor de su PA (habitualmente separada por estadios)

Pero la PAC tiene numerosas limitaciones que junto con el desarrollo de técnicas de medición de PA ambulatoria (PAA) como Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial (MAPA) y Monitoreo Domiciliario de Presión Arterial (MDPA) nos hacen replantear el verdadero rol de la PAC en la evaluación de nuestros pacientes.

Limitaciones de la presión arterial en el consultorio (PAC).

Entre las principales limitaciones de la PAC quizás la escasa reproducibilidad parece ser la más importante. Sabemos que la PA cambia latido a latido (variabilidad), influenciada por numerosos factores internos y externos. Otro problema es la falta de precisión de medida de PA por fallas comunes como (redondeo, mala técnica de la medición) o fallas en los instrumentos utilizados para dicha medición.

Finalmente, el contexto en el cual se realizan las mediciones (ambiente de la consulta médica) y el bajo número de tomas en el consultorio favorecen las determinaciones poco representativas del promedio de valores tensionales del paciente ⁽⁴⁾. Es decir, es difícil pensar que mediante una baja cantidad de mediciones (habitualmente 2 o 3 por visita) se reflejen los valores habituales de PA que un sujeto ha tenido en el período prolongado inter visita (1 mes o más) ⁽⁵⁾. Todo esto puede generar conductas terapéuticas inadecuadas. En el mismo sentido, la PAC no permite conocer el estado de la PA durante actividades habituales, actividad física, trabajo, etc. Ni tampoco estimar el comportamiento nocturno de la PA.

Se presentan a continuación, distintos escenarios clínicos, donde se describe el estado actual de la PAC.

PAC vs PAA en predicción de daño de órgano blanco y morbimortalidad.

Sabemos que, debido al continuo cardiovascular, desde un factor de riesgo (en este caso HTA) librado a su evolución natural se llega a DOB y finalmente a morbimortalidad. La evidencia que relacionó PAC con estos es mucha. Por lo que se estimó una relación lineal entre HTA y el pronóstico de nuestros pacientes. Es conocido que, a partir de 115/75 mm de Hg, cada aumento de 20 mm de Hg en la sistólica o 10 mm de Hg en la diastólica duplica en riesgo de mortalidad cardiovascular ⁽⁶⁾. Siendo esta información obtenida a partir de un importante meta análisis utilizando PAC. También que los pacientes con PA normal-alta son una población de riesgo incrementado donde, en general, el tratamiento no farmacológico está indicado.

Con la llegada de métodos efectivos y cada vez más disponibles para medir PAA (MAPA y MDPA), se pudo comparar la utilidad de la PAA en predicción de riesgo. Diferentes estudios evidenciaron la superioridad de PAA en predecir DOB como hipertrofia ventricular izquierda (HVI) ⁽⁷⁾. Igualmente ocurrió en el estudio Elsa con espesor íntima media carotídeo (EIM) ⁽⁸⁾. Además la PAA es más reproducible que la PA de consultorio.

Pero son los eventos duros la prioridad. Uno de los estudios más relevantes es ese sentido fue el *Ohasama*. Basado en una población rural japonesa en el que se evaluó mortalidad cardiovascular y total comparando PAA (mediante MAPA) versus PAC en un seguimiento de 10 años. La PAA fue mejor predictor de mortalidad siendo la PAA nocturna superior a la PAA diurna ⁽⁹⁾.

En el estudio italiano *PAMELA*, en sujetos entre 25 y 74 años, se demostró luego de un seguimiento de 131 meses, que el uso combinado de PAC con PAA (MAPA o MDPA) fue superior que solo PAC para eventos cardiovasculares fatales y no fatales. La PA sistólica fue superior a la diastólica y la PA nocturna a la diurna ⁽¹⁰⁾.

Así, se observa que PAA es más efectiva que la PAC para predicción de riesgo de DOB y morbimortalidad cardiovascular. Pero PAC aún tiene un importante rol complementario a la PAA.

Diagnóstico de hipertension arterial (HTA).

El diagnóstico de HTA se ha realizado clásicamente mediante la determinación de la PA en consultorio. Sin embargo en los últimos años distintos países han incorporado la PAA como elemento indispensable. Así, por ejemplo las guías británicas (*NICE*) recomiendan en pacientes con valores de PAC entre 140/90 y 180/110 mm de Hg el uso de MAPA para realizar el diagnóstico. Algo similar ocurre en las Guías Canadienses de HTA, en las que luego de PAC entre dichos valores se realiza una medición automática de PA y si es elevada un MAPA o MDPA ⁽¹¹⁾.

En nuestro país la PAC sigue siendo la principal herramienta para diagnosticar PAC. Sin embargo las guías nacionales, sin un acuerdo unánime, señalan a la toma de PA ambulatoria dentro de los métodos complementarios recomendables en la evaluación de un hipertenso ⁽⁴⁾. Pero no en forma sistemática, probablemente por el costo.

Por otro lado el uso combinado de la PAC con la PAA (tomando como punto de corte 140/90 mm Hg para PAC y 135/85 mm Hg para MDPA y el valor diurno del MAPA) permite identificar 4 categorías clínicas diferentes de pacientes. (*Figura 1*).

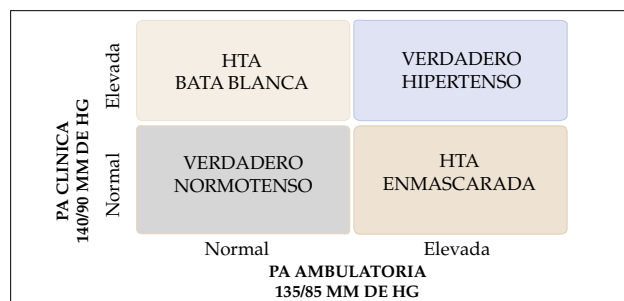


FIGURA 1. Categorías según PAC y PAA.

En las 2 primeras categorías existe una concordancia entre PAC y PAA por lo que la conducta es clara.

- Verdaderos Hipertensos o Hipertensos sostenidos. (PAC y PAA elevadas).
- Verdaderos Normotensos (PAC y PAA normales).

Lo opuesto ocurre en las categorías restantes, donde hay discordancia entre PAC y PAA, y las decisiones tomadas a partir de PAC pueden ser erróneas.

- HTA de Bata Blanca (HBB) (PAC persistentemente elevada y PAA normal)
- HTA Enmascarada (HTAE) (PAC normal y PAA elevada) ⁽¹²⁾.

La evaluación del paciente realizada sólo en base a PAC suele sobre diagnosticar a los HBB y dejar a su evolución natural a los HTAE.

PAC y PAA en Hipertensión de Bata Blanca (HBB).

La determinación de PA en el ámbito clínico puede generar una reacción de alarma con aumento de PA con o sin incremento de frecuencia cardíaca. Esto es el llamado efecto de bata blanca.

La HBB, llamada también hipertensión clínica aislada, se refiere a la condición en la que las cifras de presión arterial

en la consulta están persistentemente elevadas, pero con valores medios diurnos ambulatorios normales. Su criterio diagnóstico ampliado se puede ver en la **Tabla 1**. El término de HBB se refiere a pacientes no tratados.

TABLA 1.

Criterios diagnóstico de HTA de bata blanca.	
Promedio de PAC	>140 / 90 mmHg
Promedio de PAA por MDPA	<135 / 85 mmHg
Promedio de PAA por MAPA PA 24 Hs	<135 / 85 mmHg.
Promedio de PAA por MAPA PA diurna	<135 / 85 mmHg.
Promedio de PAA por MAPA PA nocturna	<120 / 70 mmHg.

MDPA: PAC: Presión Arterial Casual; PAA: Presión Arterial Ambulatoria; MDPA: Monitoreo Domiciliario de Presión Arterial; MAPA: Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial.

Es más frecuente en mujeres, en hijos de hipertensos y su prevalencia aumenta a medida que la edad lo hace. En embarazadas puede ser de un 30%. El pronóstico de los pacientes con HBB es en general similar a los normotensos. Pero se cree que a largo plazo puede aumentar el riesgo de HTA sostenida. En algunos grupos como los diabéticos puede incrementar su riesgo a largo plazo. Tanto MAPA como MDPA son útiles y complementarios para su identificación⁽¹³⁾.

La PAC puede generar sobre diagnóstico y tratamientos inadecuados. Pero a la vez visibiliza a un grupo de pacientes que al ser evaluados con PAA permite llegar al diagnóstico. Nuevamente surge el concepto del uso complementario de PAC con PAA.

PAC y PAA en Hipertensión Enmascarada (HTAE).

Configuran un grupo de pacientes de alto riesgo. Esto se debe a la combinación de dos factores, el primero es que duplican la posibilidad de eventos cardiovasculares en relación a los normotensos. El segundo es que la PAC es incapaz de diagnosticarlos por lo que pueden evolucionar sin tratamiento por períodos prolongados.

Al hablar de HTAE nos referimos a pacientes no diagnosticados y por lo tanto no tratados. Su prevalencia es de 10-20%, aunque varía mucho según el tipo de paciente⁽¹⁴⁾. La base de datos internacional IDACO evidenció que es más frecuente en diabéticos y sobre todo en pacientes con valores de PAC normal-alta donde su prevalencia sería de 29%. Además es más común en varones, en añosos y en tabaquistas. Tal como se observa en la figura 1, la PAC está normal y la ambulatoria elevada. Los criterios completos para su diagnóstico son: PAC < 140/90 mm Hg, PA Diurna en MAPA o MDPA >135/85 mm Hg o PA de 24 Hs > 130/80 mm Hg o PA nocturna > 120/70 mm Hg (**Tabla 2**)⁽¹⁵⁾.

TABLA 2.

Criterios diagnóstico de HTA enmascarada.	
Promedio de PAC	>140 / 90 mmHg
Promedio de PAA por MDPA	<135 / 85 mmHg
Promedio de PAA por MAPA PA 24 Hs	<135 / 85 mmHg.
Promedio de PAA por MAPA PA diurna	<135 / 85 mmHg.
Promedio de PAA por MAPA PA nocturna	<120 / 70 mmHg.

MDPA: PAC: Presión Arterial Casual; PAA: Presión Arterial Ambulatoria; MDPA: Monitoreo Domiciliario de Presión Arterial; MAPA: Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial.

Los criterios de sospecha más importantes serían entonces PAC norma-alta y encontrar evidencia de DOB compatible con HTA en un paciente aparentemente normotenso. Pero la PAC puede aún aportar un poco más. Es importante tomar PA de parado a nuestros pacientes. Se ha descrito que aquellos pacientes con incremento de PA ante el ortostatismo (HTA ortostática) tienen un riesgo elevado de HTAE, y sería una forma de aumentar la efectividad de la PAC. Así en un estudio de normotensos, en el grupo que presentó HTA ortostática se observó un 52% de HTAE vs un 25% en los que no la tenían⁽¹⁶⁾.

Algunos autores proponen confirmar su reproducibilidad mediante MAPA luego de unos meses^(4,17).

PAC y PAA en el seguimiento de pacientes tratados.

Un paso fundamental en el tratamiento de la HTA, es la evaluación de la respuesta terapéutica. Al respecto, mediante estudios que evaluaron PAC, se determinó que el descenso de PAC se asociaba a importantes beneficios en evitar o regresar DOB. Igualmente en la disminución del riesgo de morbimortalidad, Así, se sabe que pequeños descensos de PAC se asocian a importante disminución de eventos. En un meta-análisis un descenso de 2 mm de PA sistólica (PAS) generó un 10% menos eventos cardiovasculares⁽⁶⁾. Aunque el tratamiento antihipertensivo no logra volver al paciente a un nivel de riesgo comparable al de los normotensos.

Un grupo de pacientes tratados y, aparentemente con buen control tensional en consultorio, presentan valores elevados fuera del ámbito de la consulta. Este grupo recibe el nombre de MUCH (Masked Uncontrolled Hypertension) o HENC (Hipertensión Enmascarada No Controlada).

La prevalencia de MUCH es mayor a la de HTAE, es decir que es más frecuente en pacientes tratados. Un caso llamativo es el del grupo español ESTHEN con una elevada prevalencia de MUCH y una clara asociación entre la proximidad al límite de PAC considerado normal (<140/90 mm de Hg) y la prevalencia de MUCH⁽¹⁸⁾. En un reporte del estudio IDACO se indica que en promedio el tratamiento antihipertensivo disminuirá el valor tensional un 60% en el MAPA y 70% la PAC. Es decir 3 mm Hg la PAS de consultorio y 2 mm Hg la PAS en MAPA. Entonces un tratamiento centrado en PAC tratará inadecuadamente a 1 de cada 3 pacientes que quedarán con HENC. De ellos, 2 de cada tres tendrán enmascarada la presión nocturna^(15,19).

PAC e hipertensión nocturna.

Tal como se comentó previamente, importantes estudios a largo plazo indicaron que el valor de PA nocturna es superior en capacidad de predecir eventos duros que la PA diurna. Es evidente que este aspecto no es evaluado por la PAC. Hace algunos años se describió un grupo de pacientes con PA elevada exclusivamente durante la noche llamado Hipertensión Nocturna Aislada (HNA). Esta se define como PA nocturna > 120/70 mm Hg, PAA diurna < 135/85 mm Hg y PAC < 140/90 mm Hg.