

# AUTO MEDIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL: UMA REFLEXÃO SOBRE A ADESÃO NUMA CONSULTA ESPECIALIZADA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL

## HOME BLOOD PRESSURE MONITORING: A REFLECTION ON ADHERENCE IN A HYPERTENSION OUTPATIENT CONSULTATION

Bárbara Fontes Oliveira<sup>1</sup>, Olga Pires<sup>1</sup>, Marta Braga Martins<sup>1</sup>, Sara M. Costa<sup>1</sup>, Inês Burmester<sup>2</sup>, Maria João Regadas<sup>3</sup>, António Oliveira e Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Interna de Formação Específica de Medicina Interna, Hospital de Braga, EPE

<sup>2</sup> Assistente Hospitalar de Medicina Interna, Hospital de Braga, EPE

<sup>3</sup> Assistente graduado em Medicina Interna, Hospital de Braga, EPE

<sup>4</sup> Diretor de Serviço de Medicina Interna, Hospital de Braga, EPE

E-mail de correspondência: barbaraoliveira.9793@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A medição da PA em consultório tem sido a pedra basilar no diagnóstico e no seguimento dos doentes hipertensos. No entanto, constitui uma avaliação isolada, que pode não refletir os valores tensionais quotidianos. A Auto-Medição da Pressão Arterial (AMPA), tem vindo a ganhar importância, pois permite obter valores da PA mais reprodutíveis, auxilia no diagnóstico de HTA da bata branca e HTA mascarada, e parece estar associado a uma melhor adesão à terapêutica.

**Metodologia:** Este é um estudo retrospectivo, que visa avaliar a adesão à AMPA, numa amostra de 149 doentes seguidos em consulta externa de HTA de um hospital português, no período de Janeiro de 2017 a Dezembro de 2018. Desde a primeira consulta que todos os doentes são incentivados a monitorizar a PA em ambulatório, é-lhes explicada a sua importância e são instruídos sobre como o fazer de modo adequado.

**Resultados:** Os valores médios de PA em ambulatório foram de  $133.1 \pm 21.2$  mmHg para a PA sistólica e de  $76.4 \pm 12.1$  mmHg para a PA diastólica, comparativamente a valores de PA sistólica média de  $138.7 \pm 17.2$  mmHg e PA diastólica média de  $81.4 \pm 11.3$  mmHg avaliados no consultório. A PA sistólica medida em ambulatório foi, em média, 5.6 mmHg mais baixa que a medida no consultório, e a PA diastólica medida em ambulatório foi, em média, 5 mmHg mais baixa que a medida no consultório, sendo que esta diferença tem significado estatístico ( $p$ -value < 0,001).

**Conclusão:** A AMPA proporciona uma oportunidade de monitorizar os valores tensionais de forma mais reprodutível e integrada no que é o dia-a-dia do paciente, permitindo a identificação de doentes com HTA de bata branca e com HTA mascarada. Para além disso, parece melhorar a adesão à terapêutica e contribuir para um melhor controlo tensional.

### Abstract

**Introduction:** Blood pressure (BP) measurement in the office has been the cornerstone in the diagnosis and follow-up of hypertensive patients. However, it constitutes an isolated assessment, which may not reflect day-to-day BP values. Home Blood Pressure Monitoring (HBPM) has been increasingly used, since it is associated with more reproducible BP values, aids in the diagnosis of white coat hypertension and masked hypertension and seems to be associated with better adherence to therapy.

**Methods:** This is a retrospective study, which aims to assess HBPM adherence, in a sample of 149 patients followed in an outpatient hypertension consultation of a Portuguese hospital, from January 2017 to December 2018. From the first appointment, all patients are encouraged to monitor BP in an outpatient setting, its importance is explained, and they are instructed on how to do it properly.

**Results:** Mean ambulatory BP values were  $133.1 \pm 21.2$  mmHg for systolic BP and  $76.4 \pm 12.1$  mmHg for diastolic BP, compared to mean systolic BP values of  $138.7 \pm 17.2$  mmHg and mean diastolic BP of  $81.4 \pm 11.3$  mmHg evaluated in the clinic. Outpatient systolic BP was, on average, 5.6 mmHg lower than that measured in the clinic, and outpatient diastolic was, on average, 5 mmHg lower than that measured in the clinic, this difference being of statistical significance ( $p$ -value < 0.001).

**Conclusion:** HBPM provides an opportunity to monitor blood pressure values in a more reproducible way and integrated in the patient daily routine, allowing the identification of patients with white coat hypertension and masked hypertension. In addition, it appears to improve adherence to therapy and contribute to better BP control.

### Palavras-chave:

Hipertensão Arterial;  
Auto-Medição da  
Pressão Arterial;  
Hipertensão da Bata  
Branca;  
Hipertensão  
Mascarada.

### Keywords:

Hypertension;  
Home Blood  
Pressure Monitoring;  
White Coat  
Hypertension;  
Masked  
Hypertension.



## Introdução

A Hipertensão Arterial (HTA), definida por valores de pressão arterial (PA) sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou valores de PA diastólica  $\geq 90$  mmHg, avaliados no consultório<sup>1</sup>, é uma causa importante de morbimortalidade e um dos principais fatores de risco cardiovasculares, cuja prevalência tem vindo a aumentar mundialmente<sup>2</sup>. Em Portugal, num estudo publicado em 2015, estima-se que 36% da população entre os 25 e os 74 anos de idade apresente HTA<sup>3</sup>.

A medição da PA em consultório tem sido a pedra basilar no diagnóstico e no seguimento dos doentes hipertensos. No entanto, constitui uma avaliação isolada, que pode não refletir os valores tensionais quotidianos. A Auto-Medição da Pressão Arterial (AMPA), tem vindo a ganhar importância, pois permite obter valores da PA mais reprodutíveis, auxilia no diagnóstico de HTA da bata branca e HTA mascarada, e parece estar associado a uma melhor adesão à terapêutica<sup>1</sup>.

Permite, também, distinguir quais os doentes que estão sujeitos ao efeito da bata branca, que se define por uma elevação transitória da PA medida no consultório e é mais frequente em mulheres, na idade avançada e em doentes com níveis de Índice de Massa Corporal mais altos<sup>5</sup>. Como os valores de PA avaliados por este método são, habitualmente, mais baixos, o valor de *cut-off* para o diagnóstico de HTA foi ajustado para valores de PA sistólica  $\geq 135$  e/ou valores de PA diastólica  $\geq 85$  mmHg, segundo as “*Guidelines for the Management of Arterial Hypertension 2018 ESC/ESH*”.

O objetivo deste trabalho passa por analisar a adesão, por parte dos utentes, à AMPA, e, também, por perceber se a diferença entre os valores tensionais avaliados no consultório e no ambulatório é significativa.

## Metodologia

Este é um estudo retrospectivo, que visa avaliar a adesão à AMPA, numa amostra de 149 doentes seguidos em consulta externa de HTA de um hospital português, no período de Janeiro de 2017 a Dezembro de 2018. Foram colhidos os dados sociodemográficos dos doentes, assim como os valores da PA avaliados no consultório e os valores de PA do ambulatório reportados pelos utentes. Desde a primeira consulta que todos os doentes são

incentivados a monitorizar a PA em ambulatório, é-lhes explicada a sua importância e são instruídos sobre como o fazer adequadamente, de acordo com “*Guidelines for the Management of Arterial Hypertension 2018 ESC/ESH*”: o paciente deve estar num ambiente calmo, sentado, com as costas e o braço apoiados, e em repouso há, pelo menos, 5 minutos. Devem ser feitas sempre 2 avaliações com 1-2 minutos de intervalo. A PA deve ser avaliada durante, pelo menos, 3 dias consecutivos previamente à consulta, com medições de manhã e à noite. O valor de PA em ambulatório constitui a média destas medições. Para tratamento dos dados, foi utilizado o SPSS, versão 23.0.

## Resultados

Os intervenientes do estudo apresentam idade média de 56 anos ( $\pm 17$  anos), sendo que 53,7% são do sexo masculino e 46,3% do sexo feminino. A maioria dos doentes (77.2%) foram referenciados dos Cuidados de Saúde Primários, sendo que os restantes foram referenciados da consulta externa de outras especialidades, internamento ou do serviço de urgência. Em média, neste período temporal, cada doente teve  $2.9 \pm 1.4$  consultas.

Da totalidade da amostra, 71.1% dos doentes procedem à AMPA, enquanto que os restantes 28.9% não avaliam a PA fora do consultório. Dos pacientes que aderiram à AMPA, 53.8% são do sexo feminino e 46.2% do sexo masculino. Os valores da AMPA revelam que 80.2% dos doentes encontram-se dentro do alvo de valores tensionais, ou seja, com média de medições  $<135/85$  mmHg. Se considerarmos os valores de PA medidos no consultório, 70.8% da amostra tem valores de PA dentro do alvo, que corresponde a PA  $<140/90$  mmHg nestas circunstâncias.

No caso de 3.8% dos doentes, os valores no consultório demonstravam valores de PA dentro do alvo (PA  $<140/90$  mmHg), enquanto que os valores da AMPA revelaram doença não controlada (PA  $\geq 135/85$  mmHg).

Os valores médios de PA em ambulatório foram de  $133.1 \pm 21.2$  mmHg para a PA sistólica e de  $76.4 \pm 12.1$  mmHg para a PA diastólica, comparativamente a valores de PA sistólica média de  $138.7 \pm 17.2$  mmHg e PA diastólica média de  $81.4 \pm 11.3$  mmHg avaliados no consultório. A PA sistólica medida em ambulatório foi, em média,

5.6 mmHg mais baixa que a medida no consultório, e a PA diastólica medida em ambulatório foi, em média, 5 mmHg mais baixa que a medida no consultório, sendo que esta diferença tem significado estatístico ( $p$ -value < 0,001).

### Discussão

Os valores das medições fora do ambiente hospitalar são significativamente mais baixos que os obtidos em contexto de consulta. Para além disso, também se verificou que a proporção de doentes com valores de PA dentro do alvo é superior se consideramos os registos em ambulatório. Estes achados reforçam a relevância destas medições quer para evitar o sobrediagnóstico da HTA, como para perceber quais os doentes que apresentam valores controlados de PA em ambulatório e estão sujeitos ao efeito da bata branca. A identificação destes doentes permitiria evitar o excesso de medicação anti-hipertensora e os seus potenciais efeitos secundários, como a hipotensão, que tem especial relevância nos doentes idosos.

Neste trabalho, percebeu-se, também, que uma pequena percentagem de doentes (3.8%) com valores alvo de PA no consultório apresentou valores elevados nas medições realizadas em ambulatório. A identificação destes doentes com HTA mascarada é, também, de extrema importância, permitindo a instituição precoce de terapêutica e prevenindo a progressão da doença.

Apesar da taxa de adesão à AMPA ser significativa, há ainda um longo caminho a percorrer na educação do paciente. Indagar os motivos que contribuem para a não adesão à AMPA e adotar estratégias de promoção da literacia para a saúde durante a consulta hospitalar de HTA, poderiam contribuir para o *empowerment* dos doentes, promovendo um envolvimento mais ativo em todas as estratégias propostas pelo médico para gestão da patologia. Algumas estratégias de gestão deveriam ser propostas, nomeadamente a distribuição gratuita de aparelhos de medição da PA semi-automáticos e validados.

### Conclusão

A HTA é uma doença silenciosa, e um dos principais

fatores de risco cardiovasculares, com impacto significativo na morbimortalidade. A monitorização frequente da PA é crucial para que seja atingido um bom controlo tensional, de forma a prevenir a progressão da doença e as complicações que lhe são inerentes. Apesar do elevado número de armas terapêuticas, farmacológicas e não farmacológicas, a taxa de doença controlada é ainda insatisfatória em todo o mundo.<sup>5</sup>

A AMPA proporciona uma oportunidade de monitorizar os valores tensionais de forma mais reprodutível e integrada no que é o dia-a-dia do paciente, permitindo a identificação de doentes com HTA de bata branca e com HTA mascarada. Para além disso, parece melhorar a adesão à terapêutica e contribuir para um melhor controlo tensional.

### Bibliografia

1. Williams B., Mancia G., Spiering W., Rosei E., Azizi M., Burnier M., et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J.* 2018;38:3021-104.
2. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L et al. Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115mmHg, 1990-2015. *JAMA* 2017;317:165-82.
3. Rodrigues A., Gaio V., Kislaya I., Graff-Iversen S., Cordeiro E., Silva A. et al. Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015); *Boletim Epidemiológico Observações.* 2017;6(Supl 9):11-14
4. Ramli A, Halmey N, Teng C. White coat effect and white coat hypertension: one and the same?. *Malays Fam Physician.* 2008;3(3):158-161.
5. Chow C., Teo K., Rangarajan S., Islam S., Gupta R., Avezum A. et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in rural and urban communities in high-, middle-, and low-income countries. *JAMA* 2013; 310:959-968.