

MEDIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL EM CONSULTÓRIO: HÁ DIFERENÇAS ENTRE A PRIMEIRA E A SEGUNDA MEDIÇÃO?

BLOOD PRESSURE MEASUREMENT IN THE OFFICE: THERE ARE DIFFERENCES BETWEEN THE FIRST AND SECOND MEASUREMENTS?

Olga Pires¹; Inês Burmester¹; Marta Braga Martins¹; Bárbara Fontes Oliveira¹; António Oliveira e Silva¹; Maria João Regadas¹

¹ Hospital de Braga, EPE

Resumo

Introdução: A medição correta da Pressão Arterial (PA) é essencial para o diagnóstico e abordagem da hipertensão arterial (HTA). A forma como deve ser realizada está descrita de forma clara nas orientações europeias das “Guidelines for the management of arterial hypertension 2018”. Este trabalho pretende refletir sobre a importância da realização de três medições em consulta, tal como analisar a diferença observada entre as duas medições de PA realizadas.

Objetivo: Analisar a diferença existente entre as primeiras e segundas medições de PA no consultório, nos doentes em seguimento numa consulta hospitalar especializada de HTA.

Metodologia: Trata-se de um estudo retrospectivo, num período temporal de 2 anos (2017 e 2018) que envolveu 149 doentes de uma consulta de hipertensão arterial hospitalar. Foram recolhidos dados sociodemográficos e valores de medição de PA nas consultas. Os dados foram tratados utilizando o SPSS versão 23.0. Os valores de tendência central e dispersão, para variáveis contínuas, são apresentados como médias e desvios padrão.

Resultados: A idade média dos intervenientes foi de 55±16 anos, com 53% dos doentes do sexo masculino. Em cada doente foram efetuadas 2.4±0.5 medições de PA em cada consulta. As diferenças nos valores de Tensão arterial sistólica (TAS) e Tensão arterial diastólica (TAD) entre as primeiras e segundas medições foram de 26.0±6.0mmHg para TAS (*p*value <0.001) e 15.0 ± 3.2mmHg para a TAD (*p*value <0.001) sendo assim estatisticamente significativas as diferenças entre os valores de TAS e TAD entre as duas últimas medições de PA realizadas em consulta.

Conclusão: Neste estudo verificou-se que os valores medidos nas primeira e segunda avaliações apresentam uma diferença significativa, facto que reforça a necessidade de uma terceira avaliação, corroborando assim, a importância das orientações já estabelecidas, que indicam que nos casos em que as duas primeiras medições difiram em mais de 10 mmHg uma terceira avaliação deve ser realizada, evitando erros de classificação.

Abstract

Introduction: The correct measurement of blood pressure (BP) is essential for the diagnosis and approach of blood hypertension. The way to appropriately perform this measurement is described in the “Guidelines for the Management of Arterial Hypertension 2018” from the European Society of Cardiology. This work pretends to highlight the importance of performing three blood pressure measurements during the evaluation of each patient and also analyse the differences between the two blood pressure measurements underwent in the consultation.

Objective: To analyse the difference between the first and second BP measurements in the office, in patients following a specialized HTA hospital consultation.

Methods: This is a retrospective study, corresponding to two years of follow-up of 149 patients in a hypertension consultation, between the years of 2017 and 2018. Sociodemographic data and blood pressure measurements were collected. Data were processed using SPSS version 23.0. Central tendency and dispersion values for continuous variables are presented as means and standard deviations.

Results: The mean age of the participants was 55±16 years, with 53% of the male patients. In each patient, 2.4±0.5 blood pressure measurements were performed in each consultation. The differences between the systolic blood pressure and diastolic blood pressure values from the first and second measurements were 26.0±6.0mmHg for systolic blood pressure (*p*value <0.001) and 15.0 ± 3.2mmHg for diastolic blood pressure (*p*value <0.001). The differences between systolic blood pressure and diastolic blood pressure in the last two measurements performed in the consultation were statistically significant.

Conclusion: With this study, we found that the values measured in the first and second assessments present a significant difference, which reinforces the need for a third assessment, thus corroborating the importance of the guidelines already established, which indicate that in cases where the first two measurements differ by more than 10 mmHg a third assessment should be carried out, avoiding classification errors.

Palavras chave:

HTA,
Tensão arterial
sistólica,
Tensão arterial
diastólica

Keywords:

HTA,
Systolic blood
pressure,
Diastolic artery
pressure



Introdução

A elevação da pressão arterial é reconhecida como um problema de saúde devido ao seu impacto na mortalidade da população mundial. A hipertensão arterial (HTA) é um importante factor de risco para as doenças cardiovasculares, sendo responsável por 62% dos acidentes vasculares cerebrais e 49% das doenças coronárias e renais, com uma contribuição significativa para a carga global de doenças e anos de vida perdidos devido à incapacidade¹.

A medição correta da Pressão Arterial (PA) é essencial para o diagnóstico e abordagem da hipertensão arterial (HTA). A forma como deve ser realizada está descrita de forma clara nas orientações europeias das “Guidelines for the management of arterial hypertension 2018 ESC/ESH”². Entre as orientações para uma adequada medição encontram-se: (1) sentar o doente confortavelmente e em silêncio durante 5 min; (2) registar três medições da PA, com 1 a 2 minutos de intervalo, medições adicionais estão reservadas para situações onde as duas primeiras leituras diferirem em mais de 10 mmHg; (3) em pacientes com valores instáveis da PA poderá existir a necessidade de realizar mais do que uma medição, nomeadamente naqueles que apresentam arritmias, como na fibrilhação auricular. Este trabalho pretende refletir sobre a importância da realização de 3 medições em consulta, tal como analisar a diferença observada entre as duas últimas medições de PA.

Este trabalho teve como objetivo analisar a diferença existente entre as primeiras e segundas medições de PA no consultório, nos doentes em seguimento numa consulta hospitalar especializada de HTA.

Metodologia

Trata-se de um estudo retrospectivo, realizado num período temporal de 2 anos (2017 e 2018) envolvendo 149 doentes em seguimento numa consulta de hipertensão arterial hospitalar. Foram recolhidos dados sociodemográficos e valores de medição de PA em consultório. Todos os intervenientes apresentavam idade superior a 18 anos, e foram incluídos todos os doentes em consulta durante esse período temporal, alguns dos quais com mais que uma observação. A cada doente foi efetuada avaliação da pressão arterial no

consultório seguindo as orientações das “Guidelines for the management of arterial hypertension 2018 ESC/ESH”, após 5 minutos de repouso, na posição sentada, com o braço apoiado ao nível do coração. Foi utilizado um aparelho de pressão digital devidamente validado. Foram realizadas medidas em ambos os braços para assegurar que a pressão arterial nos dois braços não diferia mais de 15 mmHg. Foram realizadas 3 medições e analisadas as diferenças entre os valores de tensão arterial sistólica e tensão arterial diastólica da primeira e segunda medição realizadas. Os dados foram tratados utilizando o SPSS versão 23.0. Os valores de tendência central e dispersão, para variáveis contínuas, são apresentados como médias e desvios padrão.

Resultados

A idade média dos intervenientes foi de 55 ± 16 anos, com 53% dos doentes do sexo masculino. No que diz respeito à referenciação à consulta 77.2% dos doentes foram referenciados pelos Cuidados de Saúde Primários, 16.1% da consulta externa hospitalar e os restantes do serviço de urgência, internamento de Neurologia e internamento de Medicina Interna. Cada doente teve em média 2.9 ± 1.4 consultas. No período temporal em análise, 36.2% dos doentes tiveram alta da consulta. A cada doente foram efetuadas, em média, 2.4 ± 0.5 medições de PA em cada consulta. Os valores da PA média obtidos para as primeiras medições realizadas na consulta foram de TAS 144.6 ± 19.5 mmHg; TAD 82.7 ± 12.3 mmHg. Com base nos valores de TAS medidos na primeira medição de pressão arterial realizada no consultório, 45,6% dos doentes ($n=68$) apresentavam HTA controlada, enquanto que com base nos segundos valores medidos 59,7% ($n=89$) apresentavam controlo tensional, pelo que 14% dos doentes ($n=21$) poderiam ser classificados com HTA não controlada caso não se procedesse a uma segunda medição. Na segunda medição obtiveram-se os valores de TAS 139.6 ± 17.9 mmHg; TAD 80.9 ± 11.6 mmHg. As diferenças nos valores de Tensão arterial sistólica (TAS) e Tensão arterial diastólica (TAD) entre as primeiras e segundas medições foram, em média, de 26.0 ± 6.0 mmHg para TAS ($p\text{-value} < 0.001$) e 15.0 ± 3.2 mmHg para a TAD ($p\text{-value} < 0.001$) sendo assim estatisticamente significativas as diferenças entre os valores de TAS e

TAD entre as duas últimas medições de PA realizadas em consulta.

Discussão

Avaliar a PA é uma etapa essencial para um diagnóstico adequado da hipertensão arterial, constituindo este diagnóstico um importante fator de risco cardiovascular. A medição da PA, quando realizada de forma inadequada, pode resultar em conclusões erradas, com importante impacto na vida dos doentes. De acordo com as orientações da Sociedade Europeia de Cardiologia e da Sociedade Europeia de Hipertensão, devem ser registadas 3 medições de PA, podendo ser consideradas necessárias medições adicionais se as duas primeiras leituras diferirem >10 mmHg, sendo a PA registada como a média das duas últimas leituras obtidas.² Subestimar consistentemente a pressão diastólica em 5 mmHg poderia resultar na negação de quase dois terços dos indivíduos hipertensivos – e certamente na morbilidade que o tratamento previne³; sobrestimá-la consistentemente em 5 mmHg poderia resultar no dobro do número de indivíduos diagnosticados como hipertensivos (metade dos quais seriam inadequadamente rotulados e tratados).³ Num inquérito realizado a 114 médicos, os erros mais comumente cometidos na medição de pressão arterial incluem o uso de uma manga de tamanho inadequado (97%), não permitir um período de repouso antes da medição (96%), desinsuflar a manga demasiado depressa (82%) e não realizar medições nos dois braços (77%).⁴

O presente trabalho enfatiza a pertinência da realização de uma terceira medição atendendo a que 14% dos doentes poderiam ter sido erradamente classificados como HTA não controlada, podendo este facto ter resultado numa sobrestimação da PA rotulando erradamente estes doentes como doentes hipertensos não controlados que poderiam resultar em restrições alimentares desnecessárias e ajustes terapêuticos que poderiam expor o doente a efeitos colaterais adversos evitáveis.

Conclusão

A relação entre a pressão arterial, risco cardiovascular e

os eventos de doença renal é um *contínium*. A HTA é um factor de risco independente para o desenvolvimento de complicações cardio e cerebrovasculares, existindo uma associação estabelecida entre os níveis de PA e o risco cardiovascular desde valores tão baixos quanto os 115mmHg de tensão arterial sistólica. É, portanto, essencial garantir que a realização da avaliação tensional é feita da forma mais correta possível, assegurando que os valores medidos em consulta representam a realidade do doente, minimizando erros diagnósticos que poderiam culminar com escolhas terapêuticas desadequadas. Neste estudo verificou-se que os valores medidos nas primeira e segunda avaliações apresentam uma diferença significativa, facto que reforça a necessidade de uma terceira avaliação, corroborando assim, a importância das orientações já estabelecidas, que indicam que nos casos em que as duas primeiras medições difiram em mais de 10 mmHg uma terceira avaliação deve ser realizada, evitando erros de classificação.

Bibliografia

1. Lackland DT, Weber MA. Global burden of cardiovascular disease and stroke: hypertension at the core. *Can J Cardiol*. 2015;31(5):569-71.
2. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)
3. Campbell NR, McKay DW. Accurate blood pressure measurement: why does it matter? *Can Med Assoc J* 1999;161:277-8.
4. McKay DW, Campbell NRC, Parab LS, Chockalingam A, Fodor JG. Clinical assessment of blood pressure. *J Hum Hypertens* 1990;4:639-45.