ISSN: 1646-8287

NÚMERO 72

ÓRGÃO OFICIAL DA

SOCIEDADE PORTUGUESA DE HIPERTENSÃO
Portuguese Society of Hypertension

REVISTA PORTUGUESA DE HIPERTENSÃO E RISCO CARDIOVASCULAR

14º

CONGRESSO PORTUGUÊS DE HIPERTENSÃO E RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL

INTERNATIONAL MEETING ON HYPERTENSION AND GLOBAL CARDIOVASCULAR RISK

6 a 9 Fevereiro 2020

Hotel Tivoli Marina Vilamoura

SOCIEDADE PORTUGUESA DE HIPERTENSÃO
Portuguese Society of Hypertension

www.sphta.org.pt

Secretariado Executivo:
Veranatura – Conference Organizers
Rua Augusto Macedo, 12-D Escritório 2 - 1600-503 Lisboa
Tel.: +351 217 120 778 cidaliampacheco@veranatura.pt

JULHO/AGOSTO 2019

6
ARTIGOS ORIGINAIS

Medição Ambulatória da Pressão Arterial (MAPA) nos Cuidados de Saúde Primários – análise de 3 anos de utilização numa Unidade de Saúde Familiar

Ambulatory Blood Pressure Monitoring (ABPM) in Primary care – a three-year analysis on a Family Health Unit

Hipertensão Arterial (HT) – Uma Doença em Progressão

Arterial Hypertension – A Progressive Disease

Perfil dos Valores de Tensão Arterial em Indivíduos Submetidos a MAPA em Cuidados de Saúde Primários

Profile of the Blood Pressure Values in Individuals Submitted to ABPM in Primary Health Care

26
RESUMOS DE CONFERÊNCIAS

FICHA TÉCNICA
Revista Médica Bimestral, excluída de registo no ICS de acordo com a alínea a) do art. 12 do D. R. nº 8/99 de Junho de 1999.

ISNN 1646-8287

N.ºs avulsos: 10€
Assinatura anual: 35€
Tiragem: 5.000 exemplares
Depósito legal: 265384/07
Propriedade:
Grande Mensagem, Edições e Publicidade, Lda.
Av. Bombeiros Voluntários, n.º 52, Loja 8 Sala G
1495-022 Algés
Tel: 91 439 81 85
Fax: 21 357 90 21
E-mail: revphip@gmail.com
Design gráfico:
Inês Almaça Tlm: 91 485 46 00
E-mail: inesalmaca@hotmail.com

Impressão:
CMYKGLOSS Impressores, Lda.
Estrada de Barros, Elospark, Pav. 6
2725-193 Algueirão - Mem Martins
Tel: 21 926 15 97/8
Fax: 21 926 15 99
E-mail: geral@cmyk.pt

Editor Chefe / Editor-in-Chief
Prof. J. Braz Nogueira

Editor Adjunto / Deputy Editor
Dr. Vitor Ramalhinho

Conselho Científico Nacional e Internacional
National and International Scientific Board
Prof. Manuel Carrageta
Prof. Luís Martins
Prof. Fernando Pádua
Prof. Gorjão Clara
Prof. Pereira Miguel
Prof. Martins Prata
Prof. Rocha Gonçalves
Prof. Victor Gil
Prof. Luciano Ravara
Prof. Salgado Borges
Prof. Rui Carrapato
Prof. Jose Juanatey
Prof. Josep Redon
Prof. Fernando Nobre
Prof. Pinto Carmona
Prof. Agostinho Monteiro
Prof. Massano Cardoso
Prof. Luz Rodrigues
Prof. Jorge Polónia
Prof. Manuel Bicho
Prof. José Luís Medina
Prof. Davide Carvalho
Prof. Luís Sobrinho
Dr. Alcindo Maciel Barbosa
Dr. João Saavedra
Dr. Vital Morgado
Dr. Mariano Pego
Dr. Rasiklal Ranchhod
Dr. Lacerda Nobre
Dr. Pastor Santos Silva
Dr. António Jara

Conselho Redactorial / Editorial Board
Prof. Pinto Carmona
Prof. Agostinho Monteiro
Prof. Massano Cardoso
Prof. Jorge Polónia
Prof. Manuel Bicho
Prof. José Luís Medina
Prof. Davide Carvalho
Dr. Luís Calçada Correia
Dr. José Nazaré
Dr. Jorge Cotter
Dra. Teresa Fonseca
Dr. João Maldonado
Dr. Carlos Moreira
Dr. Mesquita Bastos
Dr. José Alberto Silva
Dra. Paula Amado
Dra. Paula Alcântara
Dra. Teresa Rodrigues
Dr. Pedro Marques da Silva
Dr. Fernando Pinto
Dr. Pedro Guimarães Cunha

EDITORIAL

Neste número além da reedição dalguns artigos do jornal 13º Congresso de Hipertensão arterial e Risco Cardiovascular, para uma maior divulgação do que aí se passou, vamos determo-nos na apresentação dos três artigos originais que trazemos nesta edição.

Começamos pelo do grupo coordenado pelo Prof. Doutor Carlos Moreira que apresenta a revisão de "hipertensão arterial" enquanto diagnóstico nas Notas de Alta dos doentes internados nos Hospitais Públicos em Portugal continental (incluindo os que estão em regime de parceria público-privada). Esta revisão refere-se ao período de 2000 a 2014, ao longo de 15 anos, abrangendo todos os diagnósticos codificados. Numa breve apreciação aos resultados impressiona a prevalência relativamente baixa encontrada, atendendo a ser uma patologia subjacente a muitas das situações clínicas que determinam os internamentos. Terá sido porque quando os valores de HTA eram considerados "normais" (citando-se como exemplo a hipertensão sistólica isolada, comum nos grupos etários mais idosos, que por sua vez têm vindo a constituir a maioria dos doentes admitidos) tal diagnóstico não teria sido registado? De realçar ainda que ao longo desses 15 anos houve uma evolução nos valores para o que se classificava como hipertensão. Outro aspeto é o aumento de frequência verificado ao longo dos 15 anos: levanta-se-nos a dúvida se não terá estado "em linha" com um maior cuidado na elaboração do rol de diagnósticos. Este deve-se ao facto de ter havido cada vez mais impacto nos números constando nestas listas por causa das óbvias implicações na ponderação da complexidade dos doentes e consequente retorno económico (influência no *case-mix*). A enunciação destes dois aspetos são apenas exemplos entre os vários que podem ser levantados pela apresentação destes dados. Trata-se pois dum trabalho que permite várias linhas de exploração e análise futuras.

Os outros dois artigos, um de colegas de Medicina Geral e Familiar de Viana do Castelo e outro envolvendo autores de quatro Unidades do Centro-Norte de Portugal, em conjunto com outro de duas Unidades nos arredores de Lisboa (um mais próximo outro mais afastado), debruçam-se sobre a realidade na utilização da MAPA na sua prática clínica. Será curioso um dia poder fazer-se uma metanálise de todos os dados, de experiências semelhantes, já publicados nesta revista ou, numa perspetiva mais global, no nosso país. Poder averiguar-se o que é semelhante e o que tem sido diferente no uso deste método complementar de apoio na área da Hipertensão arterial pelos diferentes grupos, quer no diagnóstico quer nos resultados da intervenção terapêutica, poderá ajudar-nos a estabelecer uma melhor estratégia para se aperfeiçoar o combate ao flagelo da hipertensão arterial em Portugal.

Em tempo de férias, ou de retorno ao trabalho após as férias, estas reflexões foram propositadamente curtas.

Vítor Ramalhinho

MEDIÇÃO AMBULATÓRIA DA PRESSÃO ARTERIAL (MAPA) NOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS – ANÁLISE DE 3 ANOS DE UTILIZAÇÃO NUMA UNIDADE DE SAÚDE FAMILIAR

AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING (ABPM) IN PRIMARY CARE – A THREE-YEAR ANALYSIS ON A FAMILY HEALTH UNIT

Dra. Ana Catarina Martins[1], Dra. Filipa Grade[1], Dra. Joana Couto[2], Dra. Ana Sara Machado[3], Dra. Ana Bela Antunes[4], Dr. Sérgio Miranda[3]

Grau Académico

1 Internas de Formação Específica do 4º ano de Medicina Geral e Familiar (MGF)

2, 3 e 4 Assistentes em Medicina Geral e Familiar

Afiliação

1 Unidade de Saúde Familiar de Freamunde; Agrupamento de Centros de Saúde Tâmega III – Vale do Sousa Norte

2 Unidade Cuidados de Saúde Personalizados Lousada II; Agrupamento de Centros de Saúde Tâmega III – Vale do Sousa Norte

3 Unidade Cuidados de Saúde Personalizados Alenquer; Agrupamento de Centros de Saúde Estuário do Tejo

4 Unidade Cuidados de Saúde Personalizados Apelação/Unhos; Agrupamento de Centros de Saúde Loures-Odivelas

Mail de correspondência: *ana_cc_martins@hotmail.com*

Palavras-chave:
MAPA,
HTA,
Cuidados de Saúde Primários

Resumo

Introdução: *A Hipertensão arterial (HTA) é considerada um fator de risco independente na incidência de vários eventos cardiovasculares. Em 2012, a prevalência de HTA em Portugal era de 42,2%, estimando-se cerca de 23,2% de hipertensos não diagnosticados e 57,4% não controlados.*

Estudos realizados nos Cuidados de Saúde Primários sustentam uma ampla utilização da MAPA para melhorar a estratificação de risco nos doentes hipertensos e permitir uma estimativa mais precisa do controlo da HTA na comunidade.

Objetivo: *Analisar a utilização do MAPA durante um período de 3 anos numa unidade de Saúde Familiar (USF), descrevendo as características dos utentes e os procedimentos realizados.*

Metodologia: *Estudo descritivo e retrospetivo dos utentes, com 18 ou mais anos, que realizaram MAPA no período de 13-02-2012 a 27-04-2015 na USF Freamunde.*

Resultados: *No período de estudo foram realizadas 94 MAPA, 50 no sexo feminino, com uma média de 53 anos de idade. 53% dos utentes faziam medicação anti-hipertensora prévia à realização da MAPA, sendo a classe mais utilizada a dos diuréticos (58%). O principal motivo de realização da MAPA foi para diagnóstico (45%). Em 56% dos utentes não foram tomadas quaisquer atitudes e em 44% procedeu-se a alterações/início de terapêuticas, referenciações hospitalares, entre outras medidas.*

Conclusão: *Os médicos desta USF recorreram à MAPA para uma melhor caraterização do perfil tensional destes utentes. O exame permitiu identificar novos casos de HTA, monitorizar e identificar o estado de controlo tensional, otimizar a terapêutica e evitar o sobrediagnóstico em alguns casos.*

Abstract

Introduction: *Arterial Hypertension (HT) is considered an independent risk factor for the incidence of many cardiovascular events. On 2012, HTA prevalence in Portugal was 42,2%, being estimated about 23,2% undiagnosed hypertensive patients and 57,4% non-controlled patients.*

Primary Care Studies support a wide utilization of ABPM to improve risk stratification in hypertensive patients and to improve a more precise estimation of HT control in the community.

The present study intends to make an analysis of the use of ABPM during a period of 3 years in a Family Health Unit.

Objective: *To analyze the use of ABPM over a period of 3 years in a Family Health Unit (FHU), describing the characteristics of the patients and the procedures performed.*

Methodology: *A descriptive and retrospective study of patients, aged 18 or more years, who did the ABPM between 13-02-2012 and 27-04-2015 in USF Freamunde.*

Results: *During the considered period were performed 94 ABPM, 50 of them on women, with a mean of 53 years old. 53% of the patients*

Keywords:
ABPM,
Arterial Hypertension,
Primary care.

were already taking antihypertensive drugs before the ABPM, more commonly diuretics (58%). The main reason for performing ABPM was for diagnosis (45%). In 56% of the patients, no actions were taken, and in the remaining 44%, antihypertensive drugs were started/changed, some hospital referrals were made, among other measures.
Conclusion: *This Family Health Unit physicians used ABPM to better characterize the blood pressure profile of these patients. This test made it possible to diagnose new Arterial Hypertension cases, to monitor and assess the blood pression profile, to optimize therapeutics and to avoid overdiagnosis.*

Introdução

Estima-se que a prevalência da HTA esteja entre os 30-45%, aumentado com a idade.[2] Em 2012, a sua prevalência em Portugal era de 42.2%, o que corresponde a cerca de 3.5 milhões de indivíduos.[1] A HTA é considerada um fator de risco independente na incidência de vários eventos cardiovasculares fatais e não fatais e na doença renal crónica.[2,3]

Apesar da sua importância, continua a ser uma patologia sub-diagnosticada e de difícil controlo, com cerca de 23.2% de hipertensos não diagnosticados e 57.4% não controlados em Portugal, no ano de 2012.[1]

Embora a medição em consultório seja considerada o método de referência para a avaliação da pressão arterial, a MAPA pode estar indicada em várias situações e é considerada um exame muito útil no diagnóstico, orientação e vigilância desta patologia.[2,5]

Este exame permite a obtenção de vários dados que não são conseguidos numa simples medição de pressão arterial (PA) no consultório, sendo a PA em ambulatório um preditor de risco mais sensível para eventos cardiovasculares no doente hipertenso, relativamente à HTA diagnosticada no consultório.[2]

A MAPA consiste na aplicação de um tensiómetro portátil durante 24h, com realização de medições de PA repetidas, utente/operador-independentes, no ambiente quotidiano do utente em estudo.

Este método permite identificar a HTA de bata-branca, mascarada e noturna, identificar a hipotensão por excesso de medicação ou de outras etiologias, avaliar o padrão de variação da PA ao longo das 24h e ainda averiguar a eficácia da terapêutica anti-hipertensora instituída, evitando gastos ao nível dos cuidados e da prescrição terapêutica inadequada.[2,3] A MAPA pode ainda ser utilizada para avaliação da HTA em idosos, crianças, grávidas e doentes de alto risco e, mais recentemente, para confirmação do diagnóstico da HTA após medição igual ou superior a 140/90 mmHg em medição no consultório.[2,3,5]

Esta técnica apresenta algumas limitações, principalmente no que diz respeito à sua limitada disponibilidade e aos custos que lhe são inerentes e até ao desconforto que pode causar ao seu utilizador.[3] Pode ainda ser limitada pela presença de erros de leitura e artefactos durante as medições e por medições menos realistas, condicionadas pela privação das rotinas diárias dos utilizadores no período de realização do exame.[3]

Apesar das suas limitações, a MAPA demonstrou ser custo-efetiva tanto em meio hospitalar como nos Cuidados de Saúde Primários (CSPs).[3,5] Existe evidência de que o ajuste terapêutico baseado nos valores da MAPA permite uma menor necessidade de anti-hipertensores para o mesmo controlo da PA relativamente às medições em consultório.[3]

Os dados apresentados em estudos realizados nos CSPs sustentam uma ampla utilização da MAPA para melhorar a estratificação de risco nos doentes hipertensos e permitir uma estimativa mais precisa do controlo da HTA na comunidade.[3]

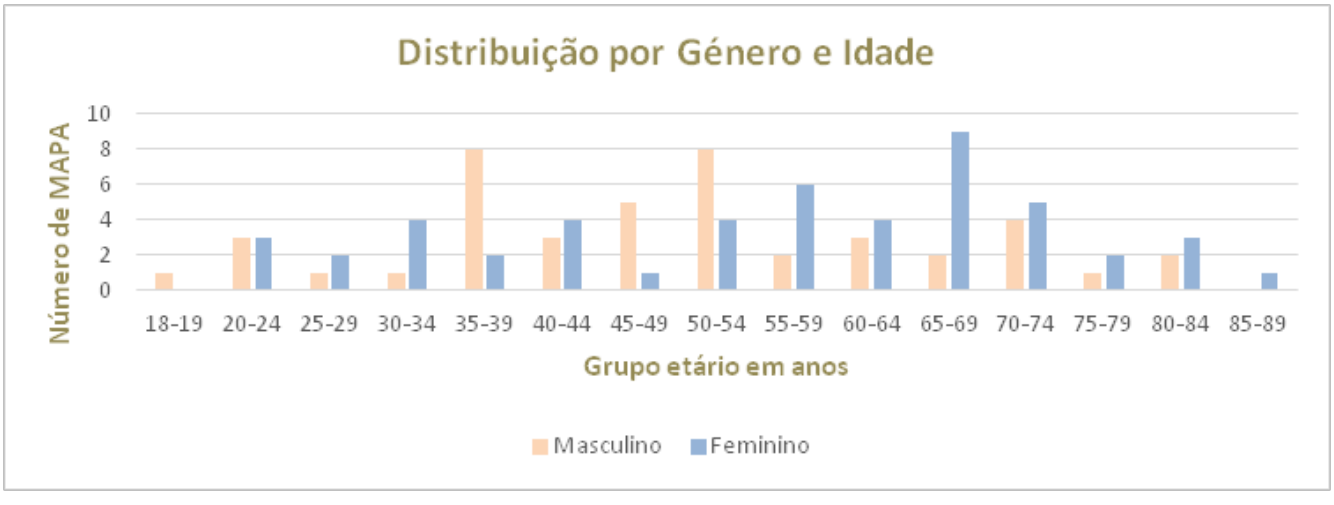


Gráfico 1: Distribuição dos utentes por grupo etário e género envolvidos no estudo.

Objetivo
Caracterizar o perfil dos utentes a quem foi pedido MAPA, as intervenções realizadas, e avaliar o impacto da MAPA na avaliação/seguimento dos utentes.

Metodologia
Estudo descritivo e retrospetivo dos utentes, com 18 ou mais anos, que realizaram MAPA no período de 13-02-2012 a 27-04-2015 na USF Freamunde. O aparelho utilizado para o efeito foi o HolCARD CR-07 Alfa System - ASPEL®.
A colheita dos dados foi efetuada a partir dos registos no SClínico® e dos relatórios das MAPA arquivados na pasta partilhada da USF Freamunde.
Os dados colhidos foram registados numa folha Excel criando uma base dados, posteriormente analisada com recurso ao programa Microsoft Office Excel 2013®.

Resultados
No período de estudo foram realizadas 94 exames MAPA, 53% a utentes do género feminino, em idades compeendidas entre os 18 e os 86 anos, com uma média de 53 anos de idade. O gráfico 1 apresenta a distribuição dos utentes envolvidos no estudo por idade e género.
Na avaliação dos utentes envolvidos no estudo destaca-se a utilização de medicação anti-hipertensora em 53% (N=50) antes da realização da MAPA, sendo que 36% estavam medicados com 2 ou mais fármacos (gráfico 2). Destes, como demonstrado no gráfico 3, a classe terapêutica mais utilizada era a dos diuréticos, seguida de forma mais ou menos equitativa pelos inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), antagonistas do recetor da angiotensina (ARA) e bloqueadores de canais de cálcio (BCC).
Na avaliação dos motivos para realização da MAPA destacam-se a intenção de diagnóstico da HTA (45%) ou a avaliação de HTA não controlada (21%). Neste campo destaca-se ainda a ausência de MAPA realizadas para avaliação de hipotensão ou HTA mascarada (gráfico 4).
Após a realização da MAPA (gráfico 5) verificou-se a confirmação de 16 novos casos de HTA (sistólica e diastólica), sendo a mesmo excluída em 17 indivíduos, evitando o sobre diagnóstico e a instituição desnecessária de terapêutica. Ainda no campo dos diagnósticos, identificaram-se 7 casos de HTA diurna e 2 de HTA noturna. Quanto ao controlo tensional nos indivíduos com HTA conhecida, 10 estavam controlados mas verificou-se um maior número de indivíduos não controlados (N=15), sendo que 4 apresentavam HTA resistente (pelo menos três anti hipertensores, um deles da classe dos diuréticos). Dos

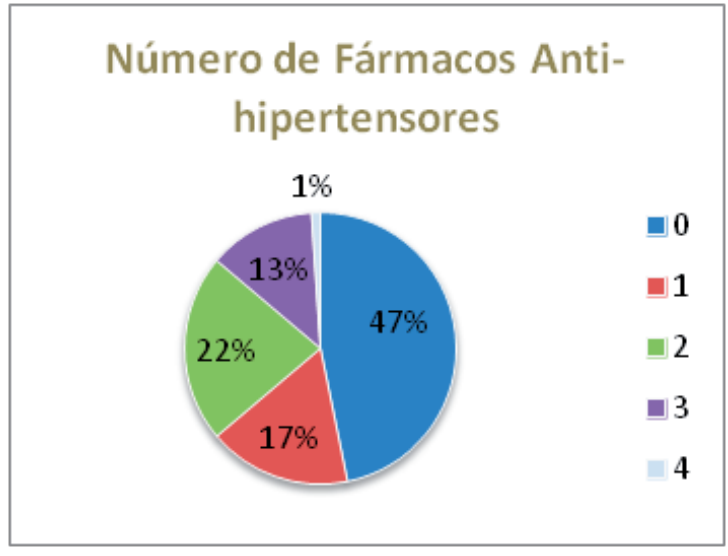


Gráfico 2: Percentagem de utentes por número de fármacos anti-hipertensores

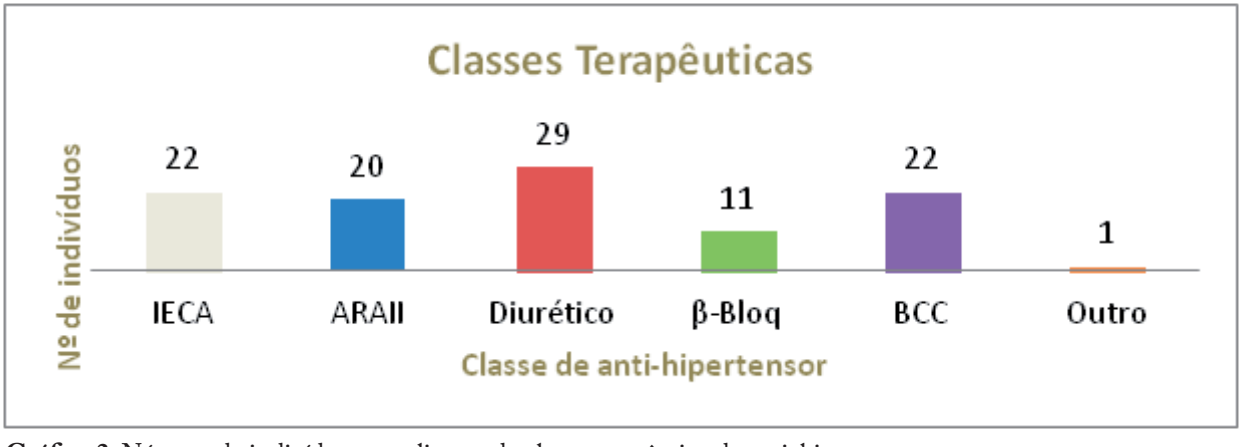


Gráfico 3: Número de indivíduos a realizar cada classe terapêutica de anti-hipertensores.

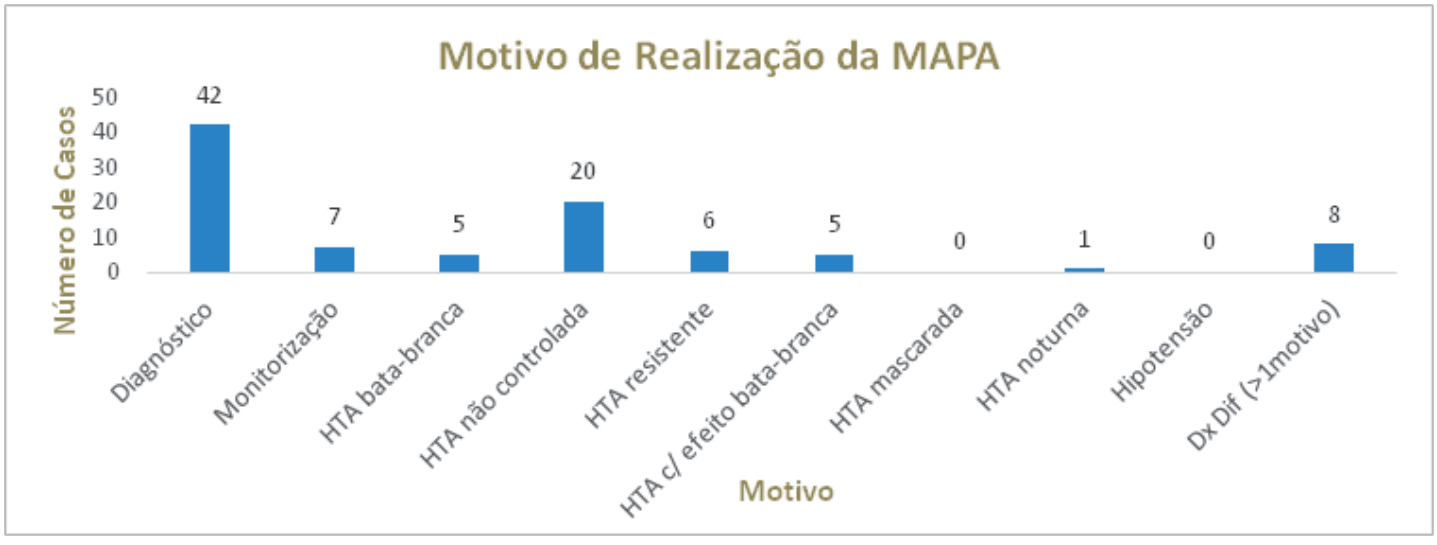


Gráfico 4: Número de casos estudados por motivos de pedido de MAPA.

utentes estudados, 5 tinham HTA bata-branca e 14 HTA com efeito bata branca. Acrescenta-se ainda a existência de 8 MAPA com resultados inconclusivos por diversos motivos inerentes ao uso incorreto do aparelho e a inexistência de HTA mascarada segundo os registos efetuados.

O perfil dipper (queda da pressão arterial noturna >10% em relação aos valores diurnos - rácio da PA noite-dia <0,9) foi o mais frequente nos casos estudados (N=41), seguindo-se o perfil dipper ligeiro. O perfil "não dipper" foi o menos frequente com 10 casos.

Após avaliação dos resultados das MAPA realizadas, efetuou-se uma avaliação das atitudes tomadas pelos Médicos perante os resultados das mesmas, através da consulta dos registos e das prescrições efetuadas. Na maioria das situações, e de acordo com o que foi possível apurar dos registos, nenhuma atitude foi tomada na maioria dos utentes (56%). Em 17% dos casos foi iniciado anti-hipertensor e em cerca de 11% foi alterada a terapêutica instituída previamente. Num menor número de casos verificaram-se as seguintes atitudes: alargamento da vigilância (7%), referenciação hospitalar (5%), pedido de outros meios

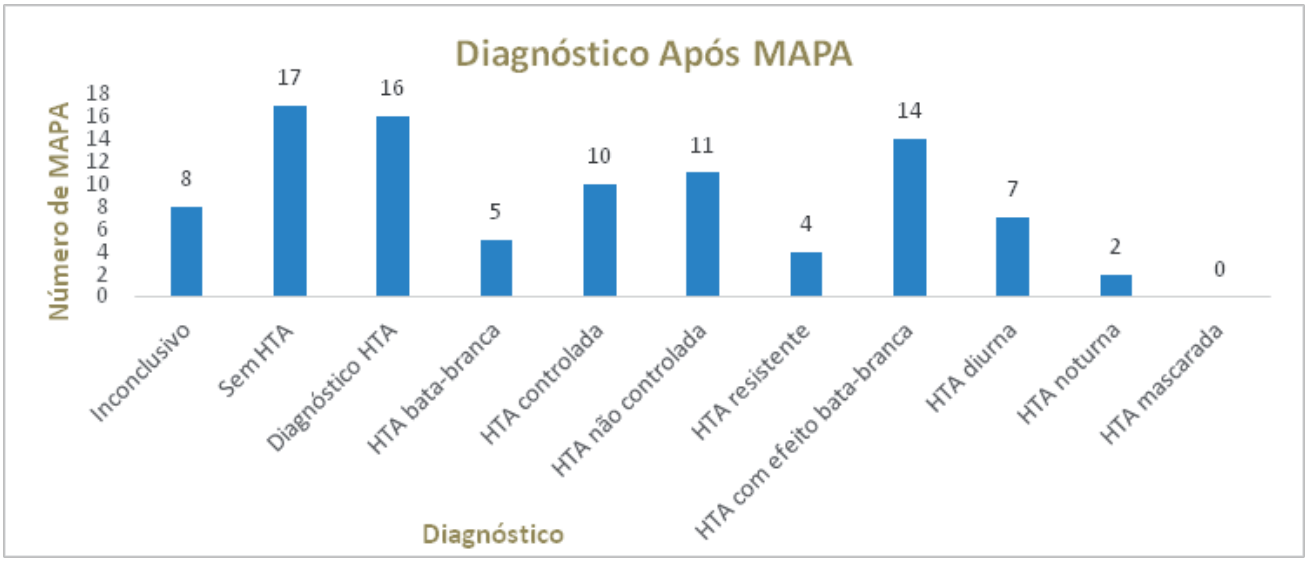


Gráfico 5: Diagnósticos efetuados após realização de MAPA

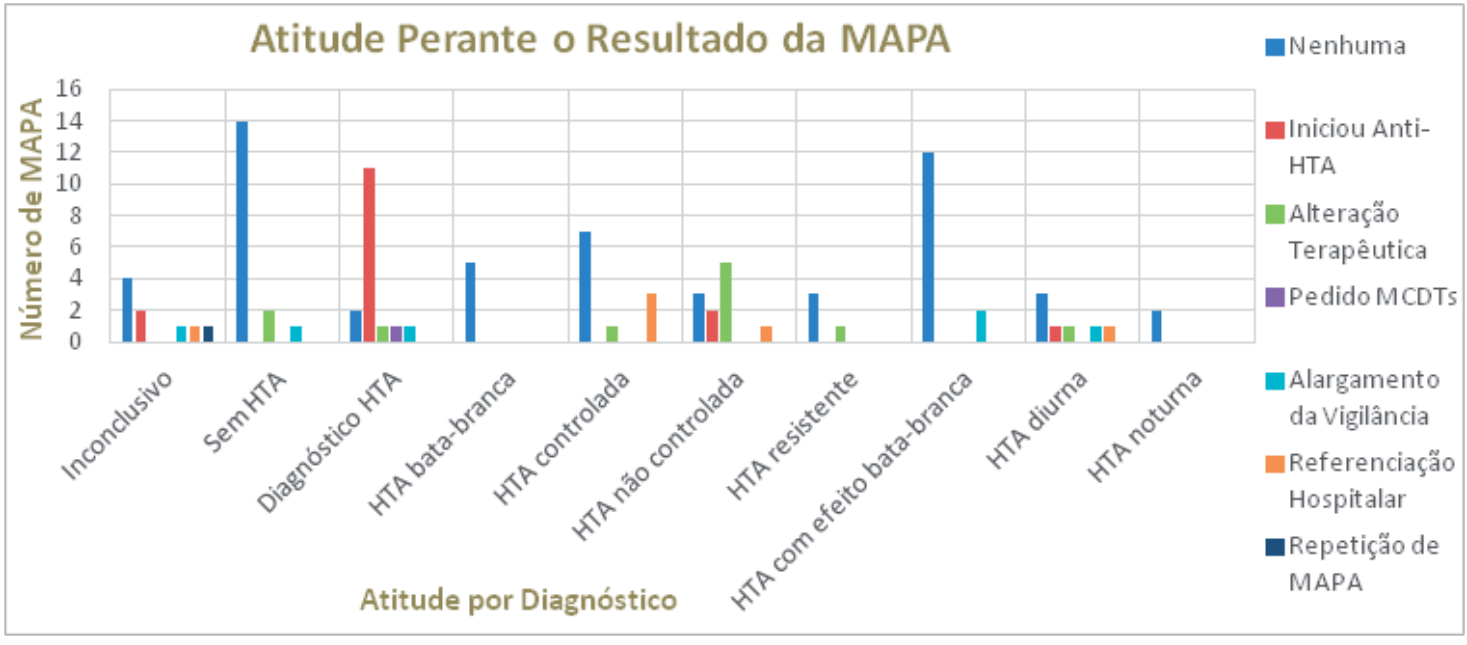


Gráfico 6: Atitudes adotadas após realização da MAPA de acordo com diagnósticos efetuados.

complementares de diagnóstico (MCDTs) (2%), e necessidade de repetição da MAPA (1%).

Estas atitudes foram ainda avaliadas tendo em conta os "diagnósticos" efetuados pela realização da MAPA (gráfico 6). Neste campo destaca-se a não instituição ou alteração da terapêutica nos casos de ausência de HTA na MAPA e a instituição de terapêutica na maioria das situações que se diagnosticou HTA, algo não verificado quando existia apenas HTA diurna ou noturna e que também teriam indicação. Na maioria das situações de HTA bata-branca ou HTA com efeito bata-branca não foi tomada qualquer atitude após MAPA, apesar de ter sido alargada a vigilância de alguns casos do último grupo. Nos casos de HTA controlada, não foi efetuada qualquer atitude na maioria dos casos, no entanto, foi alterada a terapêutica num caso e 3 foram referenciados aos cuidados secundários. Por outro lado, na HTA não controlada, a maioria teve alteração da terapêutica ou iniciou anti-hipertensor (tinham diagnóstico mas estavam controlados com alterações de estilo de vida), com 1 caso referenciado aos cuidados hospitalares e 3 sem qualquer atitude de mudança pelo médico. Salienta-se ainda que, dos 4 indivíduos com HTA resistente, apenas num caso foi tomada atitude de mudança, com referenciação hospitalar. Apenas um indivíduo repetiu MAPA dos 8 casos com resultado inconclusivo.

Uma vez que, durante a realização do estudo, os critérios de diagnóstico de HTA com a MAPA foram alterados, foi feita ainda uma avaliação das possíveis diferenças relativamente a este critério. Assim, das 51 MAPA em que foram aplicados os critérios antigos, 37 (72,5%) teriam o mesmo diagnóstico e 14 (27,5%) um diagnóstico diferente com os novos critérios, como se pode observar descriminadamente na tabela 1.

Discussão

A maioria dos hipertensos será diagnosticada, orientada e vigiada regularmente pelo seu Médico de Família, tornando-se essencial a familiarização com a utilização da MAPA e da sua utilidade clínica ao nível dos Cuidados de Saúde Primários.

Numa tentativa de compreender a sua aplicabilidade, os médicos internos da USF Freamunde realizaram este trabalho de investigação, inovador em Portugal, procurando caracterizar o perfil tensional dos utentes e as intervenções realizadas, com o objetivo de melhorar a sua atuação.

A utilização da MAPA permitiu: identificar novos casos de HTA, principalmente nas situações de dúvida com os valores de PA obtidos em consultório; monitorizar e identificar o estado de controlo tensional, tanto em utentes com medicação, como em utentes controlados apenas com alterações do estilo de vida; otimizar a terapêutica nos casos de não controlo tensional; evitar o sobrediagnóstico.

A avaliação dos dados permitiu ainda compreender a atuação dos médicos da unidade relativamente às recomendações das Normas de Orientação Clínica, nomeadamente na escolha dos anti-hipertensores, e identificar atitudes não adequadas face aos resultados obtidos, principalmente no que diz respeito à referenciação hospitalar. Alguns fatores inerentes aos indivíduos estudados puderam contribuir para enviesamento dos resultados,

Diagnóstico (critérios antigos) → Diagnóstico (critérios atuais)	n
Sem HTA → HTA	3
Sem HTA → HTA diurna	1
Sem HTA → HTA noturna	1
HTA diurna → HTA	3
HTA bata branca → HTA	2
HTA com efeito bata branca → HTA não controlada	2
HTA controlada → HTA não controlada	2

Tabela 1: Atualizações de diagnóstico com a atualização de critérios da MAPA.

condicionando a sua interpretação, nomeadamente as alterações de estilos de vida, a adesão à terapêutica, a aceitação dos resultados do exame e mesmo a presença/assiduidade nas consultas.

Apesar de se tratar de um estudo retrospetivo, com recolha de dados a partir de registos clínicos, este estudo permitiu identificar inúmeras oportunidade de melhoria nos cuidados prestados à população hipertensa, uma parte bastante significativa da consulta nos Cuidados de Saúde Primários.

Pensando no futuro, este estudo coloca em aberto uma série de questões, nomeadamente a possibilidade do estudo do custo-eficácia da utilização de MAPA como método preferencial de diagnóstico/orientação na consulta de HTA nos Cuidados de Saúde Primários, mas também a avaliação dos outcomes após adoção de diferentes atitudes consoante os resultados da MAPA.

Referências Bibliográficas

1. *PHYSA (Portuguese Hypertension and Salt Study), 2012. Sociedade Portuguesa de Hipertensão. www.sphta.org.pt*
2. *2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal (2013) 34, 2159–2219. doi:10.1093/eurheartj/eht151*
3. *E. O'BRIEN, G. PARATI, G. STERGIOU et al. Guideline: European Society of Hypertension Position Paper on Ambulatory Blood Pressure Monitoring. Journal of Hypertension 2013, 31:1731–1768*
4. *Norma da Direção Geral de Saúde nº 020/2011 – Hipertensão Arterial: definição e classificação*
5. *Br J Gen Pract. 2012. Management of hypertension in adults in primary care: NICE guideline. Mar; 62(596): 163–164.*

Conflito de Interesses

Os autores declaram não ter conflito de interesses.

Tipologia

Trabalho de Investigação

PERFIL DOS VALORES DE TENSÃO ARTERIAL EM INDIVÍDUOS SUBMETIDOS A MAPA EM CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS

PROFILE OF THE BLOOD PRESSURE VALUES IN INDIVIDUALS SUBMITTED TO ABPM IN PRIMARY HEALTH CARE

Leonor Amorim[1], Palmira Caldas[1], Sara Roca[1]

1 Médica Interna de formação específica em Medicina Geral e Familiar – Unidade de Saúde Familiar Gil Eanes
Autor correspondente: Leonor Amorim, Leonor_amorim@hotmail.com

Resumo

Introdução: *A Hipertensão Arterial (HTA) é um fator major de risco cardiovascular e de morte prematura com elevada prevalência em Portugal. A Monitorização Ambulatória da Pressão Arterial (MAPA) é apontada como "Gold Standard" na avaliação e abordagem terapêutica destes doentes.*
Objetivos: *Avaliar o perfil da tensão arterial nos indivíduos submetidos a MAPA na USF Gil Eanes.*
Metodologia: *Estudo observacional, analítico e transversal, que decorre da análise das MAPA realizadas na USF Gil Eanes, entre junho de 2015 e junho de 2016. As variáveis usadas foram idade, género, motivo do pedido de MAPA, presença de diagnóstico prévio de HTA, presença de lesão de órgão alvo, presença de Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), resultado da MAPA e perfil dipper. Análise de dados em Excel® e SPSS®.*
Resultados: *Foram realizadas 93 MAPA, sendo a idade média de 60 anos, e com predomínio do género feminino (61,3%). Em relação ao motivo: 62,4% para avaliação do controlo da HTA e 37,6% para diagnóstico. Dos primeiros verificou-se que 53,4% apresentavam HTA controlada; dos segundos, 54,3% apresentaram HTA da bata branca. Relativamente ao perfil de Tensão Arterial (TA) noturna, 41,9% tinha perfil dipper e 5,4% não-dipper. Não houve associação estatisticamente significativa entre o perfil não-dipper de queda de TA noturna e a presença de lesão de órgão alvo ou SAOS (p=0,54 e p=1,00 respetivamente).*
Discussão: *A MAPA permite aumentar a acuidade diagnóstica e adequar as atitudes terapêuticas. A sua realização levou à reclassificação da categoria de HTA em 50 utentes. Permitiu o diagnóstico de 16 novos casos de HTA, e foi otimizada terapêutica em 27, com TA não controlada. Tendo em conta que o Médico de Família é responsável pelo diagnóstico e monitorização da maioria dos doentes hipertensos, torna-se fundamental que este exame se torne mais acessível a nível dos Cuidados de Saúde Primários (CSP).*

Palavras-chave:
Hipertensão arterial;
Monitorização Ambulatória da Pressão Arterial;
Cuidados de Saúde Primários.

Abstract

Introduction: *Arterial Hypertension is a major factor of cardiovascular risk and premature death with high prevalence in Portugal. Ambulatory Blood Pressure Monitoring (ABPM) is indicated as "Gold Standard" in the evaluation and therapeutic approach of these patients.*
Objectives: *Assess the blood pressure profile in individuals submitted to ABPM.*
Methods: *Observational, analytical and cross-sectional study, which results from the analysis of ABPM performed between June 2015 and June 2016. The variables used were age, gender, reason for requesting ABPM, presence of prior diagnosis of hypertension, presence of target organ lesion, presence of obstructive sleep apnea syndrome (OSA), ABPM result and dipper profile. Data analysis in Excel® and SPSS®.*
Results: *A total of 93 ABPM were performed, the average age being 60 years, and with predominance of the female gender (61.3%). Regarding the motive: 62.4% for assessment of hypertension and 37.6% for diagnosis. Of the former, it was found that 53.4% had controlled AHT; seconds, 54.3% had white* coat AHT. Regarding the n*octurnal blood pressure (BP) profile, 41,9% had dipper profile and 5,4% non-dipper profile. There was no statistically significant association between the non-dipper profile of nocturnal BP decline and the presence of target organ damage or OSA (p=0.54 and p=1.00 respectively).*
Discussion: *ABPM allows to increase the diagnostic acuity and to adapt the therapeutic attitudes. Its implementation led to the reclassification of the AHT category in 50 users. It allowed the diagnosis of 16 new cases of hypertension, and the medication was optimized in 27 cases, with uncontrolled hypertension. Given that the Family Doctor is responsible for the diagnosis and monitoring of the majority of hypertensive patients, it is essential that this examination becomes more accessible at the Primary Health Care (PHC) level.*

Keywords:
Hypertension,
Ambulatory Blood Pressure Monitoring,
Primary Health Care.

Introdução

A HTA apresenta atualmente uma prevalência global estimada de 30 a 45%[1], segundo as g*uidelines* da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC/ESH) de 2013, representando um fator *major* de risco cardiovascular e de morte prematura. Segundo o estudo PHYSA[2] a prevalência de HTA em Portugal é de 42,2% na população adulta,

e apesar da percentagem de hipertensos com doença controlada ter quadruplicado na última década, ainda existem 57,4% hipertensos não controlados e 23,2% de doentes que desconhece ter a patologia. A gestão desta patologia é na grande maioria dos casos da responsabilidade dos CSP, correspondendo mesmo à doença crónica mais frequente neste nível de cuidados de saúde[3].

A MAPA é um auxiliar precioso na acurácia diagnóstica da HTA, na otimização da sua estratificação e na diminuição dos custos e riscos de iatrogenia associados a esta patologia. As medidas de TA durante a consulta, mesmo se auxiliadas por avaliações adicionais em ambulatório pelo utente, pensa-se resultarem num erro de classificação em relação à HTA em até 50% dos adultos avaliados. Entidades internacionais, como a NICE, já recomendam o uso do MAPA para confirmação do diagnóstico de HTA após a medição da TA no consultório[4]. No entanto, este ainda continua a não ser um método diagnóstico pouco utilizado na prática clínica do Médico de Família (MF), em grande medida pela ausência de comparticipação pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS).

Nos últimos anos tem surgido evidência na literatura internacional acerca da relação entre os perfis noturnos do valor de tensão arterial ("*dipper*", " *não dipper*" e "*dipper inverso*") e o desenvolvimento de lesões de órgãos alvo e risco cardiovascular. A Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é considerado como um fator de risco independente para HTA, sendo que cerca de 50 a 90% dos doentes com SAOS são hipertensos[5]. As últimas normas de abordagem diagnóstica da HTA referenciam a SAOS como um fator etiológico a despistar na presença de HTA refratária à terapêutica e em doentes com um padrão *não-dipper* nos registos ambulatórios de TA de 24 horas.

A disponibilização de um aparelho para realização de MAPA na Unidade de Saúde Familiar (USF) Gil Eanes permitiu a sua utilização de forma adequada e abrangente, sem prejuízo honorário para o utente, e a caracterização do perfil de tensão arterial dos utentes da nossa unidade. De acordo com a ESC/ESH, os critérios de diagnóstico utilizados na MAPA são apresentados na Tabela 1 e os critérios do padrão noturno da TA na Tabela 2. O nível exigido de qualidade dos exames correspondeu à validação de, pelo menos, 70% das medições.

Métodos

Trata-se de um estudo observacional, analítico e transversal, realizado na USF Gil Eanes/ Unidade Local de Saúde do Alto Minho (ULSAM). Para realização do mesmo, os autores tiveram aprovação da Comissão de Ética para a Saúde da ULSAM.

A população em estudo foram os utentes da USF Gil Eanes com médico de família atribuído, submetidos a MAPA na mesma Unidade, entre o período de junho de 2015 e junho de 2016. O aparelho utilizado foi o *Meditech Ambulatory Blood Pressure Monitor BlueBP-50.*

Como variáveis de estudo definiram-se idade, género, motivo do pedido de MAPA, presença de diagnóstico prévio de HTA, presença de lesão de órgão alvo, presença de SAOS, resultado da MAPA e padrão noturno de TA.

Os dados foram recolhidos através dos registos clínicos do programa SClínico® e relatórios da MAPA, registados e analisados com recurso aos programas Microsoft Excel 2016® e SPSS versão 20.0®. De forma a garantir a total confidencialidade e anonimato dos resultados foi atribuído a cada utente da população estudada um código identificativo.

A análise univariada foi utilizada para medidas descritivas (frequência absoluta, frequência relativa, média, mínimo e máximo) para caracterização da população. Para o estudo de proporções utilizou-se o teste exato de *fisher* com o intuito de avaliar a existência de uma relação significativa entre as variáveis. O nível de significância estatística estabelecido foi de 5%.

Resultados

Durante o período de tempo em análise foram realizados 93 exames de MAPA com critério de qualidade bom (≥ 70% medições válidas). A idade média foi de 60 anos, com um mínimo de 18 e máximo de 89 anos, e um predomínio do género feminino (61,3%). Os motivos da solicitação da MAPA podem ser observados no gráfico 1. Na sua análise pode verificar-se que a maioria foi realizada em utentes com diagnóstico de HTA previamente medicados, com o intuito de verificar se a mesma se encontrava controlada. Os restantes foram efetuados com o objetivo de confirmar ou excluir o diagnóstico de

	Pressão Arterial Sistólica média (mmHg)	Pressão Arterial Diastólica média (mmHg)
Diurna	≥135	≥85
Noturna	≥120	≥70
24 horas	≥130	≥80

Tabela 1: Critérios de diagnóstico de HTA na MAPA, adaptados das *guidelines* da ESH/ESC 2013.

Padrão noturno da TA	(pressão noturna média)/(pressão diurna média)
Não-*dipper*	>1
Dipper ligeiro	<1 e >0,9
Dipper	<0,9 e >0,8
Dipper extremo	<0,8

Tabela 2: Critérios do padrão noturno de TA, adaptados das *guidelines* da ESH/ESC 2013.

novo de HTA, em utentes com valores de TA elevados no consultório. Dos utentes sem diagnóstico de HTA a quem o exame foi requisitado (n=35) foram identificados 40% (n=14) com critérios para HTA durante a vigília e durante o sono, e 5,7% (n=2) para HTA durante o sono. Os restantes 54,3% (n=19) dos exames não apresentaram critérios de diagnóstico para HTA, sendo assumido o diagnóstico de HTA da bata branca.

Nos utentes com diagnóstico de HTA previamente estabelecido (n=58), verificou-se que 53,4% (n=31) tinham critérios de HTA bem controlada, no entanto 46,6% (n=27) não apresentavam TA controlada.

O perfil noturno de valores de TA pode ser observado no gráfico 2, constatando-se que a maioria dos utentes (41,9%) apresentava um padrão *dipper*, ocorrendo a queda fisiológica da TA durante o período de sono. Dos restantes, 34,4% apresentavam padrão *dipper* ligeiro, 18,3% *dipper* extremo e 5,4% não-*dipper*.

Dos utentes em estudo, 14% apresentava lesão de órgão alvo, incluindo hipertrofia do ventrículo esquerdo, doença cardíaca isquémica, doença arterial periférica e nefropatia. Analisando o grupo de utentes com estas complicações e a presença de perfil não-*dipper* de TA noturna verificou-se que não existia uma associação estatisticamente significativa entre os mesmos (p= 0,54, aplicando o teste exato de *Fisher*).

Discussão

Durante o período em análise, o maior número de pedidos para realização da MAPA foi para avaliação do controlo de HTA pré-diagnosticada, correspondendo a 62,4% dos exames.

No total de 58 utentes com diagnóstico de HTA, 31 utentes (53,4%) apresentavam TA controlada, valor semelhante ao encontrado no estudo de larga escala de Banegas e colegas, realizado a nível dos CSP em Espanha, onde a percentagem de hipertensos controlados rondou os 52%[6], assim como no estudo Sueco de Manning e colegas[7], também efetuado a nível dos CSP, que atingiu um total de 56% de hipertensos controlados. No estudo de Borges e colegas[8],

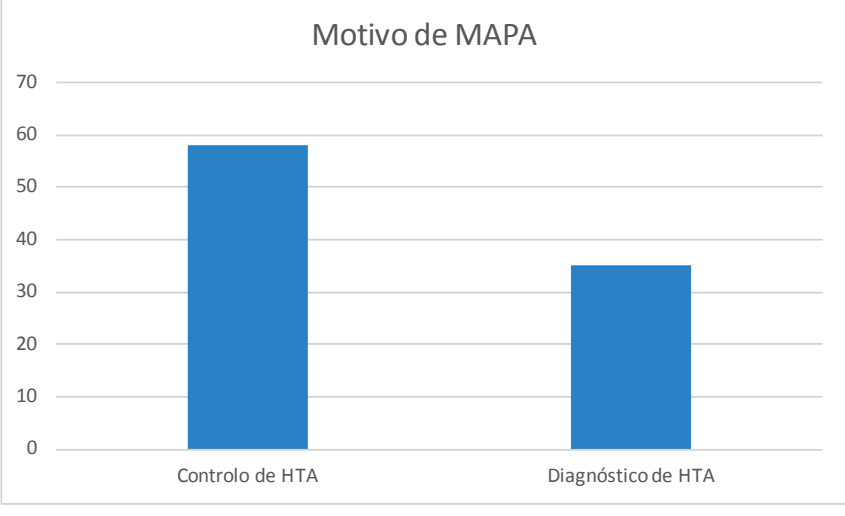


Gráfico 1: Distribuição segundo o motivo de MAPA.

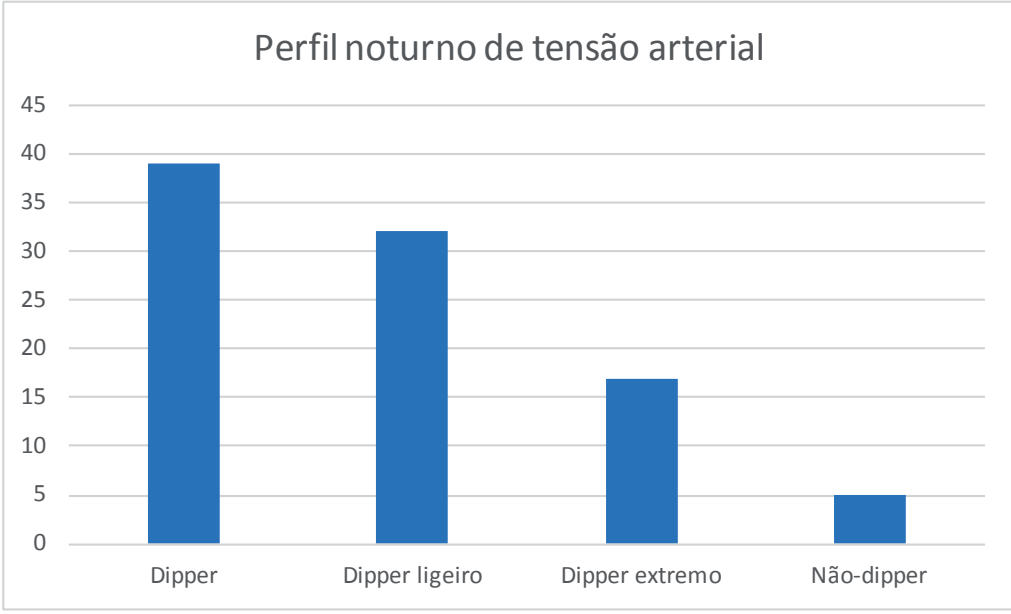


Gráfico 2: Distribuição segundo o perfil noturno de TA.

realizado a uma população do Centro de Portugal, a percentagem obtida foi ligeiramente menor que a do presente estudo, tendo sido atingido um total de 45,1% de utentes com doença hipertensiva controlada. O resultado obtido encontra-se mais distante daquele que foi observado por Menezes e Alves[9], realizado numa USF em Guimarães, onde a HTA apenas estava controlada em 14,3% dos utentes hipertensos submetidos a MAPA.

Das MAPA realizadas por dúvida diagnóstica (37,6% dos exames, n=35), 54,3% não apresentavam critérios para HTA. Este valor assemelha-se aquele obtido no estudo de Borges e colegas[8], onde 54% apresentavam HTA de bata branca. Comparando com o estudo de Pessanha e colegas[10], realizado no Porto a nível dos CSP, estes obtiveram uma percentagem ligeiramente inferior (38,7%) de HTA bata branca. Igualmente, o valor descrito no estudo Menezes e Alves [9], foi distante (18,1%) do obtido no presente estudo.

Em relação ao perfil noturno de TA, o padrão *dipper* foi o mais observado (41,9%). Similarmente, no estudo de Sierra e colegas[11], realizado em Espanha a nível dos CSP e hospitalares, 39,8% dos utentes apresentavam padrão *dipper*. Já Borges e colegas[8] e Menezes e Alves[9] obtiveram uma percentagem superior, 60,6% e 70,4% respetivamente. Dos restantes, 34,4% apresentavam padrão *dipper* ligeiro, valor semelhante ao obtido por Borges e colegas[8] (33,3%), e superior ao do estudo de Menezes e Alves[9] (22,6%). Em 18,3% dos exames efetuados verificou-se um padrão *dipper* extremo, ao passo que nos estudos de Sierra e colegas[11], Borges e colegas[8] e Menezes e Alves[9], os valores foram de 6,6%, 2,2% e 0,9%, respetivamente. O padrão não-*dipper* atingiu os 5,4% no presente estudo, valor intermédio aos obtidos por Borges e colegas[8] (2,8%) e Menezes e Alves[9] (6,1%). Estes valores afastam-se consideravelmente daquele obtido por Sierra e colegas, 40,2%.

Sabe-se que a média de valores noturnos de TA e o seu declínio durante a noite são importantes preditores de eventos cardiovasculares e de lesão de órgão alvo[12,13]. Neste sentido, as autoras foram procurar a existência de associação entre a ausência de queda da TA durante a noite e a presença de lesões de órgão alvo. Contudo, não foi verificada uma associação estatisticamente significativa entre as mesmas variáveis (p=0,54).A SAOS tem sido apontada como potencial fator predisponente de determinados perfis de TA, nomeadamente de menor queda de valores de tensão no período noturno[13]. Contudo, no presente estudo, não houve uma associação estatisticamente significativa entre a presença desta síndrome e o perfil não-*dipper* de queda de TA noturno (p=1,00). De realçar que apenas 5 utentes apresentavam SAOS, tratando-se, portanto, de uma amostra muito reduzida, o que pode condicionar os resultados obtidos.

Conclusão

A utilização da monitorização ambulatória de pressão arterial não está incorporada na rotina da avaliação da TA nos CSP em Portugal. Desta forma, a HTA continua a ser diagnosticada e monitorizada através da medição da TA no consultório que, quando usada isoladamente pode ser muito redutora, limitando a prestação dos melhores cuidados aos doentes hipertensos.

Com a realização deste estudo as autoras puderam verificar que a utilização da MAPA permitiu aumentar a acuidade diagnóstica e adequar as atitudes terapêuticas aos utentes em questão, minimizando o viés de observação e registo presente na consulta

e na auto-medição da TA. A discordância entre as medições da TA no consultório e a MAPA levou à reclassificação da categoria do nível de TA em 50 utentes, evitando o início ou o ajuste de terapêutica farmacológica anti-hipertensora nestes casos. Por outro lado, a realização da MAPA permitiu diagnosticar 16 novos casos de HTA, e otimizar a terapêutica anti-hipertensora em 27 utentes com diagnóstico prévio de HTA, que apresentaram TA não controlada.
Para além da melhoria da acuidade diagnóstica, a MAPA dá-nos também informação adicional, como a queda noturna da TA, que quando anormal, sabe-se que é um preditor de risco independente de lesão de órgão alvo. Embora no presente estudo esta relação não se tenha revelado estatisticamente significativa, em grande medida pelo reduzido número de hipertensos com lesão de órgão alvo/SAOS avaliados, clinicamente estes achados permitiram a reestruturação e otimização da abordagem terapêutica nestes casos. Assim, uma vez que atualmente a maioria dos doentes hipertensos são diagnosticados e seguidos pelo seu Médico de Família, as autoras concluem que é fundamental que a MAPA se torne um exame acessível a nível dos CSP, quer através da sua comparticipação pelo SNS, ou eventualmente através da disponibilização de aparelhos de MAPA nas unidades de CSP, com a devida formação dos profissionais.

Bibliografia

1. Sociedade Portuguesa de Hipertensão, Guidelines de 2013 da ESH/ESC para o Tratamento da Hipertensão Arterial, Janeiro-Fevereiro de 2014.
2. Polonia J, Martins L, Pinto F, Nazare J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: changes over a decade. The PHYSA study. J Hypertens. 2014 Jun;32(6):1211-21
3. Davis T. K. Davis A. J.; Ambulatory Blood Pressure Monitoring Should Be Used in the Primary Care Setting to Diagnose Hypertension; American Journal of Hypertension 26(9) (2013); 1057-1058.
4. Schmieder R. E. Lehmann M. V. Schmidt S.; Optimizing blood pressure control in hypertension: The need to use ABPM; Blood Pressure 22 (2013); 65-72.
5. Xavier V, Torres L, Drummond M, Winck J. O papel do Médico de Família no seguimento do doente em tratamento com CPAP por Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco cardiovascular, n.º31. Setembro/Outubro 2012.
6. Banegas JR, Segura J, Sobrino J, et al. Effectiveness of blood pressure control outside the medical setting. Hypertension 2007; 49: 62–8.
7. Manning G, Brooks A, Slinn B, Millar-Craig MW, Donnelly R. Assessing blood pressure control in patients treated for hypertension: comparing different measurements and targets. Br J Gen Pract 2006 May; 56 (526):375-7.
8. Borges T, Galamba C, Fernandes A, Reis I, Alves J, Ormonde T; A experiência da realização de MAPA em Cuidados de Saúde Primários; Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular, nº 56 (2017).
9. Menezes A. Alves E.; MAPA – A experiência numa USF; Revista Portuguesa de Hipertensão e Risco Cardiovascular, nº 45 (2015).
10. Pessanha P. Viana M. et al; Diagnostic value and cost-benefit analysis of 24 hours ambulatory blood pressure monitoring in primary care in Portugal; BMC Cardiovascular Disorders (2013) 13:57.
11. Sierra C, de la Sierra A, Sobrino J et al. Ambulatory blood pressure monitoring (ABPM): Clinical characteristics of 31 530 patients. Med. Clin. 2007; 129: 1–5 (in Spanish)
12. Hermida, RC et al. Around-the-clock ambulatory blood pressure monitoring is required to properly disgnose resistant hypertension ans assess associated vascular risk. Curr Hypertens Rep. 2014 Jul; 16(7):445
13. Kario, K. Obstructive sleep apnea syndrome and hypertension:ambulatory blood pressure. Hypertension Research (2009) 32, 428-432

HIPERTENSÃO ARTERIAL (HT) – UMA DOENÇA EM PROGRESSÃO

ARTERIAL HYPERTENSION – A PROGRESSIVE DISEASE

Carlos Santos Moreira[1], Paula Alcantara[1], Cristina Alcântara[1], Vanessa Nicolau[2], Ana Escoval[2], J Braz-Nogueira[1]

1- Cadeira de Medicina I/Serviço de Medicina I – CCUL. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa/CHLN-HSM
2 - Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa

Resumo

Introdução: *A hipertensão arterial é a principal doença cardiovascular em termos de mortalidade e morbilidade a nível mundial, sendo claramente uma das mais importantes no nosso país. Fomos estudar qual a prevalência de hipertensão arterial em doentes internados, entre os anos de 2000 e 2014, tendo por base o diagnóstico de hipertensão atribuído pelo seu médico assistente na altura da alta.*

Material e Métodos: *Utilizou-se a base de dados anonimizada dos doentes internados codificada em CID-9-MC, cujos códigos de diagnóstico são atribuídos na altura da alta pelo médico codificador com base na informação do processo clínico. Consideraram-se para este estudo os anos de 2000 a 2014, tendo sido analisadas as seguintes variáveis: idade, sexo, hipertensão arterial. Utilizou-se o programa SPSS versão 24 e os modelos estatísticos de Anova e o de qui-quadrado, tendo-se considerado significativo valores de p<0,01 ("two-tailed probabilities").*

Resultados: *Foram estudados 13 242 702 episódios de internamento o que corresponde a cerca de 900000-1 000 000 episódios por ano. A percentagem de doentes com o diagnóstico de hipertensão arterial aumentou desde o ano 2000, onde apenas 9,6% dos internamentos apresentavam este diagnóstico, para em 2014 apresentarem o valor de 27,6%. Podemos verificar que existe uma predominancia de hipertensão arterial no sexo masculino nos mais jovens, entre 18-65 anos e predominio do sexo feminino nos grupos mais idosos após os 65 anos.*

Conclusão: *Os nossos resultados apresentam valores inferiores aos dois estudos realizados em Portugal, apresentando valores mais de acordo com os dados dos Estados Unidos provavelmente porque o diagnóstico de hipertensão baseia-se em múltiplas medições de pressão arterial ao longo do internamento ao passo que os dois estudos realizados se baseiam em valores obtidos de forma ocasional. Contudo, temos de considerar também que a população em estudo está enviesada em relação à população em geral, uma vez que se trata de doentes que requereram internamento por qualquer motivo*

Abstract

Introduction: *Hypertension is the main cardiovascular disease in terms of mortality and morbidity worldwide and is clearly one of the most important in our country. We have studied the prevalence of hypertension in hospitalized patients between 2000 and 2014, based on the diagnosis of hypertension given by their attending physician at discharge.*

Material and Methods: *The anonymous patient database coded in ICD-9-MC, in which the diagnostic codes are assigned at the time of discharge by the medical coder based on the clinical process information, was used. The following variables were considered for this study: age, gender, arterial hypertension. The SPSS version 24 program and the Anova and chi-square statistical models were used, with values of p <0.01 ("two-tailed probabilities") being considered significant.*

Results: *A total of 13 242 702 hospitalization episodes were studied, corresponding to approximately 900,000-1,000,000 episodes per year. The percentage of patients diagnosed with hypertension increased since 2000, when only 9.6 % of hospitalizations had this diagnosis, to 27,4 % in 2014. We can verify that there is a prevalence of arterial hypertension in males in younger patients, in the age group 18-65 and predominance of females in the oldest age group, older than 65 years.*

Conclusion: *Our results present a lower prevalence of hypertension than the two previous studies conducted in Portugal, presenting values more according to the data that is available in the United States, probably because the diagnosis of hypertension is based on multiple measurements of blood pressure during hospitalization, while the two studies conducted in Portugal are based on values obtained on an occasional basis. However, we must also consider that the population under study is biased towards the general population, since they are patients who have been hospitalized for numerous reasons.*

Introdução

A hipertensão arterial é a principal doença cardiovascular em termos de mortalidade e morbilidade a nível mundial, sendo claramente uma das mais importantes no nosso país. Sendo uma doença assintomática, o seu tratamento precoce apresenta um ganho significativo para o individuo e para a sociedade, devido à diminuição de lesões a nível dos órgãos alvo. Esta diminuição terá um efeito quer na mortalidade, quer na morbilidade, quer

na redução de intervenções de elevado dispêndio, como cirurgia cardíaca de *bypass* ou a diálise. O INE – Instituo Nacional de Estatística, na sua publicação sobre saúde em 2016[1], refere que 2,2 milhões de pessoas (25,3%) apresentam hipertensão o que representa um agravamento face a 2005/2006 (23,4%), contudo este valor é substancialmente inferior ao apresentado no estudo PHYSA[2], que situa nos 42,2% os doentes com hipertensão arterial, valores estes, sobreponíveis ao estudo realizado em 2003 que foi igualmente de 42,1%[3]. Considerando esta variação de valores, fomos estudar qual a prevalência de hipertensão arterial em doentes internados, entre os anos de 2000 e 2014, tendo por base o diagnóstico de hipertensão atribuído pelo seu médico assistente na altura da alta.

Material e Métodos

Utilizou-se a base de dados anonimizada dos doentes internados codificada em CID-9-MC, cujos códigos de diagnóstico são atribuídos na altura da alta pelo médico codificador com base na informação do processo clínico.

Considerou-se para este estudo os anos de 2000 a 2014, tendo sido analisadas as seguintes variáveis:

- Idade – os internamentos foram divididos em quatro classes etárias, nomeadamente:
  - Classe 1 – idades compreendidas entre 19 e 40 anos;
  - Classe 2 – idades compreendidas entre 41 e 65 anos;
  - Classe 3 – idades compreendidas entre 66 e 80 e
  - Classe 4 – idades superiores a 80 anos;
- Sexo:
  - Masculino;
  - Feminino;
- Hipertensão arterial
  - Não;
  - Sim - considerou-se doentes com códigos de hipertensão arterial nos diagnósticos, nomeadamente códigos de diagnóstico englobados nas classes 401, 402, 403 e 404.

Utilizou-se o programa SPSS versão 24 e os modelos estatísticos de Anova e o de qui-quadrado, tendo-se considerado significativo valores de $p<0,01$ ("*two-tailed probabilities*").

Resultados

Foram estudados 13 242 702 episódios de internamento o que corresponde a cerca de 900000-1 000 000 episódios por ano, mantendo-se este número de internamentos mais ou menos constante ao longo do período estudado sem apresentar grande variação, tabela I. A percentagem de doentes com o diagnóstico de hipertensão arterial aumentou desde o ano 2000, onde apenas 9,6% dos internamentos apresentavam este diagnóstico, para em 2014 apresentarem o valor de 27,6%, que não aumentou no último ano, tabela 2, figura 1. A percentagem de internamentos com hipertensão de acordo com o grupo etário apresenta diferenças signficativas, tabela 2. A percentagem é mais reduzida no grupo

Ano	Número de internamentos
2000	952485
2001	960098
2002	973401
2003	993889
2004	981013
2005	940357
2006	929222
2007	918679
2008	943218
2009	931127
2010	948326
2011	928397
2012	930917
2013	911573
2014	1010485
Total	14253187

Tabela 1- Número de internamentos por ano

		Hipertensão Arterial				
		Total	Entre 18 e 40 anos	Entre 41 e 65 anos	Entre 65 e 80 anos	Superior a 80 anos
ano	2000	9,6%	0,99%	13,21%	22,27%	20,51%
	2001	11,4%	1,11%	14,85%	25,73%	23,88%
	2002	12,5%	1,25%	15,89%	28,07%	26,19%
	2003	13,6%	1,28%	16,91%	29,94%	28,08%
	2004	14,9%	1,46%	17,90%	31,91%	31,14%
	2005	16,0%	1,50%	18,81%	33,65%	32,70%
	2006	17,3%	1,63%	19,87%	36,03%	35,29%
	2007	18,6%	1,74%	20,40%	37,53%	37,66%
	2008	20,0%	1,75%	21,83%	39,96%	40,30%
	2009	21,5%	1,86%	23,22%	42,02%	42,16%
	2010	22,8%	1,96%	24,13%	44,00%	44,65%
	2011	24,7%	2,15%	25,61%	46,75%	47,45%
	2012	27,1%	2,32%	26,80%	49,13%	51,25%
	2013	30,4%	2,32%	29,33%	53,26%	55,90%
	2014	27,6%	2,73%	24,09%	45,45%	54,71%

Tabela 2-Internamentos com diagnóstico de hipertensão arterial por grupo etário

Ano	Total		Entre 18 e 40 anos		Entre 41 e 65 anos		Entre 66 e 80 anos		Superior a 80 anos	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
2000	9,89%	9,34%	1,76%	0,73%	13,42%	13,00%	19,75%	24,97%	16,83%	22,95%
2001	11,59%	11,17%	1,83%	0,85%	14,91%	14,78%	22,88%	28,84%	19,87%	26,53%
2002	12,68%	12,33%	2,08%	0,97%	15,76%	16,02%	25,12%	31,23%	21,67%	29,21%
2003	13,75%	13,51%	2,08%	0,99%	16,85%	16,97%	26,93%	33,14%	23,41%	31,21%
2004	15,21%	14,74%	2,47%	1,11%	17,90%	17,89%	29,01%	34,99%	26,36%	34,36%
2005	16,49%	15,67%	2,64%	1,11%	19,24%	18,39%	30,93%	36,55%	27,57%	36,16%
2006	18,02%	16,79%	2,77%	1,25%	20,34%	19,42%	33,52%	38,71%	30,84%	38,38%
2007	19,30%	18,07%	3,02%	1,31%	20,97%	19,83%	34,92%	40,35%	33,48%	40,51%
2008	20,90%	19,34%	3,25%	1,25%	22,56%	21,12%	37,56%	42,52%	36,14%	43,14%
2009	22,50%	20,69%	3,30%	1,37%	23,97%	22,47%	39,63%	44,60%	38,36%	44,78%
2010	23,99%	21,79%	3,69%	1,41%	25,07%	23,17%	41,74%	46,48%	40,67%	47,40%
2011	26,02%	23,71%	4,08%	1,52%	26,66%	24,55%	44,49%	49,24%	43,48%	50,18%
2012	28,38%	26,12%	4,31%	1,675	28,02%	25,58%	46,70%	51,83%	47,15%	54,13%
2013	31,89%	29,13%	5,17%	1,91%	30,75%	27,87%	51,44%	55,30%	52,03%	58,58%
2014	28,86%	26,54%	5,46%	1,71%	26,17%	22,05%	43,39%	47,82%	51,72%	56,75%

Tabela 3-Internamentos com diagnóstico de hipertensão arterial por sexo

mais jovem – 18 a 40 anos - com 2,73%, indo aumentando de acordo com a idade, nomeadamente 24,09% entre 41-65 anos, 45,45% entre 66 e 80 anos e 54,71% após os 80 anos, figura 2. Ao analisarmos a distribuição de acordo com o sexo, tabela 3 - podemos verificar que globalmente existe uma maior percentagem de hipertensos no sexo masculino, contudo ao decompormos de acordo com o grupo etário verificamos que existem diferenças significativas nos várias grupos, com predominancia do sexo masculino nos mais jovens, entre 18-65 anos e predominio do sexo feminino nos grupos mais idosos após os 65 anos, figura 3.

Pontos fortes e limitações

O nosso estudo apresenta pontos fortes e limitações. Os pontos

Ano	Total		Entre 18 e 40 anos		Entre 41 e 65 anos		Entre 66 e 80 anos		Superior a 80 anos	
	Com HTA	Sem HTA	Com HTA	Sem HTA	Com HTA	Sem HTA	Com HTA	Sem HTA	Com HTA	Sem HTA
2000	17,02%	2,64%	5,29%	0,36%	17,01%	3,79%	18,97%	7,05%	13,23%	5,86%
2001	18,65%	3,10%	6,54%	0,46%	18,07%	4,25%	20,97%	8,25%	14,86%	6,66%
2002	20,33%	3,41%	6,95%	0,51%	19,93%	4,71%	22,59%	8,92%	16,67%	7,63%
2003	21,01%	3,63%	6,74%	0,52%	20,54%	4,88%	23,44%	9,41%	17,17%	8,16%
2004	22,00%	3,77%	7,05%	0,51%	21,11%	4,81%	24,60%	9,69%	18,78%	8,90%
2005	23,02%	3,89%	7,49%	0,52%	22,45%	4,95%	25,68%	9,88%	19,31%	8,99%
2006	23,45%	3,91%	8,28%	0,55%	22,72%	4,96%	26,35%	9,78%	19,58%	9,36%
2007	24,38%	4,08%	8,33%	0,61%	23,23%	4,95%	27,39%	10,00%	21,10%	9,76%
2008	25,30%	4,31%	9,66%	0,60%	23,99%	5,10%	28,50%	10,76%	22,03%	10,60%
2009	26,67%	4,49%	10,07%	0,62%	25,33%	5,30%	30,27%	11,18%	22,85%	10,88%
2010	27,27%	4,58%	9,15%	0,64%	25,90%	5,33%	30,83%	11,29%	23,93%	11,54%
2011	27,47%	4,65%	10,59%	0,62%	26,20%	5,46%	30,99%	11,51%	24,11%	11,27%
2012	27,68%	4,82%	8,85%	0,68%	25,86%	5,48%	31,64%	11,43%	24,40%	11,75%
2013	27,51%	5,13%	8,69%	0,66%	25,50%	5,72%	31,62%	12,47%	24,39%	12,55%
2014	27,78%	4,31%	7,64%	0,64%	25,44%	4,40%	32,05%	8,62%	24,89%	11,23%

Tabela 4- Internamentos com diabetes associados ou não á hipertensão no global e por grupo etário

fortes são que a base de dados foi desenvolvida sempre ao longo dos 15 anos com a mesma metodologia de recolha de dados, e contém toda a informação do internamento nos hospitais portugueses públicos durante este período. A codificação dos diagnósticos foi efetuada por médicos com formação especifica - codificadores, utilizando a informação constante no processo clínico. As limitações por outro lado são o facto de ser um estudo retrospetivo baseado nos registos de codificação, o diagnóstico de hipertensão arterial foi atribuído pelos médicos assistentes podendo os critérios não serem homogéneos em todos os médicos envolvidos.

Discussão

A hipertensão arterial, continua a ser uma das maiores ameaças na sociedade moderna, mesmo após a implementação das medidas protagonizadas pelas várias sociedades científicas e do enorme arsenal terapêutico disponível. Estes fatos decorrem da

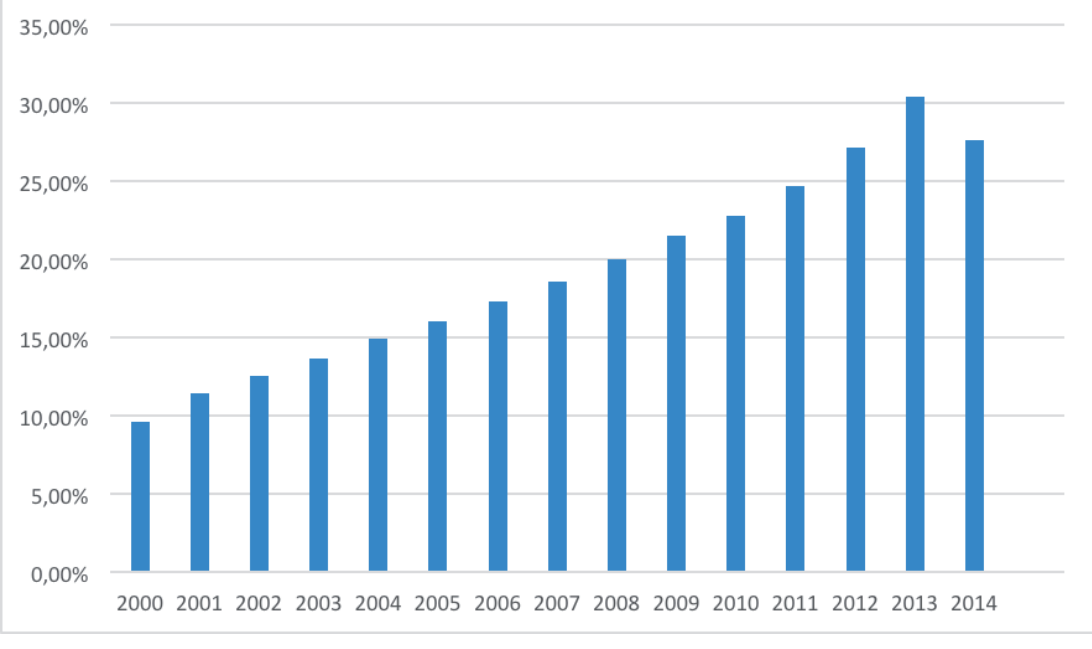


Figura 1- Percentagem de internamentos com diagnóstico de hipertensão arterial nos internamentos globais. Diferenças significativas em relação ao tempo.

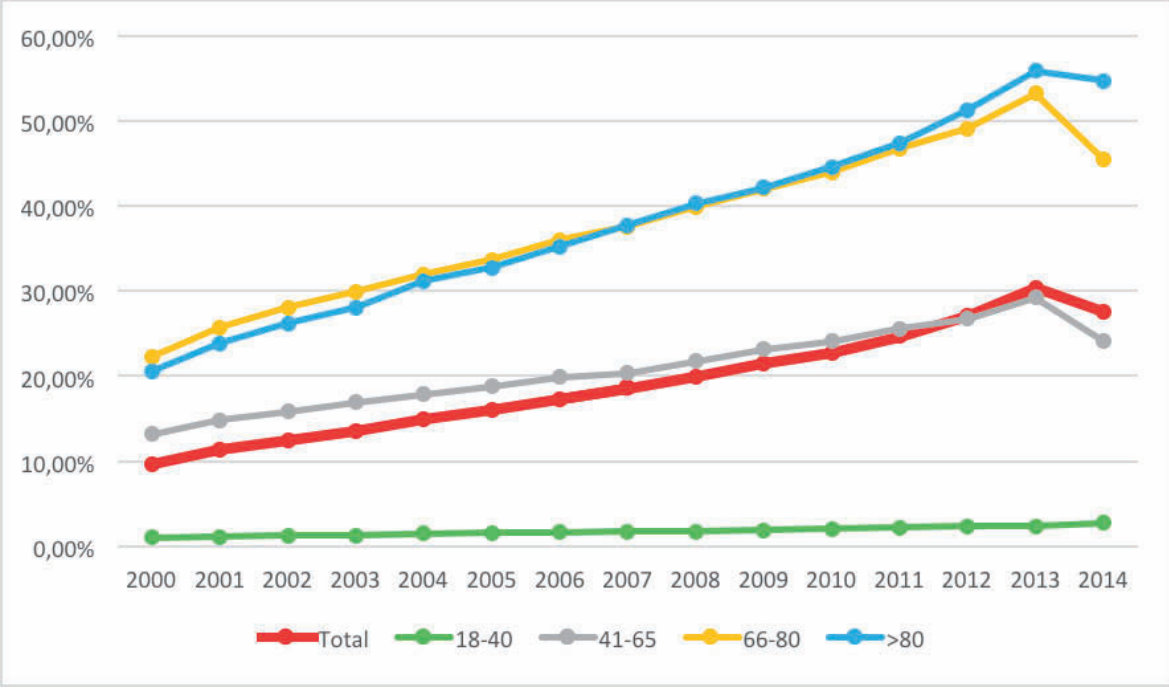


Figura 2- Percentagem de internamentos com diagnóstico de hipertensão arterial por grupos etários e no global. As diferenças são significativas em relação às classes etários e em relação ao tempo.

hipertensão ser um dos principais fatores de riscos das doenças cardiovasculares, de se ter verificado um aumento na sua prevalência e á falta de controlo, mesmo com todas as terapêuticas disponíveis[4]. A hipertensão raramente se encontra isolada, muitas vezes associasse a outros fatores que contribuem para aumentar o risco cardiovascular.

A informação disponível sobre a hipertensão demonstra que nos últimos 20 anos o número de mortos atribuídos à hipertensão suplanta marcadamente o número de mortos devido á SIDA[5].

Os nossos dados do aumento da percentagem de internamentos com hipertensão arterial estão de acordo com o aumento verificado por vários autores quando estudaram a prevalência da hipertensão a nível mundial[6], bem como o aumento da percentagem de acordo com o escalão etário estão de acordo com o descrito por outros autores[7,8]

Os nossos resultados apresentam valores inferiores aos dois estudos realizados em Portugal[9] , apresentando valores mais de acordo com os dados[10] dos estados unidos provavelmente porque o diagnóstico de hipertensão baseia-se em múltiplas medições de pressão arterial ao longo do internamento ao passo que os dois estudos realizados se baseiam em valores obtidos de forma ocasional. Contudo, temos de considerar também que a população em estudo está enviesada em relação à população em geral, uma vez que se trata de doentes que requereram internamento por qualquer motivo.

Estudos de prevalência da hipertensão arterial baseado em género, indicam que a hipertensão sistólica é mais frequente nos homens jovens que em mulher, apresentando as mulheres valores mais elevados após os 60 anos no Canadá e após os 70 nos Estados Unidos[11]. Estes resultados parecem estar associados á menopausa, sugerindo a importância da diminuição dos estrogénios, contudo a terapêutica de substituição hormonal não parece influenciar a hipertensão arterial. Estes dados estão de acordo com os nossos, onde poderemos verificar que após os 66 anos se verifica um predomínio de mulheres hipertensas em relação aos homens, como podemos verificar na figura 3 onde a diferença de percentagens de hipertensos nos dois sexos apresenta predomínio feminino nas classes acima dos 65 anos, e predomínio masculino nas classes inferiores a 66 anos, sendo estas diferenças significativas.

O presente estudo representa o primeiro estudo onde são apresentados os dados de episódios de internamento em Portugal. A hipertensão que tem sido um grande problema de saúde em todo o mundo, independentemente dos avanços notáveis na terapia medicamentosa, apresenta igualmente um grande predomínio nos doentes internados. Além disso, como apesar do aumento da consciencialização e do tratamento da PA, os resultados do controle da PA permanecem inaceitavelmente baixos. A discrepância entre terapia melhorada e doença mais descontrolada levou Chobanian a descrever esse fenómeno como um "paradoxo da hipertensão"[12] . No entanto, estamos confiantes de que, com o conhecimento adequado do paciente sobre a hipertensão, o diagnóstico precoce usando técnicas inovadoras de medição da PA disponíveis e a adesão ao tratamento, juntamente com a implementação de novas diretrizes clínicas e novas terapias,

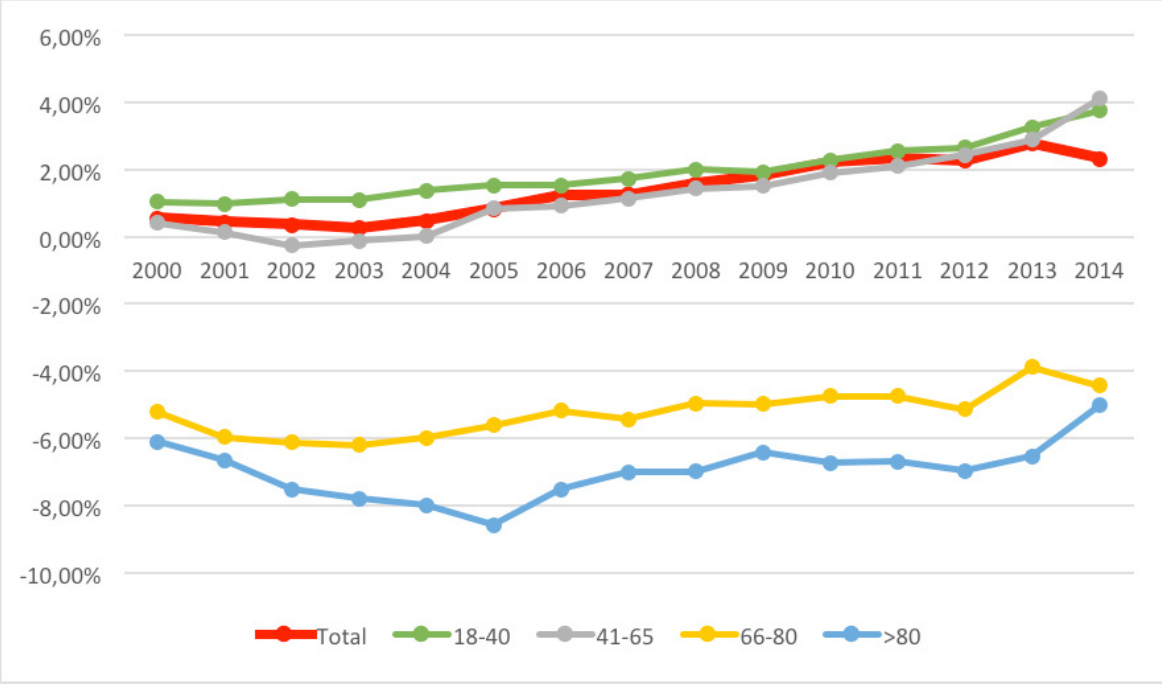


Figura 3- Diferença entre sexo (masculino menos feminino) nos internamentos com hipertensão arterial por grupos etários. As classes com idade superior a 65 ano apresentam predomínio feminino ao passo que as classes inferiores a 66 anos apresentam predomínio masculino, sendo estas diferenças significativas em relação às classes etárias

poderemos restringir o risco cardiovascular crescente por este "assassino silencioso".

Bibliografia

1 Inquérito Nacional de saúde – 2016 – Instituto Nacional de estatística, I.P.

2 Polonia J, Martins L, Pinto F, Nazaré J – Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension and salt intake in Portugal: Changes over a decade. The Physa Study. J Hypertens 2014, 32:1211-1221

3 Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcantara P, Ramalhinho V, Carmona J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal: the PAP study. J Hypertens 2005; 23:1661–1666.

4 Ettehad D, Emdin CA, Kiran A et al (2016) Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a sys-tematic review and meta-analysis. Lancet 387:957–967

5 loyd-Sherlock P, Ebrahim S, Grosskurth H. Is hypertension the new HIV epidemic? Int J Epidemiol. 2014;43:8–10

6 Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton P K, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet. 2005;365:217–23.

7 Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson TB, Flegal K, et al. Heart disease and stroke statistics—2009 update a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation. 2009;119:e21–181.

8 Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, Larson MG, Kannel WB, D'Agostino RB, et al. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: the Framingham Heart Study. JAMA. 2002;287:1003–10.

9 Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcantara P, Ramalhinho V, Carmona J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal: the PAP study. J Hypertens 2005; 23:1661–1666.

10 Chobanian AV, Bakris G L, Black H R, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA 2003; 289:2560–

11 Joffres M, Falaschetti E, Gillespie C, Robitaille C, Loustalot F, Poulter N, et al. Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in national surveys from England, the USA and Canada, and correlation with stroke and ischaemic heart disease mortality: a cross-sectional study. BMJ Open. 2013;3:e003423.

12 Chobanian AV. Shattuck Lecture. The hypertension paradox – more uncontrolled disease despite improved therapy. N Engl J Med. 2009;361:878–87.

DESAFIOS COMUNS A PORTUGAL E BRASIL

HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS

Prof. Rui Santos Póvoa
Diretor do Setor de Cardiopatia Hipertensiva da Universidade Federal de São Paulo, no Brasil

"Frequentemente associados, a HTA e a diabetes mellitus (DM) são dois importantes fatores de risco cardiovascular (CV), com alta prevalência em todo o mundo e responsáveis pela elevada incidência de enfarte do miocárdio, AVC e insuficiência cardíaca. Para agravar o problema, apesar de o tratamento da HTA e da DM reduzir sensivelmente este risco CV, a taxa de controlo, sobretudo da HTA, é muito má, principalmente nos países em desenvolvimento, como o Brasil, que tem menos de 20% de indivíduos hipertensos controlados. É necessário o controlo intensivo da pressão arterial (PA) neste grupo de doentes para valores inferiores a 130/80 mmHg, pois só assim haverá redução de eventos macrovasculares. A dieta inadequada e a falta de exercício físico são os principais fatores para o desenvolvimento de DM e HTA. Políticas de consciencialização e esclarecimento da população e da classe médica são necessárias para combater esta dupla mortal."

HIPERTENSÃO EM NEGROS

Prof.ª Lucélia Magalhães
Diretora médica do Centro de Diagnóstico, Prevenção e Tratamento das Doenças do Coração, na Bahia (Brasil)

"A HTA em doentes negros, comparativamente aos doentes brancos, tende a ser mais comum, precoce e grave. Além disso, a evolução da PA elevada para a HTA acelerada e/ou resistente é também mais comum em negros. A mortalidade e as lesões de órgão-alvo no coração, no cérebro e nos rins também são mais prevalentes. As recomendações de 2010 da International Society on Hypertension in Blacks preconizam a terapêutica anti-hipertensora quando a PA é superior a 135/85 mmHg em negros sem lesões de órgão-alvo ou doenças CV concomitantes, e quando a PA é superior a 130/80 mmHg em indivíduos de maior risco. O tratamento não farmacológico é mais importante nesta etnia, especialmente a redução da ingestão de sal (no máximo, 7 gramas por dia) e o controlo do peso. Além disso, a monoterapia não é enfatizada face à terapêutica combinada. Os diuréticos tiazídicos, como a clortalidona, em associação com um inibidor da enzima de conversão da angiotensina (IECA) e/ou antagonista dos recetores da angiotensina II (ARA II) têm-se mostrado eficientes. Os antagonistas dos canais de cálcio podem ser substituídos pelos diuréticos em caso de intolerância ou contraindicação."

MAPA NA AVALIAÇÃO APÓS AVC

Dr. Fernando Pinto
Cardiologista no Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga/Hospital de São Sebastião

"A evidência estima que a taxa de recorrência de AVC aos 5 anos ronde os 25 a 40%, sendo que o risco aumenta na presença concomitante de HTA. Assim, um diagnóstico preciso da PA é fundamental – e sabemos que a monitorização ambulatória da PA (MAPA) é mais precisa do que a medição casual, permitindo excluir a HTA de bata branca e diagnosticar a HTA mascarada. Além disso, a MAPA possibilita a caracterização do perfil da PA ao longo das 24 horas, sendo essencial para classificar os doentes como *dipper* ou não *dipper* (que têm maior risco de recorrência de AVC). A MAPA desempenha um papel fulcral não apenas no diagnóstico adequado da HTA, mas também no acompanhamento do doente, para verificar se as terapêuticas estão a ser eficazes na redução não apenas da PA média, mas também no período noturno. Evidência como a que irei apresentar levou a que algumas entidades, como a Sociedade Canadiana de Hipertensão, considerassem imprescindível para o diagnóstico da HTA a medição fora do consultório, com destaque para a MAPA."

ESTRATÉGIA ANTI-HIPERTENSORA NO AVC AGUDO E CRÓNICO

Dr. Vítor Paixão Dias
Diretor do Serviço de Medicina Interna do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho

"A melhor estratégia anti-hipertensora no doente com AVC, tanto na fase aguda como na prevenção secundária, tem sido motivo de debate ao longo dos anos. A intensidade da redução dos valores de PA não pode deixar de atender às particularidades da autorregulação do fluxo sanguíneo cerebral e dos potenciais efeitos nefastos de reduções demasiado rápidas e agressivas daqueles valores. Passarei em revista uma breve contextualização epidemiológica e as recomendações mais recentes, deixando também uma palavra sobre os fármacos com maior benefício, quer na fase aguda quer na redução da recorrência do AVC. As diferenças relevantes de abordagem na fase aguda, nomeadamente de acidente isquémico transitório, AVC isquémico e AVC hemorrágico, serão sumariamente referidas. Numa perspetiva de redução global do risco vascular, não deixarão de ser enunciadas outras medidas terapêuticas com impacto na melhoria do prognóstico após o AVC. Finalmente, a prevenção da demência, doença que assume contornos de verdadeira epidemia, passa também, em grande parte, por prevenir o AVC."

UMA VISÃO DA SAÚDE PÚBLICA SOBRE A HIPERTENSÃO

Dr. Fernando de Almeida
Presidente do Conselho Diretivo do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)

A hipertensão arterial (HTA) é uma das principais causas de mortalidade e elevada morbilidade. Longe vão os tempos da Teoria Unicausal, que considerava um agente etiológico como fator único de surgimento de determinada doença. Está inequivocamente estudado que existem várias comorbilidades, determinantes sociais e doenças que, em associação, potenciam o risco cardiovascular global (RCVG) e a mortalidade causada pelas patologias cardiovasculares, que estão fortemente dependentes da HTA.

Um estudo recente do INSA1, que tem uma amostra representativa da população portuguesa, estimou uma prevalência de HTA de 36%, entre os 25 e os 74 anos, tendo sido observados valores de pressão arterial (PA) mais elevados no sexo masculino do que no feminino: 39% contra 32%.

Por outro lado, o Inquérito Nacional de Saúde 2014, realizado em conjunto pelo INSA com o Instituto Nacional de Estatística (INE) em todo o território nacional, aponta para uma prevalência de 25%, percentagem inferior aos resultados de outros estudos, que indicam prevalências de HTA na ordem dos 40%.

O INSA leva a cabo estes estudos epidemiológicos, pois são importantes para que os decisores possam definir orientações e estratégias a seguir. Também colaboramos com a Direção-Geral da Saúde (DGS) em projetos de promoção da alimentação saudável, tendo em vista a redução do consumo de sal, açúcar e gorduras trans, que são determinantes para o aumento da PA. Além disso, temos um departamento encarregue de realizar projetos de gestão, nomeadamente sobre aspetos relacionados com a aterosclerose e a dislipidemia.

Independentemente da existência de programas específicos dirigidos à população, no âmbito da promoção da literacia em saúde, é essencial que a prevenção das doenças cardiovasculares e seus fatores de risco seja também discutida pelos profissionais de saúde que, direta ou indiretamente, lidam com a HTA. É importante antecipar os problemas e as suas consequências, num trabalho que deve ser realizado em conjunto por doentes e profissionais de saúde.

1. Rodrigues, Ana P., *et al. «Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015)». Boletim Epidemiológico Observações*, do INSA. 2017;N.º especial 9;2.ª série:P.11-14.

GUIDELINES 2018: O QUE HÁ DE NOVO?

Dr. José Nazaré
Assistente graduado sénior de Cardiologia no Centro Hospitalar de Lisboa Central/ /Hospital de Egas Moniz

Vamos centrar-nos nas recomendações europeias (da European Society of Hypertension – ESH – com a European Society of Cardiology – ESC), que, face às suas congéneres americanas, nos parecem mais objetivas e adequadas à finalidade de controlar melhor os doentes hipertensos. Comparativamente à edição anterior, de 2013, existem algumas diferenças e também muitas semelhanças.

Quanto ao diagnóstico, passou-se a recomendar, além de medições repetidas no consultório, a automedição da pressão arterial (AMPA) ou a monitorização ambulatória da pressão arterial (MAPA) durante 24 horas (a preferir, se exequível do ponto de vista logístico e dos custos). Em termos terapêuticos, os alvos a atingir também sofreram mudanças significativas. Genericamente, a pressão arterial (PA) deverá ser inferior a 140/90 mmHg em todos os indivíduos e inferior a 130/80 mmHg nos mais jovens (idade <65 anos), tendo-se em conta que não é recomendável baixar a PA sistólica (PAS) para menos de 120 mmHg. É também realçado que deve ser dada a possibilidade de tratamento a todos os doentes com HTA, incluindo os muito idosos, desde que a terapêutica seja bem tolerada.

É também sublinhada a necessidade de recorrer a associações de dois fármacos desde o início do tratamento, exceto na hipertensão de grau I sem risco CV acrescido e em idosos com mais de 80 anos. Na perspetiva de melhorar a adesão, sugere-se ainda a utilização de associações fixas de dois ou três fármacos no mesmo comprimido. O algoritmo terapêutico foi simplificado, definindo-se o início do tratamento com um IECA ou um ARA II associado a um ACC ou um diurético tiazídico ou não tiazídico, não se especificando qual deve ser o diurético preferido, ao contrário das recomendações americanos, que destacam a clorotalidona.

Note-se que esta é a primeira vez que as guidelines recomendam a terapêutica tripla. Importante também é o realce dado à espironolactona como fármaco a preferir quando não se consegue o controlo da HTA com três das substâncias previamente citadas. Para surpresa de muitos e desacordo de alguns, é referida como má prática a utilização de devices até que os estudos mostrem as suas vantagens (referência direta à desnervação renal e à utilização de estimuladores do seio carotídeo).

Estes são os pontos mais importantes das guidelines ESH/ESC 2018:

• Definir a HTA como elevação persistente da PA no consultório ≥ 140/90 mmHg ou média em MAPA de 24h ≥ 130-80 mmHg;

• Assegurar que a medição da PA seja feita, pelo menos, de 5 em 5 anos em normotensos e mais frequentemente nos outros indivíduos;

• Tratar a HTA em todos os indivíduos, mesmo que tenham HTA de grau I ou idade > 80 anos;

• O alvo a atingir com o tratamento da HTA deve ser de PAS <140

mmHg em todos os indivíduos, incluindo os idosos e muito idosos que tolerem a terapêutica. O segundo objetivo é atingir PAS <130 mmHg em indivíduos com menos de 65 anos. O limite deve ser de 120 mmHg para a PAS, devendo-se evitar valores inferiores. A PAD deve descer para < 80 mmHg;

• A maioria dos doentes deve iniciar o tratamento com dois fármacos associados, excetuando-se as pessoas com HTA de grau I e baixo risco CV acrescido ou com idade superior a 80 anos;

• O algoritmo do tratamento inicial deve ser simplificado com a combinação IECA/ARA II + ACC/ /diurético;

• A maioria dos doentes com HTA tem outros fatores de risco, com destaque para a dislipidemia, pelo que a indicação para a utilização de estatinas é frequente, referindo-se também como boa prática o recurso ao ácido acetilsalicílico apenas para prevenção secundária.

UPDATE SOBRE A DESNERVAÇÃO RENAL

Dr. Marco Costa
Coordenador da Unidade de Intervenção Cardiovascular do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

A desnervação simpática renal (DSR) é uma opção inovadora de intervenção estrutural baseada em dispositivos que aplicam energia de radiofrequência ou ultrassons, provocando lesões nas fibras nervosas das artérias renais e impedindo a normal comunicação dos centros de controlo adrenérgico com os rins. Trata-se de um procedimento seguro, minimamente invasivo e que não deixa implantes ou dispositivos no organismo.

Os estudos *SYMPLICITY ON/OFF MED* e *RADIANCE SOLO* mostraram uma redução significativa da PA ambulatória com DSR (através dos sistemas *Symplicity Sypral* e *Paradise*, respetivamente) *versus* um procedimento simulado. Os desenhos destes estudos foram influenciados pelos maus resultados do *SIMPLICITY HTN-3*, que não demonstrou benefício com o sistema *Symplicity* de primeira geração, e foram uma verdadeira prova de conceito, demonstrando que a técnica é eficaz na redução da PA em doentes com ou sem medicação instituída. Ambos os estudos seguiram um protocolo mais completo e cuidado, face ao *HTN-3*, incluindo toma de medicação testemunhada, medições ambulatórias da PA (MAPA), vigilância da adesão à medicação
e inclusão de doentes sem tratamento prévio. A redução da PA observada no grupo de controlo (procedimento simulado) foi muito menor face aos grupos de tratamento efetivo com DSR.

Uma população realmente resistente ao tratamento farmacológico está a ser investigada no estudo *RADIANCE TRIO* (*polypill* com três combinações de fármacos) e os resultados são aguardados com expectativa para o final deste ano. Até aí, a questão do doente-alvo ideal para a DSR continua sem resposta. Uma análise aos últimos estudos sugere que é menos eficaz na HTA sistólica isolada do que na HTA sistólica e diastólica combinada, mas são necessários mais estudos para esclarecer totalmente o seu papel nestes doentes.

Em resumo, há evidências sólidas sobre a eficácia da DSR em doentes sem medicação prévia (estudo *Symplicity Off MED*), com formas de HTA mais ligeiras e risco CV reduzido, mas ainda há algumas incertezas em doentes com HTA verdadeiramente resistente (estudo *RADIANCE TRIO*). Finalmente, os doentes com HTA não controlada, apesar da medicação (estudo *Symplicity On MED*) e com risco CV intermédio são, atualmente, os melhores candidatos a DSR.

A DSR é realizada com energia de radiofrequência (*Symplicity*) ou com ultrassons (*Paradise*). Acredita-se que esta última forma de ablação alcance uma profundidade de 6 mm, a localização esperada dos nervos simpáticos na adventícia da artéria renal principal. Em contraste, o cateter *SPYRAL HTN-OFF MED* e *ON-MED* tem uma forma espiral e faz ablações nas artérias renais principais e ramificadas, com base na evidência de que os nervos simpáticos se aproximam do lúmen nestas ramificações mais distais e, portanto, mais suscetíveis à DSR

Estudos recentes sugerem que ambas as estratégias são eficazes e seguras. O estudo *RADIOSOUND* comparou a ablação da artéria renal principal por radiofrequência *versus* a ablação da artéria renal principal e do ramo principal *versus* a ablação por ultrassons apenas na artéria renal principal, mostrando que, com as três abordagens combinadas, consegue-se maior redução da PA. Em conclusão, os resultados positivos dos últimos estudos de «segunda geração» ajudam a definir a DSR como uma terapêutica de futuro na HTA, mas é necessário definir melhor os potenciais candidatos, o momento ideal para o procedimento e qual a tecnologia de ablação mais eficaz.

NOVAS SOLUÇÕES PARA OTIMIZAR O TRATAMENTO DA DISLIPIDEMIA

TERAPÊUTICA DA DISLIPIDEMIA: DA EVIDÊNCIA ÀS GUIDELINES

Dr. Pedro Marques da Silva
Internista no Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central/Hospital de Santa Marta

"Tudo deve ser feito de modo tão simples quanto possível, mas não mais simples do que isso" Albert Einstein.

Perante a profunda mudança do perfil demográfico e epidemiológico em Portugal, onde as doenças do aparelho circulatório continuam a ser a principal causa básica de morte e onde se verificou um agravamento da mortalidade prematura (abaixo dos 70 anos), é necessário atuar concertada e eficazmente. Um sinal de alerta deve despertar para a necessidade de manter esta patologia e os fatores de risco contribuidores – entre os quais a dislipidemia é um

paradigma causal indesmentível – nas nossas prioridades de atuação assistenciais.
A dislipidemia aterogénica, nomeadamente a hipercolesterolemia, tem um papel causal no desenvolvimento de doença cardiovascular (CV) aterosclerótica. A abordagem clínica de um doente com dislipidemia preceitua um diagnóstico atento, sustentado em procedimentos laboratoriais harmonizados e padronizados. Os resultados e relatórios do perfil lipídico devem-se ajuntar ao risco CV total e aos respetivos alvos terapêuticos, de modo a garantir que as diretrizes clínicas e as boas práticas estão a ser seguidas e respeitadas, aumentando a segurança no rastreio e no diagnóstico das alterações lipídicas e da estratificação de risco, e melhorando a prevenção CV. Há que tratar precoce e atempadamente.
De nada serve a medicalização excessiva do doente, mas também nada se consegue mitigando o que existe e fingindo ignorar o que devemos – ética e obrigatoriamente – fazer. Principalmente num tempo de *fake news* e pseudociência… As estatinas, em doses adequadas e ajustadas aos valores basais de colesterol LDL (*low-density lipoprotein*) e ao risco CV individual do doente, são a pedra angular da farmacologia antidislipidémica. Apesar disso, existe uma significativa variabilidade intraindividual na redução do colesterol LDL e persiste um risco residual, apesar do tratamento.
A persistência do risco, apesar do tratamento com estatina, preceituou a procura de complementaridade e sinergismo de efeitos (em muitos casos, melhorando a adesão ao tratamento) com a ezetimiba, um inibidor da absorção intestinal do colesterol, aprovado em 2002 e hoje disponível como parte de muitas associações em dose fixa com uma estatina. Instrumentos temos, mas falta conseguirmos maior efetividade da terapêutica, para bem dos doentes, da população, da sociedade e dos custos económicos e sociais que a doença aterosclerótica acarreta em todo o seu pliotropismo. Então, tornemos simples o que é evidente…"

COMBINAÇÃO ROSUVASTATINA/EZETIMIBA: DA EVIDÊNCIA À PRÁTICA CLÍNICA

Prof. Claudio Borghi
Departamento Cardiotorácico e Vascular da Universidade de Bolonha/Ospedale Policlinico S. Orsola-Malpighi, em Itália

"A associação rosuvastatina/ezetimiba tem sido estudada em comparação com a estatina em monoterapia ou com a associação de ezetimiba a outra estatina (sobretudo a sinvastatina). Todos os estudos demonstraram uma maior eficácia da combinação rosuvastatina/ezetimiba na melhoria do perfil lipídico (sobretudo redução do colesterol LDL) e da percentagem de doentes a atingir o alvo terapêutico recomendado de acordo com o perfil de risco individual e as *guidelines*.
Estes resultados traduzem-se imediatamente na prática clínica, uma vez que, quanto mais eficaz for o controlo do colesterol LDL, mais eficaz será a estratégia preventiva, com maior redução da taxa de doença CV *major* (enfarte do miocárdio e acidente vascular cerebral). Acresce que a toma de dois fármacos num único comprimido de dose fixa melhora significativamente a adesão ao tratamento, contribuindo para um melhor controlo do perfil lipídico e para a prevenção da doença CV.
Entre os doentes que podem beneficiar com a associação rosuvastatina/ezetimiba, destacam-se: 1) doentes com risco CV alto ou muito alto, cujo alvo terapêutico deva ser agressivo; 2) doentes que não atingiram o alvo ideal, apesar de tratados com estatina em monoterapia; 3) doentes que não toleram altas doses de estatina, mas que beneficiam em atingir alvos agressivos; 4) doentes com diabetes; 5) doentes com patologias reumatológicas concomitantes e alterações no perfil lipídico, que não toleram estatinas lipofílicas; 6) doentes com baixa adesão à terapêutica.
Em suma, a eficácia, a segurança, a flexibilidade da dosagem, o perfil farmacológico, o sinergismo de ação (inibição da produção + absorção do colesterol) e a tolerabilidade são as principais vantagens da associação rosuvastatina/ezetimiba."

PROGRESSOS NO CONTROLO DO RISCO CV NA HUNGRIA

HUNGARIAN HYPERTENSION REGISTRY

Prof. Zoltán Járai
President of the Hungarian Society of Hypertension and head of the Department of Cardiology at the St. Imre Teaching Hospital

"The Hungarian Society of Hypertension regularly performs screenings among treated hypertensive patients. In this talk, we will present data on the influencing factors of the rate of blood pressure (BP) control in the age group of 45-64 years, based on the data of the 2015 screening program. The ratio of smokers and regular drinkers was, respectively, 41% and 38% in men and 27% and 13% in women. Diabetes prevalence was higher among smokers and drinkers in both genders. Factors influencing systolic pressure were age, body mass index, smoking and alcohol consumption. Compared to non-smoker, non-drinker patients, the risk for not reaching target BP values was significantly higher among smoker and regular drinker patients."

Artigos gentilmente cedidos pela Esfera das Ideias, responsável pela publicação "Notícias Diárias" – 13º Congresso Português de Hipertensão e Risco Cardiovascular Global (7 a 10 de Fevereiro de 2019)

CONGRESSOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

PORTO

NACIONAIS

13º Congresso Português do AVC
31 de Janeiro a 2 de Fevereiro de 2019
Hotel Sheraton – Porto

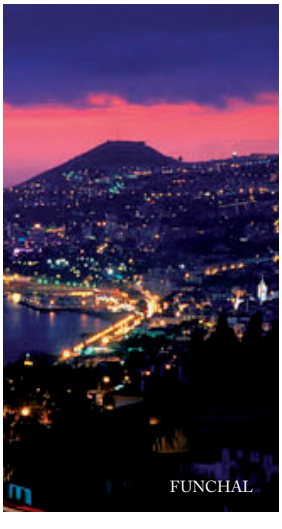
13º Congresso Português de Hipertensão e Risco Cardiovascular
7 a 10 de Fevereiro de 2019
Centro de Congressos de Vilamoura - Algarve

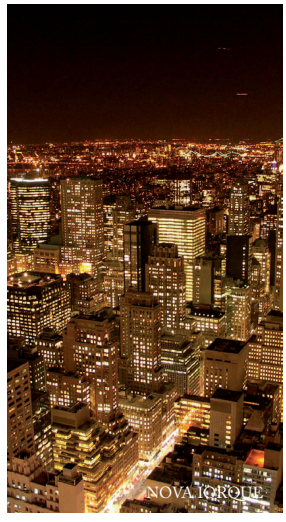
VILAMOURA

Encontro Renal 2019
28 a 30 de Março de 2019
Centro de Congressos de Vilamoura – Algarve

Congresso Português de Cardiologia 2019
27 a 29 de Abril de 2109
Centro de Congressos de Vilamoura – Algarve

25º Congresso Nacional de Medicina Interna 2019
23 de Maio a 26 de Maio de 2019
Centro de Congressos de Vilamoura – Algarve


FUNCHAL

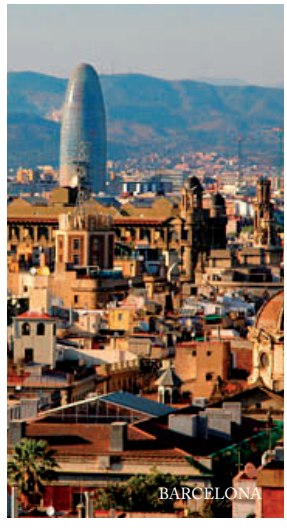

NOVA IORQUE

INTERNACIONAIS

ACC – American College of Cardiology 2019
16 a 18 de Março de 2019
New Orleans – USA

ESH - European Society of Hypertension Congress 2019
21 a 24 de Junho de 2019
Milão – Itália

ESC – European Society of Cardiology Congress 2019
31 de Agosto a 4 de Setembro de 2019
Paris – França


BARCELONA

EASD – European Association for the Study of Diabetes 2019
16 a 20 de Setembro de 2019
Barcelona – Espanha

AHA – American Heart Association 2019
16 a 18 de Novembro de 2019
Filadélfia - USA

ATENAS