

Caraterização de Hipertensos com Eventos Cardiovasculares *Major* numa USF Portuguesa: Avaliação Retrospetiva e Oportunidades de Melhoria na Gestão do Risco

Characterization of Hypertensive Patients with Major Cardiovascular Events in a Portuguese Family Health Unit: A Retrospective Assessment and Opportunities for Risk Management Improvement

Catarina Afonso Domingues, Ana Rita Matos, Carolina C. Costa, Cezara Tihon, Hiroshi Okai, Carlos Madeira, Susana Catarino, Rosa Pinho

Autor Correspondente/Corresponding Author

Catarina Afonso Domingues [catarina.a.domingues@ulsedv.min-saude.pt]
Medicina Geral e Familiar, Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga,
Unidade de Saúde Familiar Vale do Vouga, São João da Madeira, Portugal.
Rua Vale do Vouga, 1332, 3700-298 São João da Madeira

DOI: <https://doi.org/10.29315/gm.1097>

RESUMO

Introdução: A hipertensão arterial é a doença crónica mais prevalente em Portugal, afetando 36% dos adultos entre 25 e 74 anos. Constitui um fator de risco *major* para eventos cardiovasculares, representando a principal causa de morbimortalidade a nível global. A Organização Mundial da Saúde estima que há 600 milhões de hipertensos, responsáveis por mais de 7 milhões de mortes anuais.

O nosso objetivo foi caraterizar doentes hipertensos com eventos cardiovasculares *major* não fatais, seguidos numa unidade de saúde local (USF), ao longo de 10 anos, avaliando fatores de risco, comorbilidades, antecedentes e terapêutica pré-evento.

Métodos: Estudo observacional transversal retrospectivo, baseado em registos eletrónicos (MIM@UF, SClínico e RSE) de hipertensos que tiveram um evento cardiovascular *major* não fatal (ICPC-2: K74-K76, K89-K91) entre 2014 e 2023. Excluíram-se grávidas, menores de 18 anos e não hipertensos. Análise estatística realizada com IBM SPSS®.

Medicina Geral e Familiar, Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga, Unidade de Saúde Familiar Vale do Vouga, São João da Madeira, Portugal.

Recebido/Received: 2025-09-01. Aceite/Accepted: 2025-11-18. Publicado online/Published: 2026-06-04

© Gazeta Médica 2026. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

© Gazeta Médica 2026. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial

Resultados: Foram incluídos 185 doentes (67% homens), com idade média de 72,7 anos. Dislipidemia (87,6%), obesidade (39,9%) e diabetes *mellitus* 2 (39,5%) foram as comorbidades mais prevalentes. O acidente vascular cerebral foi o evento mais frequente (42,7%), seguido de doença isquêmica com angina (26,5%). Apenas 15,1% dos doentes com dislipidemia apresentavam LDL controlado, apesar de 82,7% estarem sob estatinas. Quanto à hipertensão arterial, 18,9% estavam sem medicação e 51,4% sob ≥ 2 fármacos, persistindo descontrolo tensional.

Conclusão: Persistem lacunas relevantes no controlo da hipertensão e dislipidemia, reforçando a necessidade de intensificação terapêutica. A sistemática estratificação do RCVG e o combate à inércia terapêutica são fundamentais para prevenir novos eventos nesta população.

PALAVRAS-CHAVE: Fatores de Risco; Hipertensão

ABSTRACT

Introduction: Arterial hypertension (HTN) is the most prevalent chronic disease in Portugal, affecting 36% of adults aged 25 to 74. It is a *major* risk factor for cardiovascular (CV) events, which remain the leading cause of morbidity and mortality worldwide. The World Health Organization estimates that approximately 600 million people have hypertension, accounting for over 7 million deaths annually.

We aimed to characterize hypertensive patients with non-fatal *major* cardiovascular events followed in a local primary care unit over 10 years, assessing SCORE/SCORE2/OP risk factors, comorbidities, medical history, and pre-event pharmacological treatment.

Methods: A retrospective study was conducted using electronic health records (MIM@UF, SClínico, and RSE), including patients with HTN and *major* CV events between 2014 and 2024. Pregnant women, patients under 18 years old, and non-hypertensive individuals were excluded. Statistical analysis was performed using IBM SPSS®.

Results: A total of 185 patients were included (67% male), with a mean age of 72.7 years. The most prevalent comorbidities were dyslipidemia (87.6%), obesity (39.9%), and type 2 diabetes mellitus (39.5%). Stroke was the most frequent event (42.7%), followed by ischemic heart disease with angina (26.5%). Only 15.1% of patients with dyslipidemia had LDL levels within the target, despite 82.7% being on statins. Regarding HTN, 18.9% were untreated and 51.4% were on ≥ 2 antihypertensive drugs, yet many remained uncontrolled.

Conclusion: Significant gaps persist in the control of HTN and dyslipidemia. Systematic risk stratification and therapeutic education are essential to prevent CV event recurrence in this high-risk population.

KEYWORDS: Hypertension; Risk Factors

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 600 milhões de pessoas tenham hipertensão arterial (HTA) sistémica e ocorram 7,1 milhões de mortes anuais decorrentes dessa doença.¹ Em Portugal, a HTA é a doença crónica mais frequente,² afetando cerca de 36% dos portugueses entre os 25 e os 74 anos, sendo mais prevalente nos homens e aumentando com a idade (71% entre os 65-74 anos).³ A HTA, é ainda, um fator de risco significativo para doença vascular cerebral, doença coronária, insuficiência cardíaca, insuficiência renal, doença vascular periférica, alterações cognitivas, fibrilhação auricular e disfunção erétil.⁴ Em prevenção primária, de forma a avaliar o Risco Cardiovascular Global (RCVG), nos adultos entre os 40-64 anos, foi lançado em 2003 o sistema SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*)⁵; a estimativa do risco absoluto de eventos cardiovasculares (CV) fatais a 10

anos baseava-se em variáveis como sexo, idade, tabagismo, pressão arterial sistólica, colesterol total e HDL; este risco era classificado em quatro categorias: desde inferior a 1% (baixo risco), 1% a 4% (risco moderado), 5% a 9% (alto risco) e igual ou superior a 10% (muito alto risco); indivíduos enquadrados nestas últimas categorias são suscetíveis de medidas mais intensivas de prevenção, inclusive farmacológicas. Existem condições que reclassificam o doente para uma categoria de RCVG superior quando estão presentes nos seus antecedentes.⁶ Os dados do projeto SCORE revelaram que o risco de eventos CV total (fatais e não fatais) é cerca de 3x superior ao risco de doença cardiovascular (DCV) fatal nos homens, enquanto nas mulheres o multiplicador é cerca de 4x e ligeiramente inferior a 3 nas pessoas idosas, nas quais a probabilidade dum primeiro evento ser fatal é maior.⁶ Em finais de 2021, foram divulgados os novos sistemas SCORE2/OP,⁶ que permitem estimar com mais precisão o risco de CV fa-

tal e não fatal a 10 anos em pessoas entre os 40 e 89 anos, que não têm DCV pré-existente nem diabetes. Finalmente, em 2023, foi lançado o SCORE2-Diabetes, específico para a avaliação do RCVG na população diabética, que utiliza além do habitual, a idade de início da diabetes, o valor da hemoglobina glicada (HgbA1c) e a taxa de filtração glomerular (TFG). A terapêutica antilipídica é ajustada mediante o atingimento do valor de LDL recomendado para cada categoria de RCVG, seja utilizando estatinas, ezetimiba ou os inibidores da PCSK-9.⁷

Este estudo tem como objetivo caracterizar os doentes hipertensos seguidos na Unidade de Saúde Familiar (USF) Vale do Vouga na última consulta prévia à ocorrência de um evento CV *major* não fatal, num espaço temporal de 10 anos.

O estudo visa ainda identificar potenciais áreas de melhoria na gestão do risco cardiovascular e refletir sobre se a abordagem médica adotada foi a mais eficaz na prevenção e acompanhamento destes doentes.

MATERIAL E MÉTODOS

1.1 PARECERES

O estudo foi conduzido respeitando a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial. O protocolo foi aprovado pela Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga (Ref. CES 35_2025), tendo sido seguidas as recomendações sugeridas.

1.2 CONTEXTO E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo observacional retrospectivo transversal. A população em estudo foi recolhida a partir de todas as listas de médicos da USF Vale do Vouga, concelho de São João da Madeira, através da plataforma MIM@UF. A amostra incluiu utentes hipertensos com eventos CV *major* não fatais, durante o período do estudo, inscritos e vigiados na USF. Definiram-se como critérios de inclusão: idade igual ou superior a 18 anos; doentes com médico de família atribuído; estar vivo no fim do período do estudo (a 31/12/2023); frequentadores da consulta de hipertensão previamente à ocorrência do evento cardiovascular *major* não fatal; registo do código ICPC-2 K86 ou K87 (HTA sem ou com complicações) na lista de problemas; registo dum evento cardiovascular *major* entre 2014 e 2023, que respeitem a seguinte codificação ICPC-2: K74 - Doença cardíaca isquémica com angina, K75 - Enfarte agudo do miocárdio, K76 - Doença cardíaca isquémica

sem angina, K89 - Isquemia cerebral transitória; K90 - Trombose/acidente vascular cerebral ou K91 - Doença cerebrovascular; critérios de exclusão: doentes não codificados como hipertensos na altura do evento, grávidas e pessoas com idade inferior a 18 anos.

1.3 DESENHO DO ESTUDO E COLHEITA DOS DADOS

Para obtenção dos dados, consultou-se o SClínico® (codificação/registo clínico em Cuidados de Saúde Primários (CSP)) e a RSE® (dados hospitalares). Avaliaram-se as seguintes variáveis:

Género: masculino/feminino;

Idade no momento do evento CV *major*;

Evento CV *major* (ICPC-2: K74, K75, K76, K89, K90): o código K91 (doença cerebrovascular) é atribuído 1 ano após K89/K90, passando estes a problemas passivos; Pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) (mmHg);

Índice de massa corporal (IMC) (kg/m²): excesso de peso (≥ 25 e < 30), obesidade (≥ 30);

Tabagismo atual: n° cigarros/dia;

Perfil lipídico: Colesterol total (CT), HDL, LDL (mg/dL);

RCVG fatal/não fatal a 10 anos: calculado pelo *HeartScore* (países de risco moderado), categorizado em baixo, médio, alto ou muito alto (*Score/SCORE2/OP*);

Antecedentes de DCV aterosclerótica pré-2014: enfarte, SCA, revascularização coronária ou arterial, acidente vascular cerebral (AVC) isquémico, doença arterial periférica;

Metabolismo glicídico: glicemia em jejum; HbA1c em diabéticos;

Função renal: creatinina → TFG (CKD-EPI 2021, sem raça); presença de doença renal crónica (DRC);

Albuminúria (mg/24h): normal (< 30), micro (30–299), macro (≥ 300);

Comorbilidades: Diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2); dislipidemia;

Terapêutica anti-hipertensiva: n° de fármacos, classes, intensidade (somatório de doses diárias definida (DDD));

Terapêutica antilipídica: estatinas (substância ativa, dose), ezetimiba, iPCSK9; n° de fármacos; intensidade (redução LDL esperada);

Controlo tensional/dislipidemia: conforme definições das *guidelines* ESC (hipertensão 2013/2018; dislipidemia 2012/2016/2019), à data do evento.

A recolha ocorreu entre setembro/2024 e maio/2025, abrangendo 10 anos (01/01/2014–31/12/2023). Os

dados foram registados em Excel–Office 365®, protegido por palavra-passe exclusiva dos investigadores.

1.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

O processamento de dados anonimizados e a análise estatística foram realizados utilizando as várias ferramentas do programa IBM SPSS® versão 10.0.

Foi efetuado inicialmente um estudo descritivo das diversas variáveis, utilizando para as variáveis categóricas as frequências absolutas e relativas e, para as variáveis numéricas, o valor médio \pm desvio padrão (valores mínimo e máximo).

Na análise bivariada, considerando a variável dependente categórica em estudo (grupo de risco *major*), foram utilizados, para estabelecer a associação com outras variáveis independentes categóricas, o teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher (em alternativa), e com variáveis numéricas, o teste t de *Student* para amostras independentes. Foi assumido um nível de confiança de 95% e foi considerado um nível de significância estatística $p < 0,05$.

Este estudo foi apresentado segundo as orientações para publicação de estudos observacionais da ferramenta STROBE (*STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology*, <https://www.strobe-statement.org/>).

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 185 doentes com eventos cardiovasculares *major*. Verificou-se uma predominância do sexo masculino, com 67% ($n = 124$) dos casos, sendo o sexo feminino representado em 33% ($n = 61$). A idade média foi de 72,7 anos ($\pm 10,6$).

No que respeita às comorbilidades observadas, destacaram-se a dislipidemia, presente em 87,6% dos casos ($n = 162$), o excesso de peso em 41,6% dos doentes, a obesidade em 39,9% e a DM2 em 39,5% ($n = 73$). Outras comorbilidades identificadas foram a DRC em 15,1% ($n = 28$), insuficiência cardíaca (IC) em 22,2% ($n = 41$) e consumo tabágico em 18,4% dos doentes ($n = 34$).

Das lesões de órgãos-alvo, as cardíacas (44,9%, $n = 83$) foram as mais frequentes, seguidas das cérebro-oculares (38,9%, $n = 72$), renais (15,1%, $n = 28$) e artérias periféricas (19,5%, $n = 36$).

Durante o período de seguimento, 26,5% dos doentes ($n = 49$) tiveram IC isquémica com angina (K74), 5,4% ($n = 10$) enfarte agudo do miocárdio (EAM) (K75), 22,7% ($n = 42$) IC isquémica sem angina (K76), 2,7% ($n = 5$) tiveram acidente isquémico transitório (AIT) (K89)

e 42,7% ($n = 79$) trombose ou acidente vascular cerebral (K90). Do total de doentes, 30,8% já teriam tido eventos cardiovasculares *major* prévios. A idade média aquando da ocorrência do evento foi de 67,6 anos ($\pm 10,7$), sendo o caso mais precoce registado aos 41 anos.

Os valores médios de pressão arterial registados no período prévio ao evento foram de 140,6 mmHg para a PAS e de 78,5 mmHg para a PAD (Tabela 1). Os anos de 2021 (13,5%; $n = 25$) e 2022 (14,1%; $n = 26$) registaram o maior número de eventos (Fig.1).

No período pré-evento, os parâmetros analíticos apresentaram os seguintes valores médios: glicemia de jejum de 98,6 mg/dL ($\pm 14,36$), HbA1c de 7,29% ($\pm 1,67$), microalbuminúria de 24,0 mg/L ($\pm 55,5$), creatinina sérica de 0,94 mg/dL ($\pm 0,25$), TFG de 82,6 mL/min/1,73m² ($\pm 19,8$), CT de 181,6 mg/dL ($\pm 45,3$), HDL de 44,7 mg/dL ($\pm 11,3$) e LDL de 106,9 mg/dL ($\pm 40,7$) (Tabela 1).

Cerca de 4,3% dos doentes ($n = 8$) encontravam-se medicados com inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (SGLT2). Relativamente à terapêutica

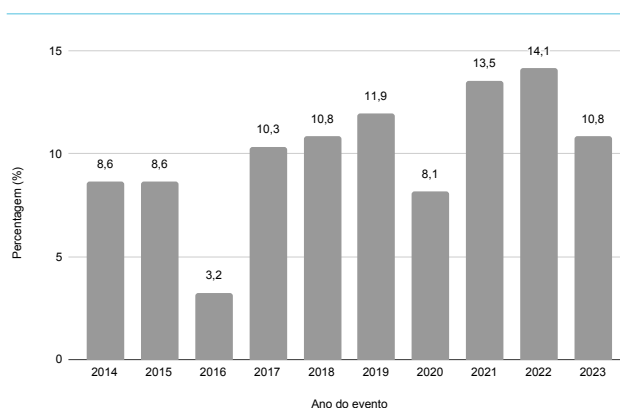


FIGURA 1. Distribuição percentual anual dos eventos cardiovasculares não fatais registados durante o período de estudo ($n = 185$)

TABELA 1. Parâmetros analíticos médios no período pré-evento cardiovascular

Variáveis	Valor Médio (\pm DP) [mín; máx]
PAS	140,6 mmHg ($\pm 20,4$) [84; 212]
PAD	78,5 mmHg ($\pm 12,8$) [50; 128]
Glicose em jejum	98,6 mg/dL ($\pm 14,4$) [68,0; 167,0]
HbA1c	7,29% ($\pm 1,67$) [4,6; 13,9]
Microalbuminúria	24,0 mg/L ($\pm 55,5$) [0,1; 498,0]
Creatinina	0,94 mg/dL ($\pm 0,25$) [0,48; 2,08]
TFG	82,6 mL/min ($\pm 19,8$) [24,0; 133,0]
Colesterol Total	181,6 mg/dL ($\pm 45,3$) [78,0; 365,0]
Colesterol HDL	44,7 mg/dL ($\pm 11,3$) [23,0; 85,0]
Colesterol LDL-C	106,9 mg/dL ($\pm 40,7$) [20,0; 279,0]

antidislipidémica no período pré-evento, 82,7% dos doentes (n= 153) encontravam-se medicados com estatinas, 22,2% (n= 41) com ezetimiba e 6,5% (n= 12) com fenofibrato. A maioria dos doentes encontrava-se medicada com estatina isolada (55,1%; n= 102), seguida da associação de estatina com ezetimiba (16,8%; n= 31). Um total de 4,3% (n= 8) realizava terapêutica tripla com estatina, ezetimiba e fenofibrato, enquanto 17,3% (n= 32) não efetuava qualquer terapêutica (Fig. 2).

A intensidade de tratamento predominante foi a de nível 2 (moderada), presente em 47,0% dos casos (n= 87), sendo que, apenas 15,1% dos doentes apresentavam níveis de LDL dentro dos alvos terapêuticos recomendados pelas orientações clínicas atuais, sugerindo subcontrolo lipídico, apesar da elevada taxa de prescrição.⁷ No contexto do tratamento da HTA, 49,7% dos

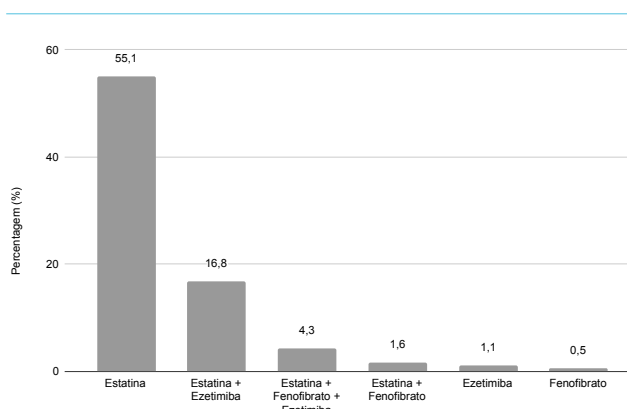


FIGURA 2. Distribuição das combinações de terapêutica antidislipidémica no período pré-evento CV

doentes (n= 92) estavam medicados com inibidores da enzima de conversão da angiotensina (iECA), 23,2% (n= 43) com antagonistas dos recetores da angiotensina II (ARA II), 31,9% (n= 59) com bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), 25,4% (n= 47) com beta-bloqueadores (β B) e 30,3% (n= 56) com diuréticos tiazídicos (TZD), tiazídicos-like e diuréticos de ansa.

A maioria dos doentes (51,4%; n= 95) encontrava-se sob terapêutica combinada com duas ou mais classes farmacológicas, sendo que 28,7% (n= 55) estavam em monoterapia e 18,4% (n= 34) não faziam qualquer tratamento anti-hipertensor. Esta distribuição reflete um perfil de hipertensão predominantemente do 2º ao 3º grau, com necessidade de terapêutica dupla ou tripla para alcançar controlo tensional.

A combinação mais frequentemente observada foi iECA + BCC (8,1%; n= 15), seguida de iECA + BCC + diuréticos (6,5%; n= 12), iECA + diuréticos (4,3%; n= 8). No total, 15,1% dos doentes (n= 28) com ARA II, 2,7% (n= 5) com BCC, 3,2% (n= 6) com β B e 1,1% (n= 2) com diuréticos (Fig. 3).

A média de anti-hipertensores por doente foi de 1,4 classes, sendo os iECA a base terapêutica mais comum, presentes em mais de metade dos esquemas, o que está em consonância com as recomendações da ESC /ESH.⁸ O recurso a diuréticos tiazídicos foi também significativo, refletindo uma atenção ao controlo volémico e à eficácia sinérgica das combinações terapêuticas. Por outro lado, a utilização de ARA II pode-

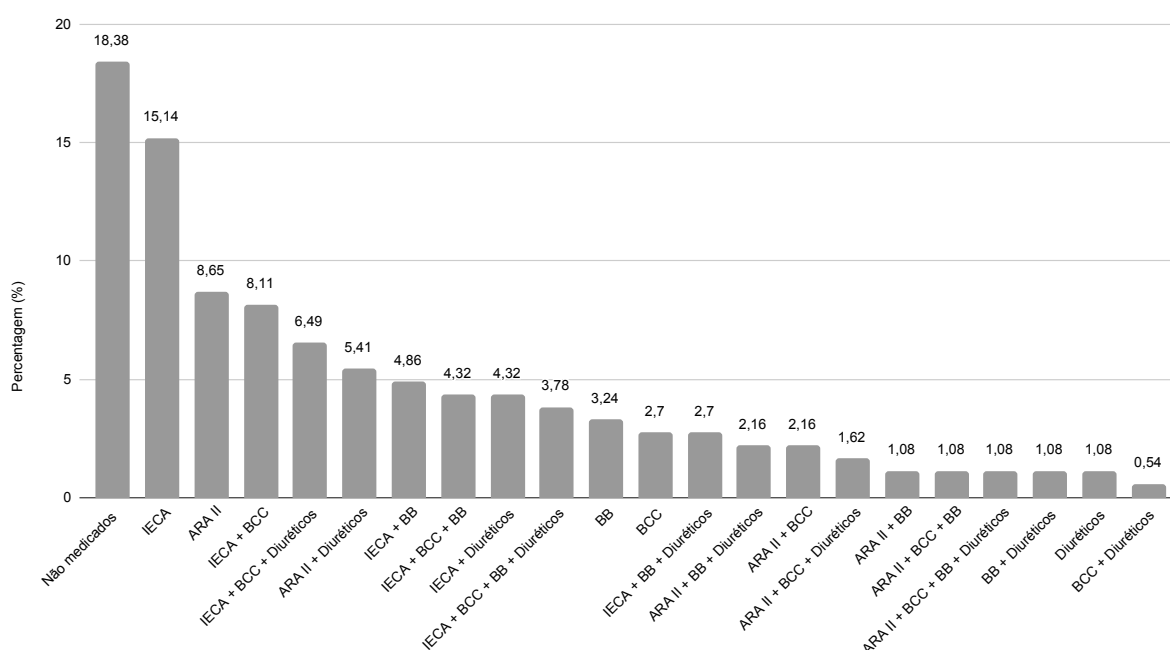


FIGURA 3. Distribuição percentual das combinações de terapêutica anti-hipertensiva utilizadas no período pré-evento cardiovascular, na amostra de 185 doentes.

rá estar relacionada com critérios clínicos individuais, como intolerância prévia (ex. tosse induzida por iECA).

A análise revelou que 89,7% dos doentes pertencem ao grupo de alto e muito alto risco cardiovascular. A prevalência do sexo masculino neste grupo foi significativamente superior (95,2% vs 78,7%; $p= 0,001$). Comparativamente aos doentes com risco baixo ou moderado, os indivíduos de maior risco apresentaram valores médios significativamente mais elevados de PAS (+15,0 mmHg; $p= 0,018$) e diastólica (+8,7 mmHg; $p= 0,013$), bem como uma maior proporção de casos com PA não controlada (42,8% vs 10,5%; $p= 0,001$).

Verificou-se uma prevalência significativamente superior de dislipidemia não controlada entre os doentes de alto e muito alto risco cardiovascular (88,0%), em comparação com os de baixo e moderado risco, nos quais o controlo foi alcançado em 55,6% dos casos ($p= 0,018$). Após considerar a possibilidade de erro do tipo I devido a múltiplas comparações, optou-se por aplicar uma abordagem mais conservadora, corrigindo o valor de significância estatística (através do método de Bonferroni). Com este ajuste, apenas as variáveis relacionadas com a pressão arterial (sistólica, diastólica e controlo), dislipidemia controlada e género mantiveram significância estatística. O número de fármacos anti-hipertensores utilizados ($p= 0,044$) e os níveis de HDL ($p= 0,025$), apesar de apresentarem diferenças aparentes, não atingiram significância estatística após correção, podendo representar tendências clínicas sem robustez estatística. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos quanto à idade, níveis de CT, HDL, LDL, utilização de fármacos anti-hipertensores, DDD ou intensidade terapêutica antidislipidémica ($p > 0,05$).

DISCUSSÃO

A análise revelou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de risco cardiovascular. A maioria dos doentes (89,7%) encontrava-se no grupo de alto e muito alto risco, com prevalência significativamente superior no sexo masculino (95,2% vs 78,7%; $p= 0,016$). Os indivíduos deste grupo apresentaram valores médios de PA significativamente mais elevados do que os do grupo de baixo e moderado risco, com uma diferença média de 15,0 mmHg na PAS ($p= 0,002$) e de 8,7 mmHg na diastólica ($p= 0,003$). A proporção de doentes com pressão arterial não controlada foi também significativamente superior no grupo de alto e muito alto risco, com 42,8% dos doentes não controlados, comparativamente a 10,5% no grupo de menor risco ($p= 0,006$) (Tabela 2).

Relativamente ao controlo da dislipidemia, apenas 12,0% dos doentes do grupo de alto e muito alto risco apresentavam níveis de LDL dentro dos valores-alvo definidos pelas recomendações atuais, em contraste com 44,4% dos doentes do grupo de baixo e moderado risco ($p<0,001$) (Tabela 2).

Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação à idade média (68,0 vs 64,0 anos; $p= 0,118$), nem nos níveis de CT ($p= 0,126$) ou LDL ($p= 0,405$), o que poderá indicar que a estratificação de risco cardiovascular não depende exclusivamente de marcadores isolados, como o colesterol ou a idade, mas sim da combinação de múltiplos fatores de risco, do grau de controlo terapêutico e do historial clínico individual.

Apesar de uma maior taxa de prescrição de anti-hipertensores e de DDD superiores no grupo de alto e muito alto risco, estas diferenças não atingiram significância estatística ($p= 0,051$), o que poderá indicar subdosagem relativa, má adesão ou inércia terapêutica (Tabela 3). Nestes casos, também a falta de seguimento clínico regular nos CSP contribui para a baixa adesão à terapêutica, sobretudo em doentes com regimes

TABELA 2. Parâmetros com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de risco cardiovascular

	Baixo e Moderado RCVG	Alto e Muito Alto RCVG	p
PAS	127,1 ($\pm 18,5$)	142,1 ($\pm 20,0$)	0,002
PAD	70,7 ($\pm 10,6$)	79,4 ($\pm 12,8$)	0,003
PA Controlada	89,5%	57,2%	0,006
LDL dentro dos valores-alvo	44,4%	12,0%	<0,001
Género	68,4% (♀)	28,9% (♀)	0,016

TABELA 3. Parâmetros clínicos, laboratoriais e terapêuticos sem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de risco cardiovascular (RCVG).

	Baixo e Moderado RCVG	Alto e Muito Alto RCVG	p
Tabagismo	5,3%	19,9%	0,119
Idade	64,0 ($\pm 12,6$)	68,0 ($\pm 10,4$)	0,118
CT	194,9 ($\pm 36,3$)	180,2 ($\pm 46,0$)	0,126
HDL	50,4 ($\pm 11,0$)	44,1 ($\pm 11,2$)	0,025
LDL-C	114,5 ($\pm 33,2$)	106,1 ($\pm 41,4$)	0,405
DDD anti-HTA	1,298 ($\pm 1,49$)	2,048 ($\pm 1,65$)	0,051
Intensidade terapêutica antidislipidémica	1,94 ($\pm 1,06$)	2,40 ($\pm 1,09$)	0,117
Nº de anti-HTA	1,11 ($\pm 1,15$)	1,67 ($\pm 1,19$)	0,044

complexos e doenças crónicas, sendo comum a descontinuação precoce devido à ausência de sintomas e baixo conhecimento dos benefícios do tratamento.

Os resultados evidenciam lacunas importantes na gestão do risco cardiovascular, incluindo o subtratamento da dislipidemia e da hipertensão, de acordo com as *guidelines* de tratamento da hipertensão⁸ e da dislipidemia. Estes doentes deveriam estar com terapêutica de maior intensidade para atingir os alvos de PA e LDL. Apenas 51,4% dos doentes estavam medicados com dois ou mais anti-hipertensores, valor abaixo do recomendado pelas *guidelines* internacionais para o tratamento da hipertensão.⁸ A elevada prevalência de dislipidemia não controlada e o uso insuficiente de terapias intensivas sugerem a necessidade de estratégias mais agressivas e personalizadas para a prevenção primária e secundária.

A utilização de iSGLT2 foi reduzida (4,3%; n= 8), apesar da evidência robusta dos seus benefícios cardiovasculares, sobretudo em doentes com DM2 (39,5%; n= 73), DRC (15,1%; n= 28) ou IC (22,2%; n= 41), onde já demonstraram redução significativa de eventos CV.⁵

A maior incidência de AVC (42,7%, n= 79) em comparação com EAM (5,4%, n= 10) poderá refletir avanços na prevenção e tratamento da doença coronária, mas evidencia falhas persistentes na prevenção cerebrovascular, nomeadamente no controlo da PA e estratificação adequada do risco. É plausível que parte do descontrolo observado entre 2021 e 2022 esteja associado ao impacto da pandemia de COVID-19, que comprometeu o acesso regular aos cuidados de saúde, atrasou consultas de vigilância e poderá ter contribuído para a suspensão não supervisionada de terapêutica crónica.

A elevada prevalência de eventos cerebrovasculares reforça a necessidade de estratégias preventivas além da terapêutica farmacológica.⁹ Destaca-se a estratificação rigorosa do risco cardiovascular com modelos preditivos validados (SCORE2, SCORE2-OP),^{5,7} ajustados ao perfil europeu, cuja integração na prática clínica favorece decisões mais informadas e monitorização longitudinal eficaz do risco.⁵

Paralelamente, a educação terapêutica é um pilar essencial para a adesão sustentada,¹⁰ exigindo uma abordagem centrada na pessoa, com reforço da literacia em saúde, capacitação para a autogestão e promoção do envolvimento ativo do utente. Intervenções estruturadas em CSP demonstram melhorias nos indicadores clínicos, redução da morbilidade cardiovascular e otimização de recursos. Assim, programas sistematiza-

dos de educação terapêutica devem ser considerados componente nuclear da prevenção e tratamento da patologia cardiovascular.¹¹

Apesar das recomendações atualizadas ESC para substituir o SCORE pelo SCORE2,⁵ o SCLínico só foi atualizado recentemente, antes do estudo, o que dificulta a adoção de práticas alinhadas com a evidência, comprometendo a uniformização e qualidade da avaliação do risco nos CSP. Estes dados reforçam a necessidade de melhorar sistemas de vigilância populacional e implementar políticas públicas robustas em prevenção cardiovascular, bem como a articulação entre CSP, Saúde Pública e sistemas de informação. Adicionalmente, a análise não considerou as *guidelines* vigentes à data do evento, podendo distorcer a avaliação da conformidade, e ao incluir apenas a última consulta, ignora o contexto clínico prévio, enviesando as conclusões sobre a conduta médica ou evolução.

CONCLUSÃO

Os resultados revelam lacunas na gestão do risco cardiovascular em doentes de alto risco, nomeadamente no controlo da PA, no tratamento da dislipidemia e na utilização de terapêuticas com benefício comprovado, com baixa proporção de doentes a cumprir as *guidelines*, apontando para a necessidade de otimização. A pandemia de COVID-19 (2021–2022) poderá ter agravado estes indicadores, pelo menor acesso aos cuidados e possível descontinuação terapêutica. São fundamentais estratégias proativas e intensificação da terapêutica, reforço do seguimento em CSP e aplicação sistemática de ferramentas de estratificação de risco. Futuras intervenções devem focar-se na adesão, personalização farmacológica e controlo rigoroso dos fatores de risco modificáveis, visando reduzir a morbilidade e mortalidade cardiovasculares.

AGRADECIMENTOS

À coordenadora da USF Vale do Vouga, aos orientadores de formação pelo acompanhamento próximo, orientação científica e contributos valiosos ao longo de todo o processo. A toda a equipa da USF Vale do Vouga, o nosso sincero agradecimento.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO /CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

CD, AM, CC, CT, HO, CM, SC, RP - Desenho, análise, interpretação, escrita do rascunho original, revisão e aprovação final.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada

CD, AM, CC, CT, HO, CM, SC, RP - Design, analysis, interpretation, original draft writing, review, and final approval.

All authors approved the final version to be published.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho

FONTES DE FINANCIAMENTO: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS: Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pela Comissão de Ética responsável e de acordo com a Declaração de Helsínquia revista em 2024 e da Associação Médica Mundial.

PROVENIÊNCIA E REVISÃO POR PARES: Não comissionado; revisão externa por pares.

ETHICAL DISCLOSURES

CONFLICTS OF INTEREST: The authors have no conflicts of interest to declare.

FINANCING SUPPORT: This work has not received any contribution, grant or scholarship

CONFIDENTIALITY OF DATA: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

PROTECTION OF HUMAN AND ANIMAL SUBJECTS: The authors declare that the procedures followed were in accordance with the regulations of the relevant clinical research ethics committee and those of the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki as revised in 2024).

PROVENANCE AND PEER REVIEW: Not commissioned; externally peer-reviewed.

REFERÊNCIAS

1. Al-Makki A, DiPette D, Whelton PK, Murad MH, Mustafa RA, Acharya S, et al. Hypertension pharmacological treatment in adults: A World Health Organization guideline executive summary. *Hypertension*. 2022;79:293–301. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18192
2. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Infográfico: Doença crónica [Internet]. 2015 [citado 2025 Jul 25]. Disponível em: <https://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/5748/6/INSA-info-doenca-cronica-PT.jpg>
3. Rodrigues AP, Gaio V, Kislaya I, Graff-Iversen S, Cordeiro E, Silva AC, et al. Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico (INSEF 2015) [Internet]. Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge; 2015 [citado 2025 Jul 25]. Disponível em: <http://www.insa.pt>.
4. Afonso AD. Abordagem terapêutica da hipertensão arterial: para médicos do Sistema Nacional de Saúde [Internet]. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2011 [citado 2025 Jul 25]. Disponível em: <http://www.dgs.pt>
5. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: SCORE2 and SCORE2-OP risk prediction models. *Eur Heart J*. 2021;42:3227–337. doi:10.1093/eurheartj/ehab484
6. Grupo de Trabalho do Programa Nacional para as Doenças Cérebro-Cardiovasculares. Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation): médicos e enfermeiros do Sistema Nacional de Saúde. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2013
7. Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2020;41:111–88. doi: 10.1093/eurheartj/ehz455
8. Kreutz R, Kjeldsen SE, Burnier M, Mancia G, Redon J, Schmieder RE, et al. 2024 European Society of Hypertension clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension: Endorsed by the European Federation of Internal Medicine, European Renal Association, and International Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2024;42:e262–e407. doi: 10.1097/HJH.0000000000003701
9. Diener HC, Hankey GJ. Primary and secondary prevention of ischemic stroke and cerebral hemorrhage: JACC Focus Seminar. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75:1804–18. doi: 10.1016/j.jacc.2019.12.072
10. Choudhry NK, Kronish IM, Vongpatanasin W, Ferdinand KC, Pavlik VN, Egan BM, et al. Medication adherence and blood pressure control: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension*. 2022;79:e1–e14. doi: 10.1161/HYP.000000000000203
11. Barnason S, White-Williams C, Rossi LP, et al. Evidence for therapeutic patient education interventions to promote cardiovascular patient self-management: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2017;1:e000025. doi: 10.1161/HCQ.0000000000000025