

Estratificação do risco cardiovascular entre hipertensos: Influência de fatores de risco

Cardiovascular risk stratification among hypertensive patients: the influence of risk factors
Estratificación del riesgo cardiovascular entre hipertensos: Influencia de factores de riesgo

Roberto Della Rosa Mendez¹, Mariana Alvina dos Santos¹, Anneliese Domingues Wysocki¹,
Beatriz D'Alkmin Beltran Ribeiro¹, Luciana Ferreira Stauffer¹, Sebastião Junior Henrique Duarte¹

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Três Lagoas-MS, Brasil.

Como citar este artigo:

Mendez RDR, Santos MA, Wysocki AD, Ribeiro BDAB, Stauffer LF, Duarte SJH. Cardiovascular risk stratification among hypertensive patients: the influence of risk factors. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(4):1985-91.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0528>

Submissão: 06-04-2017

Aprovação: 13-09-2017

RESUMO

Objetivo: avaliar o risco cardiovascular em hipertensos e a influência dos fatores de risco nos escores de estratificação. **Método:** estudo transversal, realizado com hipertensos em acompanhamento ambulatorial, no período de novembro de 2014 a fevereiro de 2015. O Escore de Risco Global foi utilizado para avaliar o risco cardiovascular. Para avaliar a influência dos fatores de risco com a estratificação do escore de risco cardiovascular utilizou-se a análise de componentes principais. **Resultados:** participaram do estudo 57 pacientes, sendo que a maioria (93,1%) foi considerada de alto risco cardiovascular; a análise dos componentes principais identificou cinco componentes que explicam 85,2% da variação total. **Conclusão:** a avaliação do risco cardiovascular demonstrou a relevância da identificação dos fatores de risco e, conseqüentemente, a necessidade de implementação de ações que visem o controle desses fatores, o que constitui um desafio no manejo adequado da hipertensão arterial.

Descritores: Doenças Cardiovasculares; Fatores de Risco; Hipertensão; Avaliação em Enfermagem; Doença Crônica.

ABSTRACT

Objective: to assess the cardiovascular risk in hypertensive patients and the influence of risk factors on the stratification scores. **Methods:** this is a cross-sectional study with hypertensive patients undergoing outpatient follow-up from November 2014 to February 2015. The Global Risk Score was used to assess cardiovascular risk. To assess the influence of the risk factors with the stratification of the cardiovascular risk score, the main components analysis was used. **Results:** 57 patients participated in the study, and the majority (93.1%) was considered to be at high cardiovascular risk; the analysis of the main components identified five components that explain 85.2% of the total variation.

Conclusion: the cardiovascular risk assessment demonstrated the importance of the identification of risk factors and, consequently, the need to implement actions aimed at controlling these factors, which constitutes a challenge in the adequate management of arterial hypertension.

Descriptors: Cardiovascular Diseases; Risk Factors; Hypertension; Nursing Assessment; Chronic Diseases.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el riesgo cardiovascular en hipertensos y la influencia de los factores de riesgo en los escores de estratificación. **Método:** Estudio transversal, realizado con hipertensos en seguimiento ambulatorial, en el período de noviembre de 2014 a febrero de 2015. La puntuación de Riesgo Global fue utilizada para evaluar el riesgo cardiovascular. Para evaluar la influencia de los factores de riesgo con la estratificación del score de riesgo cardiovascular se utilizó el análisis de componentes principales. **Resultados:** participaron del estudio 57 pacientes, siendo que la mayoría (93,1%) fue considerada de alto riesgo cardiovascular; el análisis de los componentes principales identificó cinco componentes que explican el 85,2% de la variación total. **Conclusión:** la evaluación del riesgo cardiovascular demostró la relevancia de la identificación de los factores de riesgo y, consecuentemente, la necesidad de implementación de acciones que apunten al control de esos factores, lo que constituye un desafío en el manejo adecuado de la hipertensión arterial.

Descritores: Enfermedades Cardiovasculares; Factores de Riesgo; Hipertensión; Evaluación en Enfermería; Enfermedad Crónica.

AUTOR CORRESPONDENTE

Roberto Della Rosa Mendez

E-mail: roberto.mendez@ufms.br

INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial (HAS) é considerada uma doença que representa um importante problema de saúde pública e um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV). É uma doença complexa e multifatorial, resultante do desequilíbrio de vários sistemas, caracterizada pelos elevados e sustentados níveis pressóricos⁽¹⁻²⁾. Estimativas indicam que para o ano de 2025, a prevalência mundial de HAS alcance 29% da população⁽³⁾.

No Brasil, estudos populacionais têm mostrado prevalência de HAS acima de 30%, que aumenta conforme a idade^(1,4).

A HAS tem se destacado dentre os fatores de risco cardiovasculares por ser uma doença com alta prevalência, cronicidade, baixo controle e elevado custo sócio financeiro⁽⁵⁾. A abordagem do hipertenso deve levar em conta características de cada indivíduo, como a coexistência de outros fatores de risco e lesões de órgãos-alvo⁽¹⁾.

Um grande desafio para os profissionais da saúde no manejo da HAS diz respeito às implementações de medidas de controle, sendo a prevenção primária e a detecção precoce da doença as formas mais efetivas de evitar os agravos da mesma. Assim, essas medidas devem ser priorizadas no controle da doença⁽¹⁾.

A estratificação do risco cardiovascular do hipertenso vai além da mera adequação dos níveis pressóricos, baseando-se também nos fatores de risco associados; sendo essa uma maneira de calcular o risco cardiovascular global e projetar o risco de um indivíduo ao longo do tempo, com vistas à redução da mortalidade por DCV⁽⁶⁾. A estratificação do risco cardiovascular é uma importante chave para a prevenção de eventos cardiovasculares, não meramente pela presença de patologias ou alterações químicas de forma isolada, mas pela atribuição de valores ao somatório de riscos decorrentes de múltiplos fatores em cada indivíduo⁽⁷⁾.

Dada a importância de uma abordagem individualizada e baseada nas necessidades e fatores de risco apresentados pelos pacientes, tem-se na estratificação do risco cardiovascular importante ferramenta para o planejamento assistencial e adequação das medidas a serem alcançadas tanto pelo paciente como pela equipe multidisciplinar.

OBJETIVO

Avaliar o risco cardiovascular em hipertensos e a influência dos fatores de risco nos escores de estratificação.

MÉTODO

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, seguindo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Após convite e esclarecimentos aos sujeitos do estudo quanto aos objetivos da pesquisa, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, ficando uma com o participante e a outra com o pesquisador.

Desenho, local do estudo e período

Estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, realizado no período de novembro de 2014 a fevereiro de 2015, no Ambulatório do Centro de Especialidades Médicas (CEM) do Sistema Único de Saúde do município de Três Lagoas/MS. O CEM possui o ambulatório de cardiologia que atende pacientes com problemas cardiológicos, incluindo hipertensos, referenciados das Unidades Básicas de Saúde e Estratégias de Saúde da Família do município. O ambulatório de cardiologia funciona de segunda à sexta-feira das 07:00 às 11:00, atendendo uma média mensal de 600 pacientes.

População de estudo e critérios de seleção

A população de estudo foi constituída por adultos hipertensos que estavam em acompanhamento no CEM durante o período da coleta de dados, sendo incluídos pacientes de ambos os sexos, maiores de 18 anos. Não participaram do estudo pacientes que apresentavam algum comprometimento cognitivo e indivíduos que não apresentavam informações necessárias nos registros de saúde para classificação do escore de risco. Dentre os 57 indivíduos abordados, todos aceitaram participar do estudo.

Protocolo do estudo

Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento estruturado elaborado com base na revisão da literatura e em um estudo prévio⁽⁸⁾. Este instrumento contém variáveis sociodemográficas (gênero, idade, situação conjugal, renda familiar, situação empregatícia e escolaridade) e clínicas (HAS, Pressão arterial sistólica (PAS), Pressão arterial diastólica (PAD), tempo de tratamento da HAS, histórico familiar, diabetes mellitus (DM), glicemia, dislipidemia, lipoproteína de baixa densidade (*Low-Density Lipoprotein* - LDL), lipoproteína de alta densidade (*High-Density Lipoprotein* - HDL), colesterol total, sedentarismo, obesidade, tabagismo, uso de bebida alcoólica e escore de risco global (ERG).

A coleta foi realizada por dois bolsistas do Programa de Iniciação Científica que passaram por treinamento prévio. As entrevistas foram realizadas com os participantes com uma abordagem individualizada e em local privativo. Para complementar os dados obtidos nas entrevistas, foi realizada a revisão dos prontuários clínicos.

A aferição da pressão arterial (PA) dos pacientes foi realizada no dia da consulta agendada, por meio de esfigmomanômetro manual e calibrada. A técnica de aferição seguiu as recomendações da diretriz brasileira de hipertensão⁽¹⁾. Os valores dos exames de glicemia, colesterol total, LDL e HDL foram coletados a partir de informações contidas no prontuário dos pacientes, sendo considerado válido o resultado mais recente dos exames realizados nos últimos três meses.

Para a estratificação do risco cardiovascular, utilizou-se como referencial metodológico as recomendações da I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular⁽⁶⁾. Uma vez que o risco cardiovascular é estimado com base na análise conjunta de características que aumentam a chance de um indivíduo desenvolver a doença, inicialmente, foi identificada a presença de manifestações clínicas ou subclínicas da doença aterosclerótica ou de seus equivalentes (como a presença de DM tipos 1 ou 2, doença renal crônica e pacientes submetidos à revascularização

arterial) nos indivíduos avaliados. O paciente que apresentou um desses critérios, não requereu outras etapas para ter seu risco cardiovascular estratificado, sendo considerado automaticamente de ALTO RISCO, uma vez que possuem risco superior a 20% em 10 anos de apresentar novos eventos cardiovasculares ou de um primeiro evento cardiovascular⁽⁶⁾.

Para aqueles que não foram enquadrados nas condições de alto risco na primeira etapa, utilizou-se o ERG para a estratificação do risco cardiovascular. O ERG estima o risco de infarto do miocárdio, acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência vascular periférica e insuficiência cardíaca em 10 anos, considerando variáveis como idade, valores de colesterol total e HDL, PAS, tabagismo e DM, classificando o indivíduo como baixo, intermediário e alto risco.

Após análise dessas variáveis e atribuição de pontuação às mesmas de acordo com o sexo⁽⁶⁾, foram considerados de BAIXO RISCO aqueles com probabilidade < 5% de apresentarem os principais eventos cardiovasculares (doença arterial coronariana – DAC, AVE, doença arterial obstrutiva periférica ou insuficiência cardíaca) em 10 anos. Os pacientes classificados nessa categoria e que apresentaram histórico familiar de DCV prematura foram reclassificados, sendo considerados como sendo de risco intermediário.

Foram considerados de risco INTERMEDIÁRIO homens com risco calculado $\geq 5\%$ e $\leq 20\%$ e mulheres com risco calculado $\geq 5\%$ e $\leq 10\%$ de ocorrência de algum dos eventos citados. Aqueles com risco calculado $> 20\%$ para homens e $> 10\%$ para mulheres no período de 10 anos foram classificados como ALTO RISCO.

Análise dos resultados e estatística

Os dados foram inicialmente armazenados em planilha do aplicativo Excel, utilizando-se a técnica de dupla digitação. Após verificação de erros de transcrição, foram exportados para o *Software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 21. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e/ou analítica, utilizando-se índices absolutos e relativos. Para avaliar a influência dos fatores de risco com a estratificação do escore de risco cardiovascular, utilizou-se a análise de componentes principais pela matriz de correlação das variáveis consideradas fatores de risco cardiovascular: idade, história familiar, PAS, PAD, colesterol total, LDL, HDL, DM, sedentarismo, obesidade e tabagismo, por meio do qual se determinou fatores de risco cardiovasculares hierarquizados de acordo com sua influência na variação total.

RESULTADOS

Os participantes do estudo eram em sua maioria do sexo feminino (66,7%), acima de 51 anos (68,4%), com escolaridade de 1 a 5 anos de estudo (52,6%), que viviam com seus parceiros (56,1%) e possuíam uma renda familiar de até 2 salários mínimos (SM) (59,6%). A maioria dos pacientes estava inativa profissionalmente (68,4%), realizava tratamento anti-hipertensivo há até 2 anos (38,6%), possuía histórico familiar de DCV (71,9%), era portadora de DM (63,2%), sedentária (78,9%), obesa (52,6%) e foi classificada com alto risco cardiovascular (94,7%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas, fatores de risco para doenças cardiovasculares e escore de risco global em pacientes hipertensos, Três Lagoas, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2015

Variáveis	Total (N = 57)	
	n	%
Sexo		
Feminino	38	66,7
Masculino	19	33,3
Faixa etária		
20 a 35 anos	7	12,3
36 a 50 anos	11	19,3
51 a 65 anos	21	36,8
66 ou mais	18	31,6
Situação conjugal		
Com Parceiro	32	56,1
Sem parceiro	25	43,9
Renda familiar (Em Salários Mínimos)		
Até 2	34	59,6
De 2 a 4	18	31,6
4 ou mais	5	8,8
Situação empregatícia		
Não ativo	39	68,4
Do lar	7	12,3
Ativo	11	19,3
Escolaridade		
Analfabeto	6	10,5
1 a 5 anos	25	43,9
6 a 10 anos	15	26,3
11 anos ou mais	11	19,3
Tempo de tratamento da HAS (n = 54)		
Até 2 anos	22	38,6
De 3 a 5 anos	10	17,5
6 a 10 anos	18	31,6
11 ou mais	4	7,0
História Familiar de DCV		
Não	16	28,1
Sim	41	71,9
Diabetes Mellitus		
Não	21	36,8
Sim	36	63,2
Dislipidemia (n = 56)		
Não	29	50,9
Sim	27	47,4
Sedentarismo		
Não	12	21,1
Sim	45	78,9
Obesidade		
Não	27	47,4
Sim	30	52,6
Tabagismo		
Não	50	87,7
Sim	7	12,3
Uso de bebida alcoólica (n = 56)		
Não	43	75,4
Sim	13	22,8

Continua

Tabela 1 (cont.)

Variáveis	Total (N = 57)	
	n	%
Escore de Risco Global		
Baixo risco	1	1,8
Risco intermediário	2	3,5
Alto risco	54	94,7

Nota: HAS – Hipertensão arterial sistêmica. DCV – Doenças Cardiovasculares. Para as variáveis “tempo de tratamento da HAS”, “dislipidemia” e “uso de bebida alcóolica” houve perda na coleta de dados.

Ao se observar o valor médio das variáveis clínicas entre os sexos, encontrou-se que homens apresentaram a média da PAS (143,7 mmHg), PAD (94,2 mmHg) e glicemia (123 mg/dl) superior às mulheres. A avaliação do perfil lipídico identificou que as pacientes do sexo feminino apresentaram valores de colesterol total (217,9 mg/dl) e LDL (117 mg/dl) superiores ao do sexo masculino (colesterol 190,1 mg/dl; LDL 112,4 mg/dl), exceto para o HDL (mulheres 54 mg/dl e homens 44,4mg/dl) (Tabela 2).

Tabela 2 – Variáveis clínicas entre pacientes hipertensos, segundo sexo, Três Lagoas, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2015

Variáveis	Sexo Feminino				Sexo Masculino				Total	
	n	Média (dp)	Mín	Máx	n	Média (dp)	Mín	Máx	n	Média(dp)
PAS	38	133,2(18,5)	100	170	19	143,7(21,9)	120	180	57	136,7(20,1)
PAD	38	83,9(13,1)	60	120	19	94,2(20,4)	70	140	57	87,4(16,4)
Glicemia	32	114,9(46,3)	70	280	17	123(52,5)	81	307	49	117,7(48,1)
Colesterol	31	217,9(44)	152	300	16	190,1(70,9)	117	359	47	208,4(55,5)
LDL	27	117(36,8)	60	198	15	112,4(52,8)	45	218	42	115,3(42,6)
HDL	29	54(15,3)	35	94	15	44,4(10,3)	27	62	44	50,8(14,4)

Nota: PAS - Pressão Arterial Sistólica; PAD - Pressão Arterial Diastólica; LDL - Lipoproteína de Baixa Densidade; HDL - Lipoproteína de Alta Densidade. Para as variáveis “glicemia”, “colesterol”, “LDL” e “HDL” houve perda na coleta de dados.

Tabela 3 – Análise de componentes principais com suas respectivas matrizes de autovetores para avaliação do risco cardiovascular em pacientes hipertensos, Três Lagoas, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2015

Variáveis	Componente principal				
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Idade	-0,101	0,404	0,010	-0,050	0,331
PAS	0,169	0,057	-0,417	-0,289	-0,081
PAD	0,221	-0,089	-0,221	-0,197	-0,306
Colesterol total	0,184	0,204	0,129	0,422	-0,023
LDL	0,193	0,065	0,112	0,367	-0,131
HDL	0,148	0,109	0,316	-0,159	-0,182
História familiar	0,151	-0,362	-0,024	0,254	0,147
DM	0,131	-0,129	0,229	-0,201	0,556
Sedentarismo	0,215	-0,012	0,103	-0,228	0,328
Obesidade	-0,139	-0,423	0,102	0,027	-0,008
Tabagismo	0,012	0,005	-0,477	0,284	0,392
Variância explicada (%)	31,594	16,222	13,884	12,927	10,628
Variância acumulada explicada (%)	31,594	47,817	61,702	74,629	85,258

Nota: LDL – Lipoproteína de baixa densidade; HDL – Lipoproteína de alta densidade; PAS – Pressão Arterial Sistólica; PAD – Pressão Arterial Diastólica; DM – Diabetes mellitus

A análise dos componentes principais identificou cinco componentes que explicam 85,3% da variação total (Tabela 3). O primeiro componente explicou 31,6% da variância dos dados, sendo caracterizado por cargas positivas de PAD e sedentarismo. No segundo componente, que explicou 16,2% da variação total, a obesidade e a idade foram as principais variáveis representadas por cargas negativa e positiva, respectivamente. O terceiro componente foi caracterizado por cargas negativas de tabagismo e PAS, representando 13,9% da variância total. O quarto componente explicou 12,9% da variância e teve como as principais variáveis o colesterol total e o LDL com cargas positivas. O último componente explicou 10,6% da variância e teve como principais variáveis com cargas positivas o tabagismo e a idade.

DISCUSSÃO

Dos 57 indivíduos avaliados, 66,6% eram predominantemente do sexo feminino, semelhante a estudos anteriores⁽⁹⁻¹⁰⁾ que demonstraram uma variação de 68,6% a 70,7%, sendo também observada uma maior proporção de indivíduos hipertensos na faixa etária acima dos 50 anos. A literatura tem descrito uma prevalência de HAS semelhante entre homens e mulheres, embora seja mais elevada nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da quinta década de vida⁽¹⁾.

Além disso, os fatores sexo e idade têm uma grande relevância na avaliação do escore de risco, uma vez que após os 45 anos de idade a pontuação para estratificação do escore de risco é maior para mulheres em todas as faixas etárias, obtendo-se, consequentemente, riscos cardiovasculares mais elevados⁽¹¹⁾. No entanto, observa-se uma relação direta entre o aumento da faixa etária e a predominância ou aparecimento de fatores de risco associados para ambos os sexos^(9,12-13).

Na população do presente estudo, também foi observado que mais da metade dos indivíduos (54,4%) tinha até cinco anos de estudo, era inativa profissionalmente (68,4%) e tinha renda familiar de até dois salários mínimos (59,6%). Embora a influência do fator socioeconômico na ocorrência de HAS seja difícil de ser estabelecida⁽¹⁾, a literatura tem demonstrado que existe uma correlação inversa entre

o nível de escolaridade⁽¹⁴⁾ e condições socioeconômicas⁽¹⁵⁾ com a prevalência de HAS. A baixa concentração de renda, escolaridade e a inatividade empregatícia são dados relevantes, dado o potencial dos mesmos em influenciar diretamente na minimização fatores de risco modificáveis.

Dessa forma, o manejo do paciente portador de HAS necessita de uma estratégia apropriada, que leve em consideração o risco projetado para o desenvolvimento de um evento indesejado, não apenas através da atenção aos níveis tensionais. Tal estratégia deve ser capaz de considerar, sinergicamente, os fatores de risco associados^(1,11).

Ao analisarmos os dados referentes ao perfil lipídico dos sujeitos estudados à luz das recomendações da V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção de Aterosclerose⁽¹⁶⁾, verifica-se que a média do colesterol total (208,4 mg/dl) encontra-se na categoria classificada como limítrofe para a população acima de 20 anos e, embora esse valor não seja classificados como alto, deve ser otimizado para atingir a categoria desejável, abaixo de 200mg/dl⁽¹⁾.

Destaca-se que as medidas do colesterol total e LDL para avaliação do risco cardiovascular são os principais alvos terapêuticos na prevenção das DCV. Embora os valores de LDL e HDL encontrados nos sujeitos do estudo estejam dentro dos valores aceitáveis e desejáveis estabelecidos na literatura nacional⁽¹⁶⁾ para adultos acima de 20 anos, ao avaliarmos a classificação do escore de risco da população estudada, verificamos que as intervenções terapêuticas precisam ser otimizadas para que os valores do perfil lipídico dos sujeitos classificados como alto risco atinjam a meta primária estabelecida de LDL < 70 mg/dl e aqueles classificados com risco intermediário alcancem a meta de LDL < 100 mg/dl⁽¹⁶⁾. Níveis elevados de colesterol somados à presença de HAS contribuem em 50% para a atribuição de risco em doenças coronarianas⁽⁹⁾.

Outro dado importante demonstrado pelo estudo é que a média do valor da glicemia de jejum foi de 117,7 mg/dl. Segundo as recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes⁽¹⁷⁾, a meta terapêutica da glicemia de jejum é < 100 mg/dl. A presença de DM aumenta em três vezes as chances de desenvolver outro fator de risco para a DCV, como a HAS, sendo que costumam ser encontradas concomitantemente⁽⁹⁾, como evidenciado nesse estudo em que 63,2% dos indivíduos hipertensos apresentavam DM.

No que se refere ao DM, um dos maiores desafios encontrados pelos serviços de saúde pública está no controle metabólico desses indivíduos, fazendo-se necessário o desenvolvimento de programas eficazes e viáveis para a prevenção primária de DM tipo 2 em população de risco, tanto para o controle de incidência como também para a prevenção secundária de suas complicações metabólicas⁽⁶⁾.

No presente estudo, a maioria dos indivíduos apresentava história familiar de DCV. Pelo fato da hereditariedade ser um fator de risco imutável, seu impacto na redução da morbidade e mortalidade cardiovascular deve ser realizada através do controle dos fatores modificáveis, como sedentarismo, HAS, DM, obesidade, tabagismo e dislipidemia⁽⁶⁾.

Entre os fatores de risco modificáveis, a HAS é considerada o mais importante para as doenças isquêmicas e para o AVE⁽¹⁸⁾. Os dados encontrados no presente estudo demonstraram valores médios para

PAS de 136,7 mmHg e PAD de 87,4 mmHg, valores esses considerados limítrofes⁽¹⁾. Em indivíduos hipertensos com comportamento da PA limítrofe e com risco cardiovascular alto, ou com 3 ou mais fatores de risco como DM, síndrome metabólica ou lesão de órgão alvo, devem atingir a meta da PA de 130/80 mmHg⁽¹⁾.

O sedentarismo constitui um dos principais fatores de risco modificáveis associado à morbimortalidade das DCV⁽⁶⁾. Em contrapartida, a adoção de um estilo de vida ativo regular constitui importante estratégia da orientação terapêutica para a prevenção de DCV e também controle da HAS⁽⁶⁾. O indivíduo fisicamente ativo tende a ser mais saudável, com maior qualidade e expectativa de vida⁽¹⁹⁾. Além disso, indivíduos que praticam atividades aeróbicas, de intensidade moderada a intensa, por aproximadamente 150 minutos por semana reduzem o risco de apresentar DCV⁽²⁰⁾.

O estudo INTERHEART realizado em 52 países dos cinco continentes⁽²¹⁾ observou que a presença dos fatores de risco - tabagismo, HAS e DM aumenta o risco de infarto agudo do miocárdio (IAM) em 13 vezes e quando somados à dislipidemia, o risco aumenta em 42,3 vezes. Tais dados destacam a importância da implementação de estratégias preventivas que sejam eficazes na redução e/ou controle dos fatores de risco.

O elevado risco cardiovascular na população do estudo demonstra a necessidade do controle dos fatores de risco com o objetivo de prevenir futuros eventos, destacando-se a importância do papel do enfermeiro nas políticas de saúde pública e desenvolvimento de estratégias de intervenção em populações de elevada prevalência de fatores de risco modificáveis⁽¹⁸⁾.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem estabelecido como meta para 2025 a redução de 25% do risco de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo a redução de fatores de risco, como o uso de tabaco, consumo de sódio, álcool, sedentarismo, HAS, obesidade e DM⁽²²⁾. O Brasil também tem se comprometido com o controle das DCNT em consonância com o que foi estabelecido pela OMS⁽²³⁻²⁴⁾.

Nesse contexto, a mudança de hábitos e de estilo de vida tem sido descrita como um importante fator no tratamento da HAS, bem como a necessidade de identificação de barreiras que possam contribuir para a baixa adesão ao tratamento e controle da doença⁽²⁵⁾.

Assim, recomendações não medicamentosas para a prevenção e controle da HAS tem enfatizado a alimentação saudável, baixo consumo de sódio e álcool, adequada ingestão de potássio, combate ao sedentarismo e ao tabagismo e controle do peso corpóreo^(6,26). A atuação do enfermeiro no controle da HAS permite uma ampliação da abordagem do tratamento do paciente hipertenso com enfoque nas medidas não medicamentosas, possibilitando um maior sucesso do esquema terapêutico e o controle dos fatores de risco.

Uma das formas de operacionalizar a atuação do enfermeiro no tratamento do paciente hipertenso é a consulta de enfermagem, que permite um acompanhamento do paciente, um plano de cuidado individualizado, incluindo medidas educativas e o empoderamento do paciente para os cuidados necessários para a manutenção da sua saúde⁽²⁷⁾. Durante a consulta de enfermagem é necessário realizar a avaliação e estratificação de risco cardiovascular para direcionar as intervenções a partir da/mediante as necessidades do paciente.

Sendo assim, estratificação de risco cardiovascular em hipertensos demonstra ser uma importante ferramenta no cuidado ao hipertenso e possibilita a implementação de medidas terapêuticas mais apropriadas e, por conseguinte, a prevenção de eventos cardiovasculares.

Contribuições para a área de enfermagem

O presente estudo demonstra que o ERG é uma importante ferramenta no manejo do paciente hipertenso, podendo assim, auxiliar o enfermeiro no direcionamento de suas ações de assistência. A estratificação do risco cardiovascular e identificação dos fatores de risco presente permite ao enfermeiro o planejamento de ações individualizadas para atender às necessidades de cada paciente, podendo assim, articular os cuidados demandados com outros pontos da rede de atenção à saúde.

Limitações do estudo

O estudo foi realizado em uma população restrita a um único local com número limitado de participantes, sendo também optado pela amostra por conveniência e não realização do cálculo amostral, o que não permite a generalização dos

resultados. Ademais, parte dos dados foi obtida por meio de entrevistas e assim, sujeitos a viés de memória.

CONCLUSÃO

No presente estudo, a maioria dos sujeitos estudados foi classificada com alto risco para o desenvolvimento de DCV, demonstrando a importância do controle dos fatores de risco e consequentemente a diminuição do risco cardiovascular. Implementação de estratégias que minimizem o impacto desse alto risco na população são importantes e necessárias. O conhecimento do risco cardiovascular dos hipertensos auxilia no desenvolvimento e implementação de estratégias voltadas ao controle dos fatores de risco e prevenção de complicações.

Os resultados presentes no estudo demonstram que a população atendida no segmento ambulatorial de cardiologia traz consigo uma somatória de fatores de risco ao aparecimento de um evento coronariano. A caracterização dos principais agentes de risco numa determinada população direcionam as ações integradas de saúde, às quais poderão ser mais específicas às necessidades dos pacientes atendidos.

REFERÊNCIAS

1. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2016[cited 2017 Feb 10];107(3Supl.3):1-83. Available from: http://www.sbh.org.br/pdf/diretrizes_final.pdf
2. National Heart Foundation of Australia. Guideline for the diagnosis and management of hypertension in adults [Internet]. Melbourne: National Heart Foundation of Australia, 2016[cited 2017 Feb 10]. Available from: https://www.heartfoundation.org.au/images/uploads/publications/PRO-167_Hypertension-guideline-2016_WEB.pdf
3. Talaei M, Sadeghi M, Mohammadifard N, Shokouh P, Oveisgharan S, Sarrafzadegan N. Incident hypertension and its predictors: the Isfahan Cohort Study. J Hypertens [Internet]. 2014[cited 2017 Feb 10];32(1):30-8. Available from: https://www.researchgate.net/publication/256764118_Incident_hypertension_and_its_predictors_The_Isfahan_Cohort_Study
4. World Health Organization-WHO. Non communicable diseases country profiles: 2014 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [cited 2016 Dec 10]. 201p. Available from: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2014/en/>
5. Cavagioni L, Pierin AM. Cardiovascular risk among health professionals working in pre-hospital care services. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2012[cited 2016 Dec 14];46(2):395-403. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000200018>
6. Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, Oliveira GMM, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2013[cited 2016 Dec 14];101(6Supl.2):1-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n6s2/0066-782X-abc-101-06-s2-0001.pdf>
7. Pettele WC, Polanczyk CA. Avaliação crítica dos escores de risco. Rev SOCERGS [Internet]. 2011[cited 2016 Dec 14];(23):XIX. Available from: http://www.socergs.org.br/site/_files/view.php/download/pasta/14/53fb9ec7615aa.pdf
8. Mendez RDR, Rodrigues RCM, São-João TM, Pena SB, Gallani MCB. Caracterização dos cardiopatas isquêmicos de um ambulatório de cardiologia de um município de Mato Grosso do Sul. Rev SOCESP [Internet]. 2014[cited 2016 Dec 14];24(4SuplA):12-17. Available from: <http://www.socesp.org.br/classes/down-arq.asp?pdf=2014/24-4-supl.pdf&sessao=2>
9. Radovanovic CAT, Santos LA, Carvalho MDB, Marcon SS. Arterial Hypertension and other risk factors associated with cardiovascular diseases among adults. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2014[cited 2017 Feb 10];22(4):547-53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3345.2450>
10. Cesarino EJ, Vituzzo AL, Sampaio JM, Ferreira DA, Pires HA, Souza L. Assessment of cardiovascular risk of patients with arterial hypertension of a public health unit. Einstein [Internet]. 2012[cited 2016 Nov 27];10(1):33-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082012000100008>
11. Pimenta HB, Caldeira AP. Fatores de risco cardiovascular do Escore de Framingham entre hipertensos assistidos por equipes de Saúde da Família. Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2014[cited 2017 Jan 20];19(6):1731-39. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014196.20092013>

12. Redondo A, Benach J, Subirana I, Martinez JM, Muñoz MA, Masiá R, et al. Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of cardiovascular risk factors across educational level in the 1995-2005 period. *Ann Epidemiol* [Internet]. 2011[cited 2017 Feb 10];21(8):555-63. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2011.02.008>
13. Di Chiara T, Scaglione A, Corrao S, Argano C, Pinto A, Scaglione R. Association between low education and higher global cardiovascular risk. *J Clin Hypertens* [Internet]. 2015[cited 2017 Feb 10];17(5):332-37. Available from: <https://dx.doi.org/10.1111/jch.12506>
14. Andrade SSA, Stopa SR, Brito AS, Chueri PS, Szwarcwald CL, Malta DC. Prevalência de hipertensão autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2015[cited 2017 Feb 10];24(2):297-304. Available from: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200012>
15. Basu S, Millett C. Social epidemiology of hypertension in middle-income countries: determinants of prevalence, diagnosis, treatment, and control in the WHO SAGE study. *Hypertension* [Internet]. 2013[cited 2016 Oct 24];62(1):18-26. Available from: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.01374>
16. Xavier HT, Izar MC, Faria-Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2013[cited 2016 Nov 26];101(4Supl.1):1-22. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/V_Diretriz_Brasileira_de_Dislipidemias.pdf
17. Milech A, Oliveira JEP, Vencio S. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) [Internet]. São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016[cited 2017 Feb 10]. Available from: <http://www.diabetes.org.br/sbdonline/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
18. Paula EA, Paula RB, Costa DMN, Colugnati FAB, Paiva EP. Avaliação do risco cardiovascular em hipertensos. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013[cited 2017 Feb 10];21(3):820-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000300023>
19. Powell KE, Paluch AE, Blair SN. Physical activity for health: What kind? How much? How intense? On top of what? *Annu Rev Public Health* [Internet]. 2011[cited 2017 Feb 10];32:349-65. Available from: 10.1146/annurev-publhealth-031210-101151
20. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2007[cited 2017 Feb 10];116:1081-93. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185649>
21. Yusuf S, Hawken S, Ôunpuunn S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case control study. *Lancet* [Internet]. 2004[cited 2017 Feb 10];364:937-52. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17018-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17018-9)
22. World Health Organization-WHO. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2013[cited 2017 Jan 10]. Available from: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/>
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 160 p.
24. Malta DC, Silva JB. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2013[cited 2016 Dec 11];22(1):151-64. Available from: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000100016>
25. Guedes MVC, Araujo TL, Lopes MVO, Silva LF, Freitas MC, Almeida PC. Barriers to hypertension treatment. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2011[cited 2016 Nov 10];64(6):1038-42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000600008>
26. Radovanovic CAT, Bevilaqua CA, Molena-Fernandes CA, Marcon SS. Multi-professional intervention in adults with arterial hypertension: a randomized clinical trial. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016[cited 2016 Nov 10];69(6):1005-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0320>
27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.