

## Prevalência de Fatores de Risco Cardiovascular em Policiais Militares

Artigo  
Original

Prevalence of Cardiovascular Risk Factors among Military Police Officers

5

Robson Ourives Barbosa, Eveline Fronza da Silva

### Resumo

**Fundamentos:** A manifestação de doenças cardiovasculares está relacionada a um conjunto de fatores. Trata-se de circunstâncias com ações parciais, cujo somatório aumenta ou mesmo multiplica a sua probabilidade.

**Objetivo:** Identificar a prevalência de fatores de risco cardiovascular modificáveis e não modificáveis, estratificados por sexo, em policiais militares pertencentes ao 35º Batalhão de Polícia Militar do estado do Rio Grande do Sul.

**Métodos:** Pesquisa de caráter quantitativo, realizada através de estudo analítico do tipo observacional transversal, utilizando dados obtidos em fichas de informação e fichas de avaliação da corporação, além da aplicação individual de questionário específico, estruturado com questões fechadas.

**Resultados:** Amostra constituída por 112 policiais militares, predominantemente masculina (87,50%), com faixa etária entre 20-54 anos. Os fatores de risco cardiovascular observados em maior prevalência foram: 58,04% para histórico familiar, 67,86% para etilismo, 36,61% para a prática de atividade física insuficiente, 54,05% para sobrepeso, 54,05% para dislipidemia e 93,75% para estresse.

**Conclusões:** Entre os fatores de risco cardiovascular não modificáveis, os achados apresentados neste estudo indicaram a prevalência de homens com histórico familiar de DCV. Entre os fatores de risco modificáveis, observou-se predomínio de homens etilistas, insuficientemente ativos, na faixa de sobrepeso e dislipidêmicos. Entre as mulheres, prevaleceram as inativas e muito frequentemente estressadas.

### Abstract

**Background:** The appearance of cardiovascular diseases is prompted by a set of factors that are circumstances with partial actions, whose sum increases or even multiplies their probability.

**Objective:** To identify the prevalence of modifiable and non-modifiable cardiovascular risk factors, stratified by gender among military police officers in the 35th Military Police Battalion, Rio Grande do Sul State, Brazil.

**Methods:** A quantitative survey was conducted through an analytical observational and cross-sectional study, using data from official information and evaluation sheets, in addition to individual completion of a specific questionnaire, structured with closed questions.

**Results:** The sample consisted of 112 military police officers, predominantly male (87.50%), between 20 and 54 years old. The most prevalent cardiovascular risk factors noted were: 58.04% for family history; 67.86% for alcohol consumption; 36.61% for insufficient physical activities; overweight for 54.05%; 54.05% for dyslipidemia; and 93.75% for stress.

**Conclusions:** Among the non-modifiable cardiovascular risk factors, the findings presented in this study indicated the prevalence of men with family histories of CVD. Among the modifiable risk factors, there was a predominance of insufficiently active dyslipidemic males in the overweight range with significant alcohol consumption. The prevalence among women was very frequently stressed and insufficient physical activity.

Curso de graduação em Fisioterapia - Universidade Luterana do Brasil - Cachoeira do Sul, RS - Brasil

Correspondência: Robson Ourives Barbosa

E-mail: robson.barbosa81@ibest.com.br

Rua Martinho Lutero, 301 - Bairro Universitário - 96501-595 - Cachoeira do Sul, RS - Brasil

Recebido em: 10/01/2013 | Aceito em: 17/01/2013

**Palavras-chave:** Doenças cardiovasculares; Fatores de risco; Estresse psicológico; Polícia; Qualidade de vida

**Keywords:** Cardiovascular diseases; Risk factors; Stress psychological; Police; Quality of life

## Introdução

A manifestação de doenças cardiovasculares (DCV) está relacionada a um conjunto de fatores. Trata-se de circunstâncias com ações parciais, cujo somatório aumenta ou mesmo multiplica a sua probabilidade. Uma variedade expressiva dessas circunstâncias pode tornar o indivíduo mais suscetível de desenvolver DCV: são os chamados fatores de risco cardiovascular<sup>1</sup>.

Os fatores de risco clássicos para DCV classificam-se em: modificáveis, aqueles sobre os quais se pode atuar e modificar; e não modificáveis, aqueles que não se pode modificar. A associação de fatores não modificáveis (sexo, idade, histórico familiar) e fatores modificáveis (condições socioeconômicas, tabagismo, etilismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial, excesso de peso corporal, obesidade abdominal, dislipidemias, consumo excessivo de gorduras saturadas de origem animal, sedentarismo e estresse) são determinantes para ocorrência de DCV<sup>2,3</sup>.

Os policiais constituem uma das categorias de trabalhadores mais exposta ao adoecimento físico e mental. No caso específico de policiais militares, as situações responsáveis pela reduzida qualidade de vida e vulnerabilidade às DCV desses servidores públicos têm sido apontadas como superiores às de outras categorias profissionais. A natureza das atividades realizadas, a sobrecarga de trabalho, as relações internas e externas à corporação, cuja organização se fundamenta na hierarquia rígida e disciplina militar, são algumas das características peculiares que combinam os riscos inerentes à profissão com o estilo de vida, contribuindo para a exposição de policiais militares aos mais variados agravos de saúde<sup>4</sup>.

Considerando a escassez de estudos sobre esses trabalhadores e a necessidade da elaboração de programas de prevenção específicos, contribuindo para melhorar a qualidade de vida desses profissionais, este estudo tem por objetivo identificar a prevalência de fatores de risco cardiovascular modificáveis e não modificáveis, estratificados por sexo, em policiais militares pertencentes ao 35º Batalhão de Polícia Militar (BPM) do estado do Rio Grande do Sul (RS).

## Métodos

Pesquisa de caráter quantitativo, realizada através de estudo analítico do tipo observacional, transversal, em policiais militares do RS, pertencentes ao 35º BPM responsável pelo policiamento ostensivo dos municípios de Cachoeira do Sul, Novo Cabrais, Paraíso do Sul e Cerro Branco, durante o período de agosto a dezembro de 2012.

A amostra foi composta por policiais militares de ambos os sexos, independente de etnia ou faixa etária que, durante o período de realização da pesquisa, efetivamente exerciam a atividade policial nos municípios da área de abrangência do 35º BPM. Os participantes preencheram a ficha de informação e a ficha de avaliação utilizada pela corporação durante o seu comparecimento em inspeção de saúde e concordaram em participar de forma voluntária do estudo. Foram excluídos policiais militares considerados indisponíveis, devido ao fato de estarem em período de férias, licenças ou que não concordaram em participar da pesquisa.

A pesquisa ocorreu na sede do 35º BPM, no município de Cachoeira do Sul e utilizou dados obtidos através da análise prévia das fichas de informações e fichas de avaliação, além da aplicação individual de questionário específico.

A inspeção de saúde consiste em avaliação das condições gerais de saúde do policial militar da ativa. É realizada por oficial médico, auxiliado por técnico de enfermagem da corporação, com periodicidade de dois anos (para servidores de até 44 anos de idade e, após, anualmente) dentro do período de 30 dias antes ou 30 dias posteriores à data de aniversário, na respectiva Formação Sanitária Regimental (FSR) do Órgão Policial Militar (OPM), em policlínicas ou hospitais da Brigada Militar.

A ficha de informações compreende um questionário estruturado com questões fechadas e abertas, incluindo: dados de identificação, sexo, idade, história familiar de doença crônica, hábitos de tabagismo, etilismo e prática de atividade física, preenchido pelo próprio policial militar antes de submeter-se à avaliação médica durante o seu comparecimento à inspeção de saúde.

Para analisar os fatores de risco sexo e idade, foram considerados os policiais militares do sexo masculino com idade  $\geq 35$  anos e do sexo feminino com idade  $\geq 45$  anos<sup>5</sup>.

A presença ou não de histórico familiar para DCV foi considerada quando da existência ou não de alguém na família - pai e/ou mãe e/ou irmãos - com história antiga ou atual de DCV.

Foram considerados não tabagistas os participantes que referiram nunca terem fumado e/ou que apenas experimentaram o fumo, porém não se tornaram fumantes; ex-tabagistas, os que referiram já terem fumado regularmente, mas que atualmente não fumam; e tabagistas, os que referiram fumar regularmente um ou mais cigarros por dia. Da mesma forma, foram considerados não etilistas aqueles que referiram nunca terem ingerido bebida alcoólica e/ou apenas experimentaram, porém não se tornaram etilistas, ex-etilistas os que referiram já terem ingerido regularmente bebida alcoólica, mas que atualmente não a ingerem; e etilistas os que referiram ingerir regularmente bebida alcoólica, independentemente do tipo ou quantidade.

Quanto à prática de atividade física os participantes foram classificados em três grupos, de acordo com recomendações atuais: a) inativos (sedentários), b) insuficientemente ativos (realização de pelo menos 150 minutos por semana de atividades físicas, com intensidade pelo menos moderada) e ativos (realização de 150 minutos ou mais por semana de atividades físicas com intensidade pelo menos moderada)<sup>6</sup>.

Na ficha de avaliação foram coletados dados referentes à: pressão arterial, índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal e exames laboratoriais (CT - colesterol total, LDL - lipoproteína de baixa densidade, HDL - lipoproteína de alta densidade e TG - triglicerídeos).

Para a definição de hipertensão arterial, foram seguidas as recomendações da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão, elaborada pelas Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Hipertensão e Nefrologia, que consideram valores de pressão arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou de pressão arterial diastólica  $\geq 90$  mmHg<sup>7</sup>; além dos participantes que apresentavam diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica.

Foram considerados eutróficos aqueles com valores de IMC entre 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup>; na faixa de sobrepeso com valores entre 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>; e com valores  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> foram considerados obesos<sup>8</sup>.

A obesidade abdominal foi determinada considerando-se valores de circunferência abdominal  $\geq 102$  cm para homens, e  $\geq 88$  cm para mulheres<sup>9</sup>.

A presença de dislipidemia foi considerada quando os exames laboratoriais apresentassem pelo menos uma das seguintes alterações de perfil lipídico: níveis de CT  $> 200$  mg/dl, LDL  $> 100$  mg/dl, HDL  $< 40$  mg/dl e TG  $> 200$  mg/dl<sup>3</sup>.

Após a análise prévia das fichas de informação e das fichas de avaliação todos os participantes foram submetidos individualmente a questionário específico, estruturado, com questões fechadas, onde foram coletados dados envolvendo diagnóstico de diabetes mellitus, hábitos alimentares, estresse e condições socioeconômicas.

Em relação ao diabetes mellitus, foram considerados os participantes já diagnosticados com tipo 1 ou tipo 2 e que faziam tratamento rotineiramente.

Quanto aos hábitos alimentares, foi definido como fator de risco cardiovascular, o consumo excessivo de alimentos fontes de gorduras saturadas de origem animal (leite com teor integral de gordura e/ou derivados, carnes sem retirada da gordura aparente, com frequência igual ou superior a dois dias por semana) obtidos através de perguntas simples e diretas de acordo com parâmetros estabelecidos por Neves et al.<sup>10</sup>

A presença ou não de estresse foi baseada na resposta à frequência com a qual o participante se considerava ou não estressado, através de um recordatório dos últimos 30 dias: nunca, quase nunca, às vezes, pouco frequente ou muito frequente.

Para determinar a classe econômica, utilizou-se o critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP)<sup>11</sup> que considera a presença e a quantidade dos seguintes itens no domicílio: televisão em cores, rádio, banheiro, automóvel, empregada mensalista, máquina de lavar roupa, videocassete e/ou DVD, geladeira, freezer e grau de instrução do chefe da família. O critério estabelece a seguinte classificação para a condição econômica: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E.

Os dados obtidos foram tabulados através do programa *Excel 2010* (Microsoft, EUA). Para a análise estatística das variáveis da amostra, distribuídas por sexo, foi aplicado o teste t de Student e ANOVA fator único, sendo utilizado o nível de significância de  $p < 0,05$ . Os resultados foram apresentados em frequência absoluta e relativa,

estratificados por sexo, tanto para as variáveis não modificáveis quanto para as modificáveis.

O protocolo seguiu as condições estabelecidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sem oferecer riscos aos participantes e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Luterana do Brasil sob o nº 55659. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## Resultados

A amostra foi constituída por 112 policiais militares e caracterizou-se como predominantemente masculina (87,50%), com faixa etária entre 20-54 anos.

A Tabela 1 apresenta os fatores de risco cardiovascular não modificáveis, estratificados por sexo. Trata-se de uma população jovem, com prevalência de idade entre 20-34 anos (41,07%), correspondendo a 40,82% da amostra do sexo masculino. No grupo feminino, 57,14% tinham entre 35-44 anos (p=0,002).

Em relação ao histórico familiar de DCV, observa-se que 58,04% dos participantes tinham alguém na família com história antiga ou atual, apresentando diferença estatisticamente significativa entre os sexos (p=0,042).

Na Tabela 2 encontram-se os fatores de risco cardiovascular modificáveis, estratificados por sexo. Quanto ao histórico de tabagismo, 72,32% eram não tabagistas, 100% das mulheres e 68,37% dos homens não fumavam. Quanto ao histórico de etilismo, 67,86% do total da amostra era etilista e, no sexo masculino, 73,47%; já no sexo feminino, 71,43% eram não etilistas.

A prática de atividade física evidenciou que 36,61% da amostra total era insuficientemente ativa, sendo estatisticamente significativa a prevalência entre os sexos (p=0,001); 37,76% dos homens foram considerados ativos e 42,86% das mulheres, inativas. Referente à hipertensão arterial, 36,11% da amostra era de hipertensos, apresentando diferença estatisticamente significativa entre os sexos (p=0,032): 40% do sexo masculino hipertenso e somente 7,69% do feminino.

A análise do IMC demonstrou que 54,05% da amostra total encontrava-se na faixa de sobrepeso, sendo mais prevalente nos homens (p=0,036). Quanto à obesidade abdominal, 81,73% não apresentavam excesso de gordura na região abdominal, porém 42,86% da amostra feminina apresentava.

A presença de dislipidemia foi identificada em 54,05% do total da amostra estudada, sendo mais prevalente no sexo masculino (p=0,037). Quanto ao diagnóstico de diabetes mellitus, houve predominância de ausência da doença (95,54%) e, estratificando-a por sexo, evidenciou-se a prevalência do sexo feminino (100%) em relação ao sexo masculino (94,90%).

Quando verificados os hábitos alimentares, constatou-se que 69,64% dos participantes não consumiam excessivamente alimentos fontes de gordura de origem animal, sendo 68,37% do sexo masculino e 78,57% do sexo feminino. A presença de estresse foi observada em 93,75% dos participantes, distribuído em diferentes graus de intensidade, porém no sexo feminino apresentou-se com maior gravidade (p=0,019).

Do total de participantes, 60,71% pertenciam à classe econômica B2, sendo 59,18% da amostra masculina e 71,43% da amostra feminina.

**Tabela 1**  
**Caracterização da amostra conforme fatores de risco cardiovascular não modificáveis estratificados por sexo. Cachoeira do Sul, RS, Brasil, 2012 (n=112).**

Variáveis não modificáveis	Geral		Sexo				p
	n	%	Masculino		Feminino		
			n	%	n	%	
Total	112	100,00	98	87,50	14	12,50	
Faixa etária (anos completos)							
20 a 34	46	41,07	40	40,82	6	42,86	0,002*
35 a 44	40	35,71	32	32,65	8	57,14	
45 a 54	26	23,21	26	26,53	0	0,00	
Histórico familiar de DCV							
Não	47	41,96	40	40,82	7	50,00	0,042**
Sim	65	58,04	58	59,18	7	50,00	

DCV = doença cardiovascular

\* Valor de p estimado pelo teste t de Student; \*\* Valor de p estimado pelo teste ANOVA fator único.

**Artigo Original**

**Tabela 2**

**Caracterização da amostra conforme fatores de risco cardiovascular modificáveis estratificados por sexo. Cachoeira do Sul, RS, Brasil, 2012 (n=112)**

Variáveis modificáveis	Geral		Sexo				p
	n	%	Masculino		Feminino		
			n	%	n	%	
Total	112	100,00	98	87,50	14	12,50	
Histórico de tabagismo							
Não tabagista	81	72,32	67	68,37	14	100,00	0,098*
Ex-tabagista	21	18,75	21	21,43	0	0,00	
Tabagista	10	8,93	10	10,20	0	0,00	
Histórico de etilismo							
Não etilista	33	29,46	23	23,47	10	71,43	0,123*
Ex-etilista	3	2,68	3	3,06	0	0,00	
Etilista	76	67,86	72	73,47	4	28,57	
Prática de atividade física							
Inativos	31	27,68	25	25,51%	6	42,86	0,001*
Insuficientemente ativos	41	36,61	36	36,73	5	35,71	
Ativos	40	35,71	37	37,76	3	21,43	
Hipertensão arterial							
Não	69	63,89	57	60,00	12	92,31	0,032*
Sim	39	36,11	38	40,00	1	7,69	
Índice de massa corporal							
Eutrofia	29	26,13	22	22,68	7	50,00	0,036*
Sobrepeso	60	54,05	55	56,70	5	35,71	
Obesidade	22	19,82	20	20,62	2	14,29	
Obesidade abdominal							
Não	85	81,73	77	85,56	8	57,14	0,217*
Sim	19	18,27	13	14,44	6	42,86	
Dislipidemia							
Não	51	45,95	38	39,18	13	92,86	0,037*
Sim	60	54,05	59	60,82	1	7,14	
Diabetes mellitus							
Não	107	95,54	93	94,90	14	100,00	0,222*
Sim	5	4,46	5	5,10	0	0,00	
Consumo excessivo de gordura de origem animal							
Não	78	69,64	67	68,37	11	78,57	0,075*
Sim	34	30,36	31	31,63	3	21,43	
Autopercepção de estresse							
Nunca	7	6,25	6	6,12	1	7,14	0,019*
Quase nunca	21	18,75	21	21,43	0	0,00	
Às vezes	49	43,75	43	43,88	6	42,86	
Pouco frequente	25	22,32	21	21,43	4	28,57	
Muito frequente	10	8,93	7	7,14	3	21,43	
Classe econômica							
A2	1	0,89	1	1,02	0	0,00	0,077*
B1	34	30,36	30	30,61	4	28,57	
B2	68	60,71	58	59,18	10	71,43	
C1	9	8,04	9	9,18	0	0,00	

Os valores ignorados foram: 4 para a variável hipertensão arterial; 1 para índice de massa corporal; 8 para obesidade abdominal; e 1 para dislipidemia; \* Valores de p estimados pelo teste t de Student

## Discussão

Apesar de a população estudada ser predominantemente jovem, a prevalência de policiais militares femininas com idade entre 35-44 anos, torna-as inseridas em uma faixa etária limítrofe para a ocorrência de DCV, em virtude da diminuição na produção de estrogênio nessa idade e seu comprovado impacto cardioprotetor<sup>5</sup>.

Em relação à prevalência de policiais militares do sexo masculino com histórico familiar de DCV, comparando-se a outros estudos com militares, encontram-se, por exemplo, antecedentes familiares em 38% dos policiais militares da cidade de Marília no estado de São Paulo<sup>12</sup> e em 25% de pilotos militares húngaros<sup>13</sup>, portanto abaixo dos percentuais observados nesta pesquisa.

Indivíduos com história na família de pais ou irmãos que sofreram DCV apresentam maior probabilidade de igualmente desenvolvê-la, se comparados com outros indivíduos<sup>14</sup>. Acredita-se que este fato esteja relacionado a aquisições genéticas ligadas a alterações da enzima metilenotetrahydrofolato redutase (MTHFR), responsável pelo metabolismo da homocisteína (Hcy). Concentrações elevadas de homocisteína no organismo humano contribuem para o desenvolvimento de lesões ateroscleróticas<sup>15</sup>.

O estudo indicou ainda a prevalência de policiais militares etilistas do sexo masculino. O predomínio no consumo de álcool pelo sexo masculino é um dos dados mais consistentes observados na literatura sobre o assunto, justificando-se principalmente por influência de fatores culturais<sup>16,17</sup>. A associação entre o etilismo e DCV é clara, especialmente referente ao uso crônico de bebidas alcoólicas. Embora alguns estudos mencionem um provável papel cardioprotetor que o consumo leve e moderado de álcool possa assumir, essa relação ainda é controversa à luz da ciência, principalmente pela falta de padronização sobre essa definição<sup>18,19</sup>.

Referindo-se à prática de atividade física, observou-se o predomínio de policiais militares insuficientemente ativos. Apesar de os índices serem menores do que os constatados em outro estudo similar, realizado com policiais militares de Recife, no estado de Pernambuco (73,0%)<sup>20</sup>, este resultado demonstrou ser extremamente preocupante, considerando que níveis baixos de atividade física estão associados à DCV<sup>21</sup>, além de a função policial exigir desse profissional um bom desempenho físico.

A prática regular de atividade física é comprovadamente recomendada como prevenção e

tratamento não medicamentoso de DCV. Entretanto, os seus benefícios dependem do tipo, duração, intensidade e frequência do exercício físico realizado<sup>22</sup>.

Torna-se interessante ressaltar que o teste de aptidão física (TAF), pelo qual os policiais militares são submetidos periodicamente, como parâmetro de avaliação do seu desempenho físico, predispõe o organismo humano a uma intensidade de exercício em que ocorre a intensificação do metabolismo anaeróbio, cuja acidose é compensada pela ativação do sistema tampão e bicarbonato de sódio<sup>23</sup>.

Esse fato pode não ter grandes implicações para indivíduos ativos saudáveis, entretanto, pode ter graves consequências para indivíduos inativos ou insuficientemente ativos. Para estes, um estresse metabólico e cardiovascular inadequado, acima dos níveis habituais, pode comprometer os efeitos benéficos causados pelo exercício físico e, em alguns casos, expor o indivíduo a evento cardiovascular agudo durante ou após a realização do exercício e, inclusive, ocasionar a morte<sup>24</sup>.

A prática de atividade física na população estudada é influenciada pela própria característica peculiar da profissão e seus reflexos sobre a vida pessoal desses policiais, expostos a condições precárias de trabalho, sobrecarga emocional em consideração aos riscos e à importância de sua atividade, inversão dos horários de sono e cargas horárias excessivas, que fazem os policiais aproveitarem suas folgas para descansar, realizando atividades de lazer com menos gasto de energia. A prevalência de policiais militares femininas consideradas inativas pode ter sido influenciada pelo fato de as mulheres, no âmbito militar, estarem frequentemente envolvidas em atividades mais burocráticas<sup>25</sup>.

Dados evidenciam a presença de hipertensão arterial em uma parcela substancial da amostra do sexo masculino, sem ter evidenciado predomínio nessa população. Este resultado se mostra de acordo com o de outros estudos<sup>26,27</sup>, sugerindo-se que esteja associado, dentre outros fatores, ao excesso de peso corporal.

Os índices elevados de policiais militares na faixa de sobrepeso demonstraram semelhança aos encontrados em estudos nacionais realizados com policiais dos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro<sup>12,28</sup>. É possível supor que a alta taxa de sobrepeso observada na população estudada esteja relacionada com a prática de atividade física insuficiente. O predomínio de policiais militares do

sexo masculino na faixa de sobrepeso e de eutróficos no sexo feminino justifica-se pela constante preocupação feminina com questões estéticas, sua maior percepção dos riscos à saúde e o desenvolvimento de hábitos alimentares normalmente mais saudáveis do que o dos homens<sup>29</sup>.

Quanto à presença de dislipidemia, constatada pela detecção de níveis séricos elevados de CT, LDL, HDL ou TG sanguíneos, observou-se que os valores encontrados nesta pesquisa estão acima dos verificados no estudo de Calamita et al.<sup>12</sup> Considerando a associação entre dislipidemia e aterosclerose, sendo esta combinação um dos principais fatores determinantes de DCV<sup>30</sup>, este resultado demonstrou ser preocupante e passível de intervenções imediatas. Acredita-se que a prevalência observada no sexo masculino esteja fortemente associada aos elevados índices de excesso de peso corporal encontrados na população estudada.

Observou-se ainda que os policiais militares apresentam estresse em diferentes graus de intensidade e índices acima dos encontrados em outros estudos nacionais com policiais<sup>12,31,32</sup>. A maior intensidade de estresse no sexo feminino é confirmada pela dupla jornada de trabalho, pois soma-se à carreira profissional dessas policiais as atividades do lar, o que as torna mais vulneráveis<sup>33</sup>.

Entretanto torna-se necessário analisar mais detalhadamente este resultado, tendo em vista a forma considerada para a avaliação que utilizou apenas as respostas afirmativas à pergunta existente no questionário sobre a frequência com que o policial militar se considerava estressado, e não um instrumento específico de diagnóstico.

Em relação às condições socioeconômicas, constatou-se a prevalência de policiais militares pertencentes à classe econômica B2, índices acima dos encontrados em estudo nacional com policiais, realizado por Ferreira et al.<sup>20</sup> O perfil econômico de baixo poder aquisitivo justifica-se por este OPM ser formado predominantemente por soldados, sendo os servidores que recebem as menores remunerações dessa categoria profissional.

Estudos atuais demonstram que indivíduos em condições econômicas desfavoráveis, com menores recursos financeiros, são mais suscetíveis a DCV, pois tendem a ingerir alimentos hipercalóricos por serem mais baratos. Além disso, sofrem a influência de fatores relacionados com a dificuldade de acesso a informações apropriadas sobre DCV<sup>34-37</sup>.

## Conclusões

Entre os fatores de risco cardiovascular não modificáveis, os achados apresentados neste estudo indicaram a prevalência de homens com histórico familiar de DCV. Entre os fatores de risco modificáveis, observou-se o predomínio de homens etilistas, insuficientemente ativos, na faixa de sobrepeso e dislipidêmicos. Entre as mulheres, prevaleceram as inativas e muito frequentemente estressadas.

Esta pesquisa reforça a necessidade de implementação e adoção de medidas de promoção e prevenção específicas a fim de reduzir as vulnerabilidades à saúde e melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores.

Sugere-se que sejam criadas estratégias efetivas de incentivo à prática regular de exercícios físicos e promoção de hábitos de vida saudáveis, incluindo o combate ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas. Além disso, são recomendáveis ações preventivas incluindo a aplicação de programas de diagnóstico, orientação e controle de estresse voltado especificamente para esses servidores. Também é necessário ressaltar que, apesar deste estudo ser passível de críticas, possui o mérito de auxiliar novas pesquisas objetivando a prevenção de DCV neste grupo de trabalhadores.

### Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflitos de interesses pertinentes.

### Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

### Vinculação Acadêmica

O presente estudo não está vinculado a qualquer programa de pós-graduação.

## Referências

1. Fonseca FL, Brandão AA, Pozzan R, Campana EMG, Pizzi OL, Magalhães MEC, et al. A relação entre a pressão arterial e índices antropométricos na infância/adolescência e o comportamento das variáveis de risco cardiovascular na fase adulta jovem, em seguimento de 17 anos. Estudo do Rio de Janeiro. Rev SOCERJ. 2008;21(5):281-90.
2. Luna RL. Hipertensão arterial: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2009.

3. Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FA, Bertolami MC, Afiune Neto A, Souza AD, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88(supl. 1):2-19.
4. Morais LLP, Paula APP. Identificação ou resistência? Uma análise da constituição subjetiva do policial. *Rev adm contemp.* 2010;14(4):633-50.
5. Fernandes CE, Pinho Neto JSL, Gebara OCE, Santos Filho RD, Pinho Neto AM, Pereira Filho AS, et al. I Diretriz brasileira sobre prevenção de doenças cardiovasculares em mulheres climatéricas e a influência da terapia de reposição hormonal (TRH) da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Associação Brasileira do Climatério (SOBRAC). *Arq Bras Cardiol.* 2008;91(1 supl. 1):1-23.
6. World Health Organization. [Internet]. Global recommendations on physical activity for health. [cited 2012 Oct 26]. Available from: <[http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/en](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en)>
7. Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95(1 supl. 1):1-51. Erratum in: *Arq Bras Cardiol.* 2010;95(4):553.
8. Correia BR, Cavalcante E, Santos E. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. *Rev Soc Bras Clin Med.* 2010;8:25-9.
9. Linhares RS, Horta BL, Gigante DP, Dias-da-Costa JS, Olinto MTA. Distribuição de obesidade geral e abdominal em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica.* 2012;28(3):438-47.
10. Neves AC, Gonzaga LA, Martens IB, Moura EC. Validação de indicadores do consumo de alimentos e bebidas obtidos por inquérito telefônico em Belém, Pará, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2010;26(12):2379-88.
11. Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP). [Internet]. Critério de classificação econômica Brasil 2012. [acesso em 2012 out 02]. Disponível em: <<http://www.abep.org>>
12. Calamita Z, Silva Filho CR, Capputti PF. Fatores de risco para doenças cardiovasculares no policial militar. *Rev Bras Med Trab.* 2010;8(1):39-45.
13. Grósz A, Tóth E, Péter I. A 10-year follow-up of ischemic heart disease risk factors in military pilots. *Mil Med.* 2007;172(2):214-9.
14. Rodrigues TB, Macrini JLR, Monteiro EC. Seleção de variáveis e classificação de padrões por redes neurais como auxílio ao diagnóstico de cardiopatia isquêmica. *Pesquisa Operacional.* 2008;28(2):285-302.
15. Biselli PM, Guerzoni AR, Goloni-Bertollo EM, Godoy MF, Abou-Chahla JAB, Pavarino-Bertelli EC. Variabilidade genética MTHFR no desenvolvimento da doença arterial coronária. *Rev Assoc Med Bras.* 2009;55(3):274-8.
16. Barros MB, Botega NJ, Dalgalarondo P, Marín-León L, Oliveira HB. Prevalência da dependência de álcool e fatores associados em estudo de base populacional. *Rev Saude Publica.* 2007;41(4):502-9.
17. Silveira CM, Wang YP, Andrade AG, Andrade LH. Heavy episodic drinking in the São Paulo epidemiologic catchment area study in Brazil: gender and sociodemographic correlates. *J Stud Alcohol Drugs.* 2007;68(1):18-27.
18. Klatsky AL. Alcohol, cardiovascular diseases and diabetes mellitus. *Pharmacol Res.* 2007;55(3):237-47.
19. Andrade AG, Anthony JC, Silveira CM, eds. Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual. Barueri (SP): Minha Editora; 2009.
20. Ferreira DKS, Bonfim C, Augusto LGS. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(8):3403-12.
21. Silva AS, Zanesco A. Exercício físico, receptores  $\beta$ -adrenérgicos e resposta vascular. *J Vasc Bras.* 2010;9(2):47-56.
22. Koike DC, Nascimento VC, Zucco RC, Galimberti TM, Marques TM, Wichi RB. Avaliação de fatores de risco cardiovascular em praticantes de atividade física não orientada. REMEFE. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte.* 2008;7(3):189-94.
23. Rebelo Filho G, Prada FJA, Silva GCB, Gayoso Neto JCA, Santos FN, Feitosa RA, et al. Avaliação da capacidade cardiorrespiratória ( $VO_2$ máx) em policiais militares, com testes indiretos. *Rev Bras Ci Mov.* 2012;20(1):5-13.
24. Koike DC, Machi JF, Wichi RB. Morte súbita durante o exercício físico. REMEFE. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte.* 2008;7(1):131-5.
25. Cappelle MCA, Melo MCOL. Mulheres policiais, relações de poder e de gênero na Polícia Militar de Minas Gerais. RAM, *Revista de Administração Mackenzie.* 2010;11(3):71-99.
26. Sarno F, Monteiro CA. Importância relativa do índice de massa corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial. *Rev Saude Publica.* 2007;41(5):788-96.
27. Martins MS, Ferreira MG, Guimarães LV, Vianna LA. Hipertensão arterial e estilo de vida em Sinop, Município da Amazônia Legal. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94(5):639-44.
28. Minayo MCS, Assis SG, Oliveira RVC. Impacto das atividades profissionais na saúde física e mental dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(4):2199-209.
29. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saude Publica.* 2007;23(3):565-74.
30. Rodrigues AN, Perez AJ, Pires JGP, Carletti L, Araújo MTM, Moyses MR, et al. Fatores de risco cardiovasculares, suas associações e presença de síndrome metabólica em adolescentes. *J Pediatr (Rio J).* 2009;85(1):55-60.



**Artigo Original**

---

31. Costa M, Accioly H Jr, Oliveira J, Maia E. Estresse: diagnóstico dos policiais militares em uma cidade brasileira. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;21(4):217-22.
32. Oliveira KL, Santos LM. Percepção da saúde mental em policiais militares da força tática e de rua. *Sociologias*. 2010;12(25):224-50.
33. Oliveira PLM, Bardagi MP. Estresse e comprometimento com a carreira em policiais militares. *Bol psicol, São Paulo*. 2009;59(131):153-66.
34. Nunes MMA, Figueiroa JN, Alves JGB. Excesso de peso, atividade física, sobrepeso e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande (PB). *Rev Assoc Med Bras*. 2007;53(2):130-4.
35. Fernandes RA, Casonatto J, Christofaro DGD, Ronque ERV, Oliveira AR, Freitas IF Jr, et al. Riscos para o excesso de peso entre adolescentes de diferentes classes socioeconômicas. *Rev Assoc Med Bras*. 2008;54(4):334-8.
36. McGill HC Jr, McMahan CA, Gidding SS. Preventing heart disease in the 21st century: implications of the Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) study. *Circulation*. 2008;117(9):1216-27.
37. Scherr C, Ribeiro JP. Gênero, idade, nível social e fatores de risco cardiovascular: considerações sobre a realidade brasileira. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(3):54-6.