



## CARDIOVASCULAR RISK PROFILE OF A TEAM OF NURSING IN HEMODYNAMIC

PERFIL DO RISCO CARDIOVASCULAR DE UMA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO SETOR DE HEMODINÂMICA

PERFIL DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE UN EQUIPO DE ENFERMERÍA EN HEMODINÁMICA

Mariluse Brandão dos Santos<sup>1</sup>, Joanir Pereira Passos<sup>2</sup>, Caroline de Aquino Pereira<sup>3</sup>,  
Priscila Grangeia dos Santos<sup>4</sup>, Greice Petronilho Prata<sup>5</sup>, Marcelle Nolasco Gomes Rodrigues<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** Identify the existence of people with risk factors for cardiovascular diseases among the members of a team of nurses, a Hemodynamic sector with a view to establishing the cardiovascular profile. **Method:** Search descriptive quantitative approach. The study population consisted of 13 professionals, involving nurses and nursing auxiliaries of Hemodynamics of a public hospital located in the city of Rio de Janeiro. **Results:** To investigate the existence of risk factors for cardiovascular disease, diabetes mellitus was the only non-existent risk factor among respondents. Among the risk factors we stress as the risk factor found in all investigated (100%), Hyperlipidemia was the second risk factor found, corresponding to 11 (85%), followed by the sedentary in nine (69%) and hypertension in eight (61%) of the population studied. **Conclusion:** The study showed that the majority of respondents fits in low-risk group, i.e. have a probability less than 10% of developing a cardiovascular event over the next ten years. **Descriptors:** Nursing, Labor, Risk factors, Cardiovascular diseases, Hemodynamics.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar a existência de portadores de fatores de risco para as doenças cardiovasculares entre os integrantes de uma equipe de enfermagem, de um Setor de Hemodinâmica, com vista a estabelecer o perfil cardiovascular. **Método:** Pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. A população estudada foi constituída por 13 profissionais, envolvendo enfermeiros e auxiliares de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica de um hospital público localizado na cidade do Rio de Janeiro. **Resultados:** Ao investigarmos a existência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares, o diabetes mellitus foi o único fator de risco inexistente entre os entrevistados. Dentre os fatores de risco destacamos o estresse como o fator de risco encontrado em todos os investigados (100%), a dislipidemia foi o segundo fator de risco encontrado, correspondendo a 11 (85%), seguido do sedentarismo em nove (69%) e da hipertensão arterial em oito (61%) da população estudada. **Conclusão:** O estudo evidenciou que a maioria dos entrevistados enquadra-se no grupo de baixo risco, ou seja, possuem uma probabilidade menor que 10% de desenvolver um evento cardiovascular nos próximos dez anos. **Descritores:** Enfermagem, Trabalho, Fatores de risco, Doenças cardiovasculares, Hemodinâmica.

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar la existencia de las personas con factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares entre los miembros de un equipo de enfermeras, un sector hemodinámica con el fin de establecer el perfil cardiovascular. **Método:** Enfoque cuantitativo descriptivo de búsqueda. La población de estudio consistía de 13 profesionales, enfermeras y auxiliares de enfermería de un sector hemodinámica de un hospital público situado en la ciudad de Rio de Janeiro. **Resultados:** Para investigar la existencia de factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus fue el factor de riesgo sólo inexistente entre los encuestados. Entre los factores de riesgo que destacamos como el factor de riesgo en todos investigados (100%), hiperlipidemia fue el segundo factor de riesgo se han encontrado corresponde a 11 (85%), seguido por los sedentarios en nueve (69%) y la hipertensión en ocho (61%) de la población estudiada. **Conclusión:** El estudio mostró que la mayoría de los encuestados se ajusta en el grupo de bajo riesgo, es decir, tiene una probabilidad menor que 10% de desarrollar un evento cardiovascular en los próximos diez años. **Descriptor:** Enfermería, Trabajo, Factores de riesgo, Enfermedades cardiovasculares, Hemodinámica.

<sup>1</sup> Enfermeira do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia. Especialista em Enfermagem do Trabalho. E-mail: marilusesantos@bol.com.br. <sup>2</sup> Doutor em Enfermagem/USP. Professora Associado do DESP/EEAP/UNIRIO. E-mail: joanirpassos@bol.com.br. <sup>3</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação da UNIRIO. Bolsista CAPES. E-mail: carol\_de\_aquino@hotmail.com. <sup>4</sup> Enfermeira do Quadro de Oficiais de Saúde do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro. Mestranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação da UNIRIO. E-mail: priscilagrangeia@gmail.com. <sup>5</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação da UNIRIO. Bolsista CAPES. E-mail: greiceprata@msn.com. <sup>6</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem do Programa de Pós-Graduação da UNIRIO. Bolsista CAPES. E-mail: marcellengr@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

Historicamente, os profissionais de enfermagem estão ligados e preparados para o cuidado, para a assistência integral ao paciente. Entretanto, precisam receber a mesma contrapartida, a mesma atenção com a sua própria saúde<sup>1</sup>.

Pois, o processo saúde-doença dos trabalhadores tem como condicionantes básicos: as condições gerais de vida, as relações de trabalho e o próprio processo de trabalho. Associado a isso, os fatores hereditários, o estilo de vida e o estresse podem vir a contribuir para o adoecimento cardiovascular dos profissionais de enfermagem<sup>2</sup>.

As doenças cardiovasculares (DCV) representam importante problema de saúde pública, constituem a principal causa de morbimortalidade na população brasileira, dentre as enfermidades cardiovasculares, a doença isquêmica do coração (DIC) e as doenças cerebrovasculares são as mais frequentes. Para as DCV não há uma única causa, mas vários fatores de risco, possibilitando desta forma a probabilidade de sua ocorrência<sup>3-4</sup>.

As DVC, durante muito tempo, eram consideradas como de origem exclusivamente genética e que pouco poderia ser feito para a sua prevenção, mas através do reconhecimento de fatores de risco determinantes destas doenças, essa visão foi modificada.

Existe uma predisposição genética para alterações cardiovasculares, mas essa predisposição parece exercer um papel mais permissivo do que determinante, havendo, na maioria das vezes, necessidade de exposição a um estilo de vida inadequado para sua expressão<sup>5</sup>.

Portanto, para um indivíduo ser afetado

pela doença cardiovascular é necessário que ele apresente fatores de risco que predispõe a essa condição. Do ponto de vista epidemiológico, um fator de risco é uma característica ou traço de um indivíduo ou população que está presente precocemente na vida e associa-se ao aumento do risco de desenvolver uma doença futura<sup>6</sup>.

Entendidos como agentes causais que predispõem às cardiopatias, a monitorização dos fatores de risco auxiliam na identificação de sinais antecessores que, ao serem alterados, podem atenuar ou até mesmo reverter o processo evolutivo das disfunções<sup>7</sup>.

Para identificação e controle dos fatores de risco é fundamental o entendimento das várias categorias. Em primeiro lugar, temos os fatores condicionantes relacionados ao perfil genético e ao estilo de vida, condicionando variados graus de predisposição à aquisição das doenças cardiovasculares. Em segundo, os fatores causais, relacionados diretamente ao dano cardiovascular: dislipidemias, hipertensão, tabagismo, intolerância à glicose e diabetes e por último, os fatores predisponentes: sobrepeso e obesidade centrais, inatividade física e estresse psicológico, facilitadores do aparecimento dos fatores causais<sup>8</sup>.

Assim, os fatores de risco cardiovascular podem ser classificados em dois grupos:

- a) não modificáveis - aqueles não suscetíveis à modificação e/ou eliminação (hereditariedade, idade raça e sexo).
- b) modificáveis ou atenuados - por mudanças nos hábitos de vida e/ou por medicamentos: hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, dislipidemias, diabetes mellitus, hipertrigliceridemia, obesidade, sedentarismo, uso de anticoncepcionais hormonais e estresse<sup>8-10</sup>.

Os principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares são: hipertensão arterial, idade, sexo, tabagismo, dislipidemias, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade e história familiar prematura<sup>11</sup>.

As dislipidemias, a hipertensão arterial e o diabetes mellitus são considerados principais entidades mórbidas que apresentam os maiores índices de morbidade e mortalidade cardiovascular<sup>12</sup>.

Diante do exposto, surgiu o interesse deste estudo, tendo como objeto à investigação dos possíveis portadores de fatores de risco para as DCV, nos integrantes da equipe de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica.

Este estudo teve como objetivo identificar a existência de portadores de fatores de risco para as DCV, entre os integrantes de uma equipe de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica, com vista a estabelecer o perfil cardiovascular.

## METODOLOGIA

O estudo caracterizou-se como pesquisa descritiva de natureza quantitativa, visto que permite “a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis”<sup>13</sup>.

A população estudada foi constituída por 13 profissionais, envolvendo enfermeiros e auxiliares de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica de um hospital público localizado na cidade do Rio de Janeiro.

Os dados foram coletados pelas pesquisadoras, no período de julho a agosto de 2007, mediante entrevista com perguntas abertas e fechadas.

Em atendimento a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa -

UNIRIO, obtendo o Parecer de número 012/2006. E, o instrumento para coleta de dados foi acompanhado do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em cumprimento ao disposto no Art.4º da referida Resolução do CNS.

Para obtenção dos dados, além da entrevista semi-estruturada, foram realizadas: a) mensuração da pressão arterial; b) mensuração do peso e da altura; c) mensuração da circunferência da cintura e do quadril; d) a coleta de sangue dos entrevistados.

Para a identificação do fator de risco obesidade utilizou-se o Cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), após a pesagem e a mensuração dos entrevistados.

Em relação à identificação da obesidade de distribuição abdominal, procedeu-se o Cálculo da Razão Cintura-Quadril (RCQ), medindo-se a circunferência da cintura e do quadril com fita métrica inelástica.

No tocante a identificação do fator de risco dislipidemia e diabetes mellitus, objetivando maior fidedignidade dos dados, foi realizada a coleta de sangue de todos os integrantes da pesquisa, com vista à dosagem sanguínea de glicose e de colesterol.

E, para avaliar o nível de estresse foi aplicado aos entrevistados o teste do Dr. Richard Rahe, “Teste seu nível de estresse” - trata-se de uma avaliação completa, em que os participantes da pesquisa marcaram as situações que vivenciaram no último ano relacionadas à: saúde, trabalho, casa e família, pessoal e social e financeiro. Cada situação marcada foi atribuída a pontuação, posteriormente realizou-se a soma dos pontos para então ser estabelecido o nível de estresse.<sup>14</sup> O instrumento utilizado foi traduzido e validado no Brasil pela Dra Rossi denominado: Breve Inventário de Causas e Estratégias para Lidar com o Stress (Breve ICES)<sup>15</sup>.

Quanto à análise dos dados foi utilizada a frequência percentual simples, mediante consolidação das respostas obtidas no questionário das mensurações realizadas (pressão arterial, peso, altura, circunferência da cintura e do quadril), nos resultados dos exames laboratoriais e na avaliação do nível de stress do Dr. Rahe.

Com vista a estabelecer o perfil do risco cardiovascular dos entrevistados, utilizou-se o Escore de Risco de Framingham - ERF como ferramenta de auxílio na Estratificação de Risco de Eventos Clínicos Coronarianos.

O ERF calcula o risco de eventos coronários (morte, infarto agudo do miocárdio e angina pectoris) em 10 anos. São atribuídos pontos para: idade, pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD), colesterol total, HDL colesterol, fumo (qualquer cigarro no último mês) e presença ou não de diabetes. Após o cálculo dos pontos consulta-se a tabela para ambos os sexos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Este estudo foi constituído por 13 integrantes da equipe de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica, com predominância do sexo feminino correspondendo a 69%, enquanto que 31% correspondendo ao sexo masculino. A maioria dos entrevistados possuía idade entre 45 e 49 anos, correspondendo a 38%. E, em relação à categoria profissional, 38% enfermeiros e 62% auxiliares de enfermagem.

A seguir, os dados referentes aos fatores de risco para as doenças cardiovasculares investigados nos integrantes da pesquisa:

### Obesidade

Tabela 1 - Classificação dos entrevistados quanto à obesidade, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC). Rio de Janeiro, 2007.

IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	N°	%
Até 18,4	2	15
18,5 - 24,9 (Normal)	8	62
25,0 - 29,9 (Sobrepeso)	2	15
30,0 - 34,9 (Classe I)	1	8
35,0 - 39,9 (Classe II)	0	0
> 40,0 (Classe III)	0	0
Total	13	100

Fonte: Setor de Hemodinâmica.

Na Tabela 1 observa-se que 10 (77%) dos entrevistados não eram obesos, dois (15%) se enquadraram na faixa de sobrepeso (IMC entre 25-29,9 Kg/m<sup>2</sup>) e um (8%) classificado como obeso, ou seja, obesidade Classe I.

Os dados referentes à realização do Cálculo da Razão Cintura-Quadril (RCQ), para a identificação da obesidade de distribuição abdominal revelam que todos os indivíduos do sexo masculino (100%) envolvidos no estudo apresentaram o cálculo da razão cintura/quadril (RCQ) dentro da normalidade. Por outro lado, dos sujeitos do sexo feminino envolvido no estudo, três (33%) apresentaram o cálculo da razão cintura/quadril (RCQ) acima da normalidade.

O sobrepeso e a obesidade são problemas que afetam o mundo todo, e hoje é uma preocupação de saúde pública no Brasil. A deposição excessiva de gordura visceral na região abdominal, chamada de obesidade androgênica, está associada a um risco maior de eventos coronarianos, DM2 e HAS, em ambos os sexos e em diferentes etnias<sup>16</sup>.

Desse modo, a obesidade está interligada ao risco do sujeito sofrer de outras doenças crônicas não transmissíveis. Para tanto, tem-se dado ênfase à redução da obesidade, à melhoria do padrão alimentar e ao combate ao sedentarismo.

### Hipertensão arterial

A hipertensão arterial tem sido reconhecida como o principal fator de risco para a morbidade e mortalidade precoce, causados por doenças cardiovasculares<sup>17</sup>.

Na investigação do fator de risco hipertensão arterial, diante das respostas obtidas, nove dos entrevistados não se declararam hipertensos, porém ao ser verificada a pressão arterial dos declarantes não hipertensos, observase que três (33%) dos sujeitos apresentaram hipertensão leve (PA= 140X90 mmHg).

Dos participantes, quatro correspondendo a (31%) se declararam hipertensos e em uso de medicação anti-hipertensiva. Estes também tiveram seus níveis de pressão arterial mensurados, confirmando a declaração de serem hipertensos.

Tabela 2 - Distribuição dos entrevistados quanto aos níveis de pressão arterial. Rio de Janeiro, 2007.

Classificação Diagnóstica da HÁ	N	%
Normal	5	39
Normal Limítrofe	-	-
Hipertensão Leve (estágio I)	5	39
Hipertensão Moderada (estágio II)	1	7
Hipertensão Grave (estágio III)	2	15
Hipertensão Sistólica (isolada)	-	-
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Setor de Hemodinâmica.

Na Tabela 2 verifica-se a classificação diagnóstica dos entrevistados em relação à hipertensão arterial, que dentre os investigados cinco (39%) apresentaram níveis de pressão arterial dentro da normalidade (PAS < 130 mmHg e PAD < 85 mmHg), cinco (39%) hipertensão leve (estágio I), a hipertensão grave (estágio III) em dois (15%) dos investigados, a hipertensão moderada (estágio II) em um indivíduo (7%).

Diante dos resultados encontrados (obesidade e hipertensão arterial), observou-se que todos os indivíduos que apresentaram hipertensão leve, moderada ou grave não tinham sobrepeso nem obesidade classe I.

No Brasil, estima-se que 35% da população acima de 40 anos tenham hipertensão. A hipertensão e a maioria das doenças crônicas não transmissíveis têm como principais fatores de risco o sobrepeso e a obesidade e o sedentarismo<sup>4</sup>.

Modificações no estilo de vida têm o potencial de prevenir a hipertensão, pois, são efetivas em diminuir a PA e podem reduzir outros fatores de risco cardiovasculares a um custo pequeno e com risco mínimo<sup>17</sup>.

#### Diabetes mellitus

Outro fator de risco investigado para as doenças cardiovasculares é a diabetes mellitus. Entretanto, este estudo revelou a inexistência de portadores desta doença. Todos os entrevistados revelaram não serem diabéticos (100%), sendo este dado confirmado através da dosagem sanguínea de glicose, apresentando valores de glicose dentro da normalidade (entre 70 e 110 mg/dl).

Dentre os entrevistados a diabetes não apresenta fator de risco. Porém, estudos estimam um risco elevado, em torno de 20% a taxa de desenvolvimento de evento cardíaco em um período de sete anos em indivíduos diabéticos, sem doença arterosclerótica estabelecida. Portanto, a importância da recomendação de incentivar a prática de exercício físico regular para a manutenção da glicemia, redução de fatores de risco cardiovasculares, contribuindo também para perda de peso<sup>18</sup>.

#### Dislipidemia

As dislipidemias são caracterizadas por distúrbios nos níveis de lipídios circulantes, associadas às manifestações clínicas diversas entre elas, a doença arterosclerótica<sup>11</sup>.

Este estudo apontou que a dislipidemia foi o fator de risco predominante na população estudada. Dos 13 integrantes da pesquisa, 11 (85%) dos entrevistados apresentaram alteração nos níveis plasmáticos de colesterol. Observou-se, também que a maior alteração foi em relação à fração HDL colesterol (85%), estando os níveis abaixo do estabelecido como normal. Os não dislipidêmicos foram dois (15%).

Quadro 1 - Distribuição dos entrevistados quanto aos níveis plasmáticos alterados, colesterol e/ ou triglicérides. Rio de Janeiro, 2007.

Níveis plasmáticos alterados	N	%
Triglicerídeos	3	23,0
Colesterol Total	7	53,8
HDL colesterol	11	84,6
Colesterol LDL	3	23,0

Fonte: Setor de Hemodinâmica.

Estes dados foram obtidos através da realização de lipidograma completo (dosagem sanguínea de triglicerídeo, colesterol total, HDL colesterol e colesterol LDL).

### Tabagismo

O tabagismo associa-se a maior morbidade e mortalidade por doença coronariana aterosclerótica, o que é confirmado em inúmeros estudos. Segundo dados do Ministério da Saúde cerca de 33% da população adulta brasileira, entre 20 e 49 anos, é fumante. Os homens fumam em maior proporção que as mulheres em todas as faixas etárias<sup>19</sup>.

Os dados da pesquisa assinalam que quatro (31%) dos entrevistados são fumantes. Estes fazem uso do cigarro há mais de 20 anos e queimam mais de 10 cigarros por dia. Os não fumantes representam total de nove (69%), sendo que desses, dois (22%) são ex-tabagistas.

Estudos apontam uma maior prevalência do grupo tabagista dentre os indivíduos com infarto agudo do miocárdio, corroborando que o tabagismo é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doença coronariana<sup>20</sup>.

### Sedentarismo

O sedentarismo é outro fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças crônicas. De acordo com os resultados da pesquisa identificamos que nove (69%) dos entrevistados são sedentários, quatro (31%) praticam alguma atividade física.

Vale ressaltar que a atividade física sistemática e regular é decisiva para a boa

manutenção da saúde cardiovascular. A atividade física e exercícios reduzem a morbidade e a mortalidade para doenças isquêmicas do coração, hipertensão, obesidade, diabetes, osteoporose e transtornos mentais<sup>21</sup>.

### Estresse

O estresse é relatado por vários autores como fator de risco independente para agravos à saúde. Desta forma, é percebido que a pessoa estressada está submetida a situações que levam a tensão, que podem ser positivas ou não. Esse estado pode provocar reações indesejáveis por estímulo contínuo e exagerado, causando manifestações de depressão, esfriamento de extremidades, palpitação, hipertensão, insônia, dores musculares, dentre outros<sup>22-24</sup>.

Este fator de risco foi investigado na população estudada em duas etapas: na primeira, através do questionário aplicado, os sujeitos responderam se eles se sentiam estressados e em caso afirmativo, mencionaram as situações que os levavam ao estresse; a seguir disseram como consideravam o seu nível de estresse. E na segunda etapa, aplicou-se o teste do Dr. Richard Rahe objetivando confirmar ou não as declarações dos entrevistados quanto ao nível de estresse.

A Tabela 3 mostra os resultados do teste para avaliar o nível de estresse dos entrevistados: cinco (38%) apresentaram nível de estresse alto, três (23%) encontravam-se com o nível de estresse elevado, enquanto que apenas um (8%) apresentou nível de estresse moderado. O baixo nível de estresse foi encontrado em quatro (31%) dos investigados.

Tabela 3 - Distribuição dos entrevistados, segundo o nível de estresse (Teste do Dr. Richard Rahe). Rio de Janeiro, 2007.

Nível de Estresse	N	%
Baixo	4	31
Moderado	1	8
Elevado	3	23
Alto	5	38
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Cabe esclarecer que no questionário aplicado, os resultados obtidos revelaram algum nível de estresse de acordo com as respostas da maioria dos entrevistados, ao ser comparado questionário aplicado com o teste do Dr. Rahe as declarações foram confirmadas.

No questionário aplicado, as situações apontadas que levam os entrevistados ao estresse são: ambiente de trabalho, muito trabalho, chefia, poucos funcionários, falta de material, equipe médica, falta de entrosamento entre a equipe, o percurso entre casa e trabalho e falta de dinheiro.

Importante ressaltar que as maiorias das situações apontadas pelos sujeitos estão relacionadas diretamente ao setor trabalho, indicando assim que este é o maior causador de estresse na equipe de enfermagem no Setor de Hemodinâmica investigado.

O estresse contribui para grande número de enfermidades, tanto de ordem psíquica como orgânica, e nesta se enquadra à hipertensão arterial. Estudos brasileiros conduzidos por Lipp, com paciente hipertensos e com adultos, mostram que os hipertensos exibem aumento significativo na pressão arterial quando submetidos a sessões experimentais de estresse emocional<sup>25</sup>.

#### **História familiar**

Além dos fatores de risco apresentados anteriormente, foi investigado também entre os entrevistados a presença de história cardíaca ou renal, tanto nos próprios investigados como também na sua família.

A pesquisa revelou que todos os entrevistados (100%) não possuem doença cardíaca. A doença renal foi inexistente tanto nos sujeitos como na família dos mesmos. Por outro lado, a história de doença cardíaca familiar (parentes de primeiro grau) foi encontrada em seis sujeitos (46%). Dentre as doenças apontadas pelos

sujeitos, houve o predomínio da doença coronariana (IAM prévio), seguida da miocardiopatia (ICC).

Após a identificação de fatores de risco para as DCV nos integrantes da pesquisa, as pesquisadoras realizaram a estratificação do risco cardiovascular de todos os sujeitos da pesquisa, com a finalidade de estimar o risco cardiovascular global da população estudada.

A estratificação do risco cardiovascular constitui uma conquista clínica importante, permitindo racionalizar a abordagem preventiva, do ponto de vista médico e econômico. A partir da identificação da presença de fatores de risco é possível estimar o risco cardiovascular global.

Com base em estudos clínicos, observacionais e prospectivos é possível classificar indivíduos de acordo com a intensidade e número dos fatores de risco causais ou de acordo com a presença de doença cardiovascular manifesta<sup>8</sup>.

O Escore de Risco de Framingham adotado pelo consenso brasileiro baseia-se em valores numéricos, positivos e negativos, a partir de zero, de acordo com o risco atribuível aos valores da idade, pressão arterial, colesterol total, HDL colesterol, tabagismo e diabetes.

A cada escore obtido corresponde um percentual da probabilidade de ocorrência de um evento cardiovascular (infarto agudo do miocárdio fatal e não-fatal, morte súbita ou angina) nos próximos dez anos, com base em dados epidemiológicos.

Assim, indivíduos de baixo risco teriam uma probabilidade menor que 10%; médio risco entre 10% a 20% e alto risco igual ou maior que 20%.

Dentre os indivíduos de alto risco estão aqueles com manifestações clínicas de doença aterosclerótica, hipertensos com lesões de órgãos-alvo e diabéticos.

O Quadro 2 mostra que, após a realização

da estratificação do risco de eventos coronarianos da população estudada, 11 (85%) dos indivíduos enquadraram-se no grupo de baixo risco, ou seja, possuem uma probabilidade menor que 10% de desenvolverem um evento cardiovascular nos próximos dez anos.

O grupo de médio risco, ou seja, indivíduos com probabilidade entre 10% a 20% de desenvolverem um evento cardiovascular nos próximos dez anos, foram representados por dois sujeitos, correspondendo a 15%.

Quadro 2 - Estratificação do risco de eventos clínicos coronarianos dos entrevistados da pesquisa. Rio de Janeiro, 2007.

N	SEXO	IDADE	CT	HDL-C	PAS	DM	FUMO	TOTAL DE PONTOS	RISCO DE DAC EM 10 ANOS
1	F	8	1	0	2	0	0	11	11%
2	F	3	1	0	0	0	2	6	5%
3	F	8	1	-3	3	0	2	11	11%
4	F	3	0	1	-3	0	2	3	3%
5	F	7	0	2	0	0	0	9	8%
6	F	7	0	-3	2	0	0	6	5%
7	F	6	0	0	0	0	0	6	5%
8	F	3	1	1	3	0	0	8	7%
9	F	3	1	0	2	0	0	6	5%
10	M	0	1	2	2	0	0	5	8%
11	M	1	0	0	2	0	2	5	8%
12	M	2	0	2	0	0	0	4	7%
13	M	1	0	1	0	0	0	2	4%

Fonte: Setor de Hemodinâmica.

Este estudo demonstrou que nenhum integrante desta pesquisa foi enquadrado no grupo de alto risco, ou seja, probabilidade igual ou maior que 20% de desenvolver um evento cardiovascular em dez anos. Tal dado é confirmado pela pesquisa, visto que nenhum sujeito deste estudo não apresenta história de doença renal, evento coronariano e o fator de risco diabetes mellitus.

### CONCLUSÃO

O estudo permitiu identificar a existência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares em uma equipe de enfermagem de um Setor de Hemodinâmica.

Ao investigarmos a existência de fatores de risco para as doenças cardiovasculares (estresse, obesidade, hipertensão arterial, dislipidemia, sedentarismo, tabagismo e história familiar positiva de doença cardíaca), o diabetes mellitus foi o único fator de risco cardiovascular inexistente entre os entrevistados.

Dentre os fatores de risco cardiovasculares, destacamos o estresse como o fator de risco encontrado em todos os investigados (100%), apresentando cada indivíduo um nível de estresse de acordo com o teste aplicado. Além disso, é citado por alguns autores como um dos principais fatores de risco relacionados ao trabalho.

Nos 13 integrantes da pesquisa, a dislipidemia foi o segundo fator de risco

encontrado, correspondendo a 11 (85%), seguido do sedentarismo em nove (69%) e da hipertensão arterial em oito (61%) da população estudada.

A história familiar positiva de doença cardíaca ocupou um lugar significativo, presente em seis (46%) sujeitos, o tabagismo foi identificado em quatro (31%) e a obesidade foi encontrada em apenas um (8%) integrante da pesquisa.

Entretanto, ao realizar a estratificação do risco de eventos clínicos coronarianos, proposto pelo Escore de Risco de Framingham - ERF, o estudo evidenciou que a maioria dos entrevistados enquadra-se no grupo de baixo risco, ou seja, possuem uma probabilidade menor que 10% de desenvolver um evento cardiovascular nos próximos dez anos.

Desta forma, ressaltamos a importância do controle dos fatores de risco cardiovascular (predisponentes e causais) a fim de minimizar o potencial de risco mediante a mudança no estilo de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Sêcco IAO, Gutierrez PR, Matsuo T. Acidentes de trabalho em ambiente hospitalar e riscos ocupacionais para os profissionais de enfermagem. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde* [on line] 2002; [citado 24 maio 2010]; 23 (1): 19-24. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/>
2. Gelbcke FL. Processo saúde-doença e processo de trabalho: a visão dos trabalhadores de enfermagem de um hospital escola [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade do Rio de Janeiro; 1991.
3. Chor D, Fonseca MJM, Andrade CR. Doenças cardiovasculares. *Comentários sobre a* mortalidade precoce no Brasil. *Arq Bras Cardiol* [on line] 1995 jan/fev; [citado 24 maio 2010]; 64 (1): 15-9. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/>
4. Ministério da Saúde (BR). Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Brasília (DF); 2002.
5. Fisberg RM, Stella RH, Morimoto JM, Pasquali LS, Philippi ST, Latorre MRDO. Perfil lipídico de estudantes de nutrição e a sua associação com fatores de risco para doenças cardiovasculares. *Arq Bras Cardiol* [on line] 2001 fev; [citado 24 maio 2010]; 76 (2): 137-42. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/>
6. Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Tratado de medicina cardiovascular. 6ª ed. São Paulo (SP): Roca; 2003.
7. Guedes DP, Guedes JERP. Atividade física, aptidão cardiorrespiratória, composição da dieta e fatores de risco predisponentes às doenças cardiovasculares. *Arq Bras Cardiol* [on line] 2001 set; [citado 01 jun 2010]; 77 (3): 243-50. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/>
8. Guimarães AC. Fatores de risco: prevenção das doenças cardiovasculares no século 21. *Hipertensão* [on line] 2002; [citado 03 jun 2010], 5 (3): 103-06. Disponível em: <http://www.sbh.org.br/revistas/2002>
9. Carvalho JJM. Aspectos preventivos em cardiologia. *Arq Bras Cardiol* [on line] 1988 jan; [citado 25 maio 2010]; 50 (1): 59-67. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/>
10. Silva MAD, Marchi R. Saúde e qualidade de vida no trabalho. São Paulo (SP): Best Seller; 1997.
11. Coelho VG, Caetano LF, Liberatore Júnior RDR, Cordeiro JA, Souza DRS. Perfil lipídico e

- fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes de medicina. *Arq Bras Cardiol* [on line] 2005 jul; [citado 25 maio 2010]; 85 (1): 57-62. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/>
12. Maia CO, Goldmeier S, Moraes MA, Boaz MR, Azzolin K. Fatores de riscos modificáveis para doença arterial coronariana nos trabalhadores de enfermagem. *Acta paul. enferm.* [on line] 2007 abr/jun; [citado 15 abr 2010]; 20 (2): 138-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
13. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª ed. São Paulo (SP): Atlas; 1993.
14. Rahe RH. ISMA - BR. International Stress Management Association - Teste o seu nível de stress; 1999. [citado 25 mar 2007]. Disponível em: URL: <http://www.ismabrasil.com.br>
15. Rossi AM. Breve Inventário de Causas e Estratégias para Lidar com o Stress (Breve ICES). [citado 18 ago 2005]. Disponível em: URL: <http://www.anamrossi.com.br/teste.htm>
16. Picon PX, Leitão CB, Gerchman F, Azevedo MJ, Silvério SP, Gross JI et al. Medida da cintura e razão cintura/quadril e identificação de situações de risco cardiovascular: estudo multicêntrico em pacientes com diabetes melito tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metab* [online]. 2007; [citado 15 abr 2010]; 51(3): 443-49. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
17. Conceição TV, Gomes FA, Tauil PL, Rosa TT. Valores de pressão arterial e suas associações com fatores de risco cardiovasculares em servidores da Universidade de Brasília. *Arq Bras Cardiol.* [online]. 2006; [citado 30 nov 2009]; 86 (1): 26-31. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
18. Furtado MV, Polanczyk CA. Prevenção cardiovascular em pacientes com diabetes: revisão baseada em evidências. *Arq Bras Endocrinol Metab.* [online]. 2007; [citado 30 nov 2009]; 51 (2): 312-18. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
19. Neumann AICP, Shirassu MM, Fisberg RM. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. *Rev. Nutr.* [online]. 2006; [citado 30 nov 2009]; 19 (1): 19-28. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
20. Luciano KS, Pereira MR, Cosentino MB, Erdmann TR. Paradoxo dos fumantes com infarto agudo do miocárdio. *Arquivos Catarinenses de Medicina.* [online]. 2007; [citado 30 nov 2009]; 36(2): 34-40. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/>
21. Caetano JÁ, Costa AC, Santos ZMSA, Soares E. Descrição dos fatores de risco para alterações cardiovasculares em um grupo de idosos. *Texto Contexto Enferm.* [online]. 2008; [citado 10 jun 2010]; 17 (2): 327- 32. Disponível em: <http://www.scielo.br/>
22. Lipp MEN. O stress. 2ªed. São Paulo (SP): Contexto, 2001.
23. Townsend MC. Enfermagem psiquiátrica: conceitos de cuidados. 3ªed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2002.
24. Arantes MAAC, Vieira MJF. Estresse. 2ªed. São Paulo (SP): Casa do Psicólogo, 2003.
25. Fonseca FCA, Coelho RZ, Nicolato R, Malloy-Diniz LF, Silva Filho HC. A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial. *J Bras Psiquiatr.* [online]. 2009; [citado 10 jun 2010]; 58 (2): 128-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/>

Recebido em: 31/07/2010

Aprovado em: 27/11/2010