

# ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DOS CLIENTES SUBMETIDOS À CINEANGIOCORONARIOGRAFIA

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF PATIENTS WHO UNDERWENT CORONARY ANGIOGRAPHY

ASPECTOS CLÍNICOS Y EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS CLIENTES SOMETIDOS A CINEANGIOCORONARIOGRAFIA

Maria Helena Barbosa<sup>1</sup>  
Jordânia Lumênia Tavares<sup>2</sup>  
Érica Vieira de Andrade<sup>3</sup>  
Quenia Cristina Gonçalves da Silva<sup>3</sup>  
Marina Aleixo Diniz<sup>4</sup>  
Luiz Antônio Pertili Rodrigues de Resende<sup>5</sup>  
Gabriela Lucas Cardoso<sup>6</sup>

## RESUMO

As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morbimortalidade e estão associadas a vários fatores de risco. Trata-se de um estudo observacional, transversal, que teve como objetivos caracterizar os clientes submetidos à cineangiografia coronária, segundo as variáveis socioeconômicas, clínicas e epidemiológicas, identificar os fatores de risco para coronariopatias e o conhecimento prévio sobre o procedimento. Foram entrevistados 107 clientes na Unidade de Hemodinâmica de um hospital de ensino de grande porte de Minas Gerais. Os dados foram analisados segundo estatística descritiva. A média de idade foi de 60,13 anos; 51,4% eram do sexo masculino; 75,7% afirmaram que tinham hipertensão arterial; 37,4%, que tinham história pregressa de infarto agudo do miocárdio; 46,7%, dislipidemia; 58,9% eram tabagistas; 25,2% etilistas; 70,1% sedentários; 35,5% tinham sobrepeso; 19,6% eram obesos; e 28,9% tinham diabetes *mellitus*. A maioria relatou que conhecia o procedimento e já o tinha realizado. Esses achados apontam para a necessidade de implementação de novos programas de prevenção de doença coronariana, tendo em vista os aspectos epidemiológicos identificados nessa população.

**Palavras-chave:** Cateterismo Cardíaco; Fatores de Risco; Epidemiologia; Enfermagem.

## ABSTRACT

Cardiovascular diseases are the leading cause of morbidity and mortality. These diseases are associated with multiple risk factors. This is an observational study that aimed to characterize patients who underwent coronary angiography, according to the socio, clinical and epidemiological variable and to identify the coronary heart disease risk factors and the patients' previous knowledge about the procedure. We interviewed 107 clients in the catheterization lab of a large teaching hospital in Minas Gerais. Data were analyzed using descriptive statistics. The average age was 60.13 years, 51.4% were male, 75.7% had hypertension, 37.4% had a history of myocardial infarction, 46.7% had dyslipidemia, 58.9% were smokers, 25.2% consumed alcohol, 70.1% were sedentary, 35.5% were overweight, 19.6% were obese and 28.9% had diabetes *mellitus*. Most patients reported being familiar with the procedure and had already been submitted to it previously. In view of the epidemiological aspects identified among this population the study findings highlight the need for the implementation of new programs directed to the prevention of coronary disease.

**Key words:** Heart Catheterization; Risk Factors; Epidemiology, Nursing.

## RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de morbilidad y mortalidad y están asociadas a múltiples factores de riesgo. Se trata de un estudio observacional con el objetivo de caracterizar los clientes sometidos a una cineangiografía coronaria según las variables socioeconómicas, clínicas y epidemiológicas, identificar los factores de riesgo para coronariopatías y asimismo, los conocimientos sobre el procedimiento precedente. Entrevistamos a 107 clientes de la Unidad de Hemodinámica de un gran hospital escuela del Estado de Minas Gerais. Los datos fueron analizados utilizando la estadística descriptiva. La edad promedio fue de 60,13 años, 51,4% eran varones, 75,7% hipertensos, 37,4% tenía antecedentes de infarto de miocardio, 46,7% dislipemia, 58,9% era fumadores, 25,2% consumía alcohol, 70,1% era sedentario, 35,5% estaba con sobrepeso, 19,6% era obeso y 28,9% tenía diabetes *mellitus*. La mayoría informó estar familiarizada con el procedimiento y que ya lo había realizado antes. Estos datos señalan la necesidad de implementar nuevos programas para la prevención de la enfermedad coronaria, teniendo en cuenta los aspectos epidemiológicos identificados en esta población.

**Palabras clave:** Cateterismo Cardíaco; Factores de Riesgo; Epidemiología; Enfermería.

<sup>1</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem na Saúde do Adulto. Professora adjunta do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

<sup>2</sup> Enfermeira. Egressa do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

<sup>3</sup> Enfermeira. Aluna do Programa *Stricto sensu* Mestrado em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestre em Atenção à Saúde. Professora substituta do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

<sup>5</sup> Médico. Professor assistente do Curso de Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

<sup>6</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Unidades Cardiológicas e Hemodinâmica; Enfermeira do Serviço de Hemodinâmica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Endereço para correspondência – Praça Manoel Terra, 330, Abadia, Uberaba-MG, Brasil. CEP: 38015-050. Telefone: (34) 3318-5484. E-mail: mhelena331@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam importante problema de saúde pública, constituindo a principal causa de morbimortalidade, com elevados custos em assistência médica, que acometem indivíduos cada vez mais jovens.<sup>1</sup>

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares são responsáveis por 16,7 milhões de mortes ao ano no Brasil, com projeções para o ano de 2020 de persistirem como causa principal de mortalidade e incapacitação.<sup>2</sup> Segundo dados do DATASUS, em 2009, no Estado de Minas Gerais ocorreram 1.531 óbitos por doenças isquêmicas do coração e 3.888 por outras doenças cardiovasculares.<sup>3</sup>

Essas doenças estão associadas a fatores de risco (FRs) que podem ser classificados em modificáveis e não modificáveis. Os FRs modificáveis são aqueles em que o paciente e/ou a equipe de saúde podem atuar, como: dislipidemias, hipertensão arterial sistêmica (HAS), tabagismo, diabetes *mellitus* (DM), sedentarismo, estresse e obesidade. Os FRs não modificáveis são idade, sexo, cor de pele e história familiar de doença aterosclerótica.<sup>4,5</sup>

Dentre os exames frequentemente utilizados para o diagnóstico de doenças cardíacas, está a cineangiocoronariografia (CAT), utilizada para identificar doenças cardíacas, alterações estruturais e fisiológicas, tais como coronariopatias, disfunções miocárdicas, doenças valvulares e anormalidades congênitas do coração e dos grandes vasos. Além disso, esse exame também permite a realização de intervenções bem menos invasivas e de menor custo se comparado a intervenções cirúrgicas, no caso, quando há indicação de angioplastias transluminal coronariana percutânea imediatamente após o exame realizado.<sup>1,6</sup>

Embora seja um procedimento invasivo, a CAT pode ser realizada em ambiente ambulatorial, exigindo preparo prévio e um período de observação pós-exame de quatro a oito horas, dependendo da via de acesso radial ou femoral, respectivamente.<sup>7</sup>

Conhecer o perfil clínico e epidemiológico dos clientes submetidos à CAT poderá fornecer subsídios para a elaboração de protocolos de atendimento, tendo em vista a prevenção da doença arterial coronariana (DAC), assim como melhorar a qualidade da assistência para essa população.

Neste estudo, teve-se como objetivos caracterizar os clientes submetidos à CAT, segundo as variáveis socioeconômicas, clínicas e demográficas, identificar os fatores de risco para coronariopatias e ter conhecimento prévio sobre o procedimento.

## MATERIAL E MÉTODO

Realizou-se um estudo observacional, transversal, com abordagem quantitativa dos dados em um hospital público governamental de ensino, que atende pacientes de alta complexidade, localizado no município de Uberaba-MG. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de

Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), sob o Parecer nº 1455/09.

A amostra deste estudo foi constituída por 107 pacientes admitidos na unidade de hemodinâmica do hospital, campo deste estudo, que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ser adulto com idade de 18 anos ou mais; ter agendamento para a realização de CAT eletivo ou estar internado para realização do procedimento; aceitar participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os pacientes inconscientes, intubados e com dificuldade de comunicação oral para responder aos questionamentos inerentes ao estudo.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a fevereiro de 2010. Nesse período, foram realizados 174 procedimentos de CAT. Desses, 14 clientes se recusaram a participar do estudo, 1 se encontrava entubado sob ventilação mecânica, dois apresentavam quadro de confusão mental, 2 não verbalizavam e 48 casos não se encontravam agendados (urgência e emergência). Os dados foram coletados por um dos pesquisadores, no período matutino, considerando que os exames eletivos na unidade eram realizados no período da manhã.

Para a obtenção dos dados, adotou-se a entrevista, que foi norteada por um instrumento estruturado contendo questões abordando os aspectos socioeconômicos, clínicos e demográficos (idade, gênero, comorbidades, uso de medicamentos e ocupação); os fatores de risco para a coronariopatia (dislipidemia, HAS, tabagismo, etilismo, DM, sedentarismo, dieta, sobrepeso e obesidade, infarto agudo do miocárdio prévio e história familiar de doença aterosclerótica); e o conhecimento prévio referido sobre o exame (ter ouvido falar sobre o exame ou ter realizado o exame anteriormente). Esses dados foram obtidos antes da realização do exame, após a admissão do paciente na Unidade de Hemodinâmica.

Considerou-se sedentário todo indivíduo que referiu não praticar atividade física regularmente; quanto ao tabagismo e ao etilismo, questionou-se sobre o hábito no momento da entrevista e considerou-se FR quando a resposta era afirmativa.

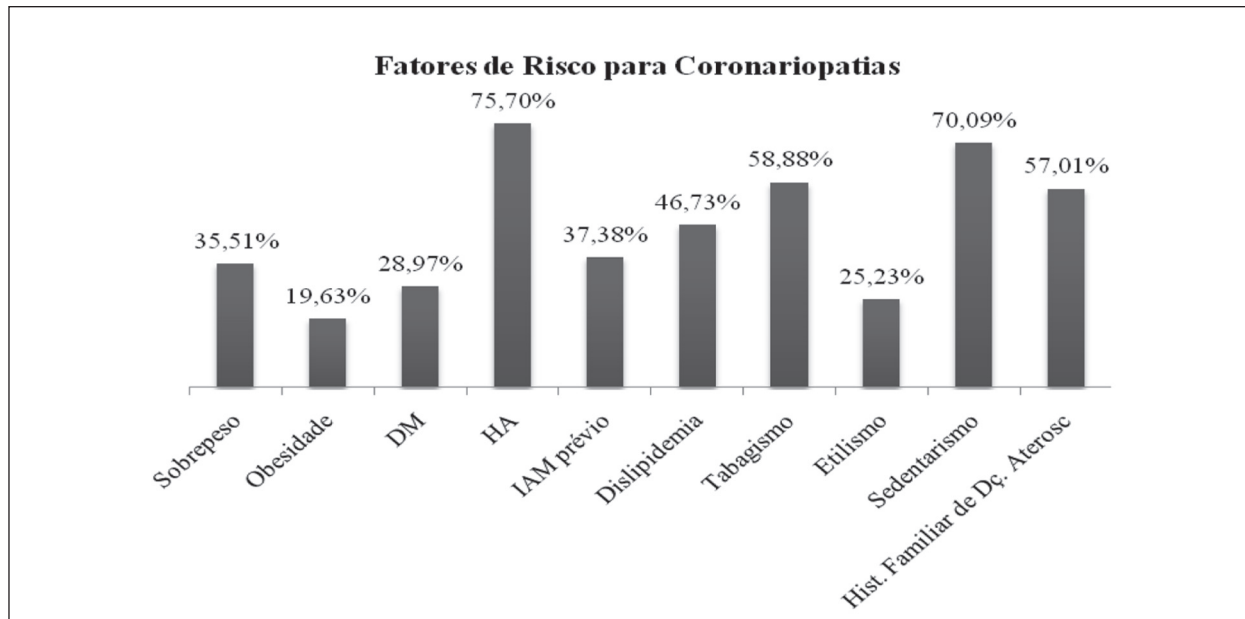
Quanto à análise, os dados foram inseridos em uma planilha eletrônica, no programa Excel XP® da Microsoft® e foram analisados segundo estatística descritiva em frequência absoluta, relativa e média, apresentados em gráfico.

## RESULTADOS

Durante o período de coleta, 107 pacientes foram submetidos à cineangiocoronariografia, constituindo a amostra deste estudo.

Observou-se que houve o predomínio de clientes na faixa etária entre 60 e 69 anos (32,71%) e a média de idade foi de 60,13 anos (mínima de 29 anos e máxima de 79 anos); 55 (51,40%) eram do sexo masculino e 54 (50,47%) da cor branca. Quanto à ocupação, 43 (40,19%) eram aposentados e 15 (14,02%) donas de casa.

Com relação aos fatores de risco para coronariopatia, a maioria 81 (75,70%) referiu HAS (GRÁF. 1).



**GRÁFICO 1 – Gráfico de distribuição da porcentagem dos clientes submetidos à cineangiogramia segundo os fatores de risco para coronariopatia. Uberaba-MG – 2010.**

DM: diabetes *mellitus*; HA: hipertensão arterial; IAM: infarto agudo do miocárdio; Hist. familiar de dç aterosc: História familiar de doença aterosclerótica.

\*Sobrepeso inclui clientes com IMC variando de 25,0 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>.

\*Obesidade inclui clientes com IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>.

Quanto à média do índice de massa corporal (IMC), foi de 27,34 kg/m<sup>2</sup> para homens (mínimo de 17,91kg/m<sup>2</sup> e máximo de 48,78 kg/m<sup>2</sup>) e de 26,82 kg/m<sup>2</sup> para mulheres (mínimo de 17,78 kg/m<sup>2</sup> e máximo de 38,19 kg/m<sup>2</sup>).

Quanto à alimentação, 104 (97,20%) disseram que usavam óleo vegetal na dieta; 100 (93,46%) consumiam verduras e legumes; 98 (91,59%) carne vermelha, 31 (28,97%) usavam sal em excesso; 23 (21,50%) tinham outros hábitos alimentares; e 18 (16,82%) usavam gordura animal na dieta.

Observou-se que 98 (91,59%) referiram uso de medicamentos em domicílio. Dentre esses, 78 (72,90%) faziam uso de anti-hipertensivos.

Quanto ao conhecimento sobre o procedimento, 75 (70,09%) disseram que conheciam a cineangiogramia e, desses, 48 (44,86%) já haviam sido submetidos ao exame. Ressalte-se, ainda, que 81 (75,70%) dos pacientes disseram que tinham recebido orientações sobre o procedimento no setor de hemodinâmica após a admissão nessa unidade.

Evidenciou-se que houve evolução para angioplastia transluminal coronariana percutânea em 30 (28,04%) dos procedimentos, com implante de *stent* em 100% dos casos.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, observou-se a predominância de uma população idosa, com média de idade de 60,13 anos,

confirmando os resultados de outros estudos.<sup>8-10</sup> Entretanto, diverge de outras pesquisas realizadas no Brasil, nas quais foram avaliados fatores de risco para coronariopatias<sup>11-13</sup>.

Evidenciou-se que a maioria era do gênero masculino, também demonstrado em outros estudos<sup>8,10,14,15</sup> e divergente de outras pesquisas,<sup>9,11,12,14,15</sup> nas quais foram avaliados os fatores de risco para DAC.

Com relação à cor da pele, a maioria era de cor branca, o que se pode observar, também, em estudo realizado com homens em Juiz de Fora-MG<sup>16</sup> e em Pelotas-RS,<sup>17</sup> em que foram investigados os fatores de risco para DAC. Já em estudo no qual se pesquisou a frequência da hipertensão arterial nas capitais brasileiras predominou a cor morena.<sup>13</sup>

Neste estudo, evidenciou-se a maioria com sobrepeso, confirmando os resultados de outros estudos.<sup>12,13,16-18</sup> De acordo com a Associação Brasileira de Nutrologia,<sup>19</sup> considera-se eutrofia o IMC variando de 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>, e sobrepeso IMC variando de 25,0 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>. É importante ressaltar que houve pacientes que apresentaram até obesidade grau III, cujo IMC é maior ou igual a 40 kg/m<sup>2</sup>.

Dentre os fatores de risco, o que obteve maior prevalência foi a HA, confirmando estudo realizado em Pelotas-RS.<sup>17</sup> A maioria também referiu que era tabagista. Em muitos estudos, percebe-se que o tabagismo ainda está presente na maioria da população jovem e adulta, apesar das campanhas e esforços governamentais ao seu combate.<sup>8,17,20,21</sup>

Verificou-se, também, que a dislipidemia foi referida por 46,73%, confirmando alguns estudos<sup>11,12,14,18</sup> e divergindo de outra pesquisa.<sup>8</sup>

Neste estudo, a maioria disse que não praticava atividade física regularmente, o que confirma outros estudos.<sup>12,17,18,22</sup> Entretanto diverge de estudo realizado em Juiz de Fora-MG, onde o sedentarismo foi evidenciado em 28%.<sup>16</sup>

Nesta pesquisa, evidenciou-se que, embora a maioria dos pacientes tenha referido o uso de óleo vegetal na dieta, além de frutas e legumes, foi confirmado, também, o uso de carne vermelha, uso excessivo de sal e gordura de origem animal, o que é considerado fator de risco para a DAC, principalmente o IAM.<sup>23-25</sup>

Cabe ressaltar que uma das limitações deste estudo refere-se à obtenção dos dados para análise nutricional, merecendo novas investigações sobre esse aspecto.

Observou-se uso de medicamentos em domicílio pela maioria dos clientes, sendo os medicamentos mais utilizados os anti-hipertensivos, antiplaquetários, vasodilatadores, diuréticos e antilipemiantes. Esses resultados confirmam estudo realizado com clientes participantes de um programa de reabilitação cardíaca supervisionada, em que se observou maior frequência no uso de betabloqueadores.<sup>26</sup> Já em estudo em que foram avaliados o perfil lipídico e a intensidade de doença arterial coronariana, foi maior o uso de hipolipemiante e AAS.<sup>8</sup>

A maioria dos clientes apresentava história familiar de doença aterosclerótica, o que confirma estudo realizado

com trabalhadores de uma destilaria em Ribeirão Preto-SP<sup>27</sup> e estudo realizado em ambulatório de prevenção de DAC do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul-RS.<sup>28</sup>

Quanto ao conhecimento do procedimento da CAT, a maioria dos clientes relatou que conhecia o procedimento ao qual seriam submetidos, embora nunca o tivessem realizado, o que também foi observado em estudo realizado em Porto Alegre-RS.<sup>29</sup> Quanto aos procedimentos anteriores, 44,86% relataram que já tinham sido submetidos ao procedimento.

## CONCLUSÃO

A maioria dos clientes submetidos à CAT estava na faixa etária de 60 a 69 anos de idade, eram do gênero masculino, brancos e aposentados. Apresentaram os seguintes fatores de risco: sobrepeso, obesidade, tabagismo, etilismo, sedentarismo, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto agudo do miocárdio prévio e história familiar de doença aterosclerótica.

Quanto ao conhecimento do procedimento da CAT, a maioria já o conhecia, sendo que alguns já haviam realizado o exame.

Espera-se que os resultados evidenciados nesta pesquisa possam contribuir para a implementação de novos programas de prevenção da doença coronariana e de medidas de orientação sobre o procedimento de CAT à população.

## REFERÊNCIAS

1. Padilha RV, Kristensen CH. Estudo exploratório sobre medo e ansiedade em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco. *Psico*. 2006; 37(3):233-40.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de Saúde. Morbidade e informações epidemiológicas. [Citado 2010 abr. 07]. Disponível em <www.tabnet.datasus.gov.br >.
3. Schneider DG, Manschein AMM, Aussen MAB, Martins, JJ, Albuquerque GL. Acolhimento ao paciente e família na unidade coronariana. *Texto Contexto Enferm*. 2008; 17(1):81-89.
4. Colombo RCR, Aguillar OM. Estilo de vida e fatores de risco de pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio. *Rev Latinoam Enferm*. 1997; 5(2):69-82.
5. Silva MAD, Sousa AGMR, Schargodsky H. Fatores de Risco para Infarto do Miocárdio no Brasil. *Estudo FRICAS*. *Arq Bras Cardiol*. 1998; 71(5):667-75.
6. Solimene MC, Ramires JAF. Indicações de cinecoronariografia na doença arterial coronária. *Rev Ass Med Bras*. 2003; 49(2):203-9.
7. Piske RL, Ferreira MS, Campos CMS, Teixeira Junior JAN, Piske LEB, Fonseca NC, et al. Técnica de proteção cerebral na angioplastia e "stent" de carótida: Um procedimento eficaz contra embolia. *Arq Neuro Psiquiatr*. 2003; 61(2):296-302.
8. Penalva RA, Huoya MO, Correia LCL, Feitosa GS, Ladeia AMT. Perfil lipídico e intensidade de doença aterosclerótica na síndrome coronariana aguda. *Arq Bras Cardiol*. 2008; 90(1):24-30.
9. Grazziano ES, Bianchi ERF. Nível de ansiedade de clientes submetidos a cineangiocoronariografia e de seus acompanhantes. *Rev Latinoam Enferm*. 2004; 12(2): 168-74.
10. Santos ES, Minuzzo L, Pereira MP, Castillo MT, Palacio MA, Ramos RF, et al. Escore de risco Dante Pazzanese para síndrome coronariana aguda sem supradesnivelamento do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2009; 93(4):343-51.
11. Schaan BD, Harzheim E, Gus I. Perfil de risco cardíaco no diabetes mellitus e na glicemia de jejum alterada. *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(4):529-36.
12. Cervato AM, Mazzilli RN, Martins IS, Marucci MFN. Dieta habitual e fatores de risco para doenças cardiovasculares. *Rev Saúde Pública*. 1997; 31(3):227-35.
13. Oliveira MAM, Fagundes RLM, Moreira EAM, Trindade EBSM, Carvalho T. Relação de indicadores antropométricos com fatores de risco para doença cardiovascular. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 94(4):478-85.
14. Ferreira SRG, Moura EC, Malta DC, Sarno F. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43(2):98-106.

15. Lima LR, Pereira SVM, Chianca TCM. Diagnósticos de Enfermagem em pacientes pós-cateterismo cardíaco: contribuição de Orem. *Rev Bras Enferm.* 2006; 59(3):285-90.
16. Eyken EBBDV, Moraes CL. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25(1):111-23.
17. Gigante DP, Barros FC, Post CLA, Olinto MTA. Prevalência de obesidade em adultos e seus fatores de risco. *Rev Saúde Pública.* 1997; 31(3):236-46.
18. Lima Costa MFF, Peixoto SV, César CC, Malta DC, Moura EC. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos, Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública.* 2009; 43(2):18-26.
19. Associação Brasileira de Nutrologia. [Citado 2010 abr. 26]. Disponível em [http://www.abran.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=40&Itemid=38](http://www.abran.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=40&Itemid=38).
20. Kuhnen M, Boing AF, Oliveira MC, Longo GZ, Njaine K. Tabagismo e fatores associados em adultos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol.* 2009; 12(4):615-26.
21. Marcopito LF, Coutinho AP, Valencich DMO, Moraes MA, Brumini R, Ribeiro SA. Exposição ao tabagismo e atitudes: comparação entre inquéritos realizados na população adulta do município de São Paulo em 1987 e 2002. *Arq Bras Cardiol.* 2007; 89(5):333-40.
22. Mendes MJFL, Alves JGB, Alves AV, Siqueira PP, Freire EFC. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2006; 6(1):49-54.
23. Rique ABR, Soares EA, Meirelles CM. Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares. *Rev Bras Med Esporte.* 2002; 8(6):244-54.
24. Mondini L, Monteiro CA. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). *Rev Saúde Pública.* 1994; 28(6):433-9.
25. Barreto SM, Pinheiro ARO, Sichieri R, Monteiro CA, Batista Filho M, Schmidt MI, et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. *Epidemiol Serv Saúde.* 2005; 14(1):41-68.
26. Carvalho T, Curi ALH, Andrade DF, Singer JM, Benetti M, Mansur AJ. Reabilitação cardiovascular de portadores de cardiopatia isquêmica submetidos a tratamento clínico, angioplastia coronariana transluminal percutânea e revascularização cirúrgica do miocárdio. *Arq Bras Cardiol.* 2007; 88(1):72-8.
27. Simão M, Nogueira MS, Hayashida M, Cesarino EJ. Doenças cardiovasculares: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. *Rev Eletrônica Enferm.* 2002; 4(2):27-35.
28. Lunelli RP, Portal VL, Esmério FG, Moraes MA, Souza EM. Adesão medicamentosa e não medicamentosa de pacientes com doença arterial coronariana. *Acta Paul Enferm.* 2009; 22(4):367-73.
29. Padilha RV, Kristensen CH. Estudo exploratório sobre medo e ansiedade em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco. *Psico.* 2006; 37(3):233-40.

Data de submissão: 16/12/2009

Data de aprovação: 22/12/2010