

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM DISTÚRBIOS
CARDIOVASCULARES ATENDIDOS NO PRONTO SOCORRO DE UM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

**EPIDEMIOLOGIC PROFILE OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR
DISORDERS SEEN AT THE EMERGENCY ROOM OF A UNIVERSITY HOSPITAL**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES CON DISTURBIOS
CARDIOVASCULARES ATENDIDOS EN SERVICIO DE URGENCIAS DE UM
HOSPITAL UNIVERSITARIO**

Benedita Gonçalves de Assis Ribeiro¹, Julia Trevisan Martins², Maria Cristina Cescatto Bobroff³, Juliana Helena Montezeli⁴, Thiago Zamariola Gomes⁵

RESUMO

Objetivo: caracterizar os pacientes com distúrbios cardiovasculares atendidos no pronto socorro de um hospital universitário do norte do Paraná. **Método:** estudo epidemiológico retrospectivo, no qual se consultaram 287 prontuários. Os dados foram anotados em um formulário estruturado, analisados por meio de estatística descritiva e discutidos descritivamente. **Resultados:** a maioria dos atendimentos ocorreu com indivíduos do sexo masculino, idade acima de 70 anos, de cor branca e não tabagista. Houve maior frequência de insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio, aneurisma de aorta abdominal, síndrome coronariana e taquicardia supraventricular em homens e o acidente vascular cerebral e o rompimento de válvula mitral ocorreram somente em mulheres. **Conclusão:** os resultados revelam que é necessário o planejamento de intervenções que visem à prevenção das doenças cardíacas, diminuição de comorbidades, início de tratamento precoce para que se diminuam os agravos e promova-se a saúde da população.

DESCRITORES: Doenças Cardiovasculares; Perfil de Saúde; Estudos Epidemiológicos.

ABSTRACT

Objective: to characterize patients with cardiovascular disorders seen at the emergency room of a university hospital in Northern Paraná. **Method:** retrospective epidemiological study in which 287 patient records were reviewed. The data were recorded on a structured form, analyzed using descriptive statistics and discussed descriptively. **Results:** most cases involved male patients, 70 years of age or older, white, and non-smokers. The most frequent

¹ Mestre em enfermagem. Professora adjunta no departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: tinha@uel.br

² Doutora em enfermagem. Professora adjunta no departamento de Enfermagem da UEL. E-mail: jtmartins@uel.br

³ Doutora em enfermagem. Professora adjunta no departamento de Enfermagem da UEL. E-mail: cristinabobroff@gmail.com

⁴ Mestre em Enfermagem. Professora assistente no departamento de Enfermagem da UEL. E-mail: jhmontezeli@hotmail.com

⁵ Enfermeiro graduado pela UEL. E-mail: thiagozgomes@yahoo.com.br

complications in men were heart failure, acute myocardial infarction, abdominal aortic aneurysm coronary syndrome and supraventricular tachycardia, while cerebrovascular accident and mitral valve rupture occurred only in women. **Conclusion:** results show a need to plan interventions that aim at the prevention of heart diseases, reduction of comorbidities, early treatment onset to reduce harms and promote population health.

DESCRIPTORS: Cardiovascular Diseases; Health Profile; Epidemiologic Studies.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar los pacientes con disturbios cardiovasculares atendidos en Servicio de Urgencias de un hospital universitario del norte de Paraná. **Método:** estudio epidemiológico retrospectivo, consultándose 287 historias clínicas. Los datos fueron anotados en un formulario estructurado y analizados mediante estadística descriptiva, además de discutírselos descriptivamente. **Resultados:** la mayoría de atenciones se realizó con individuos de sexo masculino, de edad superior a 70 años, de raza blanca y no fumadores. Hubo mayor frecuencia de insuficiencia cardíaca, infarto agudo de miocardio, aneurisma de aorta abdominal, síndrome coronario y taquicardia supraventricular en hombres, y accidente cerebrovascular y ruptura de válvula mitral solamente en mujeres. **Conclusión:** los resultados son reveladores para que se busque la planificación de intervenciones apuntando a prevenir enfermedades cardíacas, disminución de comorbilidades, inicio de tratamiento precoz para disminuir los eventos y promoción de salud en la población.

DESCRIPTORES: Enfermedades Cardiovasculares; Perfil de Salud; Estudios Epidemiológicos.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) estão inseridas no Capítulo IX da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) e são a principal causa de morte mundial, inclusive no Brasil, sendo que os números de indivíduos acometidos vem aumentando progressivamente ao longo dos anos. O número de mortes no mundo devidas às doenças cardiovasculares foi de 17,3 milhões em 2008⁽¹⁾, o que representa 30,5% do total de óbitos nesse ano.

No Brasil, correspondeu a 28,6% das mortes, segundo dados do Ministério da Saúde, totalizando 335.213 óbitos em 2011.

Desses óbitos, 103.486 foram devidos às doenças arteriais coronarianas (DAC), correspondendo a 8,8% dos óbitos no país em 2011⁽²⁾.

Considerando a importância epidemiológica da temática, é necessário que estudos frequentes sejam realizados objetivando delinear o perfil das vítimas das DCV para a criação de estratégias de enfrentamento à problemática, uma vez que mudanças nos padrões de ocorrência podem acontecer ao longo do tempo. Essas mudanças têm-se constituído em desafios aos gestores de saúde em âmbito local, regional e nacional. É fato que doenças crônicas são onerosas para o Sistema Único

de Saúde (SUS), quando não adequadamente prevenidas e gerenciadas.

Assim, o conhecimento dos fatores de risco e aplicação das medidas preventivas por meio de políticas públicas efetivas representam o alicerce para a abordagem dessas patologias, vislumbrando o declínio no número de acometimentos.

São atribuídos vários fatores de risco para as DCV, dentre eles: características constitucionais (sexo, idade, raça, genética), características comportamentais (estilo de vida), como fumo, dieta, atividade física, ingestão de álcool e uso de anticoncepcionais, patologias ou distúrbios metabólicos, como hipertensão arterial, obesidade, hiperlipidemia, diabetes mellitus e características socioeconômico-culturais (renda, ocupação, escolaridade, classe social, dentre outras)⁽³⁾.

Enfatiza-se que as transições econômicas, a urbanização e a industrialização provocaram mudanças nos hábitos de vida dos seres humanos, propiciando um aumento na incidência das DCV⁽⁴⁾. Também o estresse emocional relacionado ao ambiente de trabalho, problemas pessoais e familiares representam riscos para as DCV⁽⁵⁾.

Diante das colocações até aqui expostas, este estudo é de fundamental importância visto que informações sobre a população mais atingida por DCV poderão contribuir para o planejamento de medidas

preventivas, de controle dos fatores de risco nos diferentes grupos sociais, do tratamento adequado e, por consequência, para a diminuição dos agravos à saúde dessa população.

Embora existam estudos sobre as DCV e o seu enfrentamento, ainda são imprescindíveis novas pesquisas e vigilância para que se possa efetivar a prevenção das mesmas e, assim, maximizar a promoção da saúde dos seres humanos. Traçou-se, então o seguinte objetivo como fio condutor desta investigação: caracterizar epidemiologicamente os pacientes com distúrbios cardiovasculares atendidos no pronto socorro de um hospital universitário do norte do Paraná.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, desenvolvido de junho a setembro de 2010, que utilizou a técnica de pesquisa documental. Foi realizado por meio de consulta aos prontuários dos pacientes atendidos no pronto socorro de um hospital geral universitário de grande porte do norte do Paraná, após apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina, sob o parecer nº 133/2010.

Foram incluídos todos os prontuários de pacientes adultos, com mais de 18 anos,

atendidos no pronto socorro do referido hospital, no ano de 2009. Foram excluídos os prontuários de pacientes com menos de 18 anos ou aqueles adultos com mais de 18 anos que não foram atendidos com diagnóstico inicial de DCV.

De uma população de 306 prontuários de pacientes atendidos com diagnósticos de DCV em 2009, a amostra constituiu-se de 287. Do total de 306 prontuários, 19 foram considerados perdas devido à inelegibilidade dos dados necessários à investigação. Os prontuários foram fornecidos pelo Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) do hospital.

Os dados foram registrados em um formulário estruturado sob a forma de *checklist* para identificar os dados sociodemográficos (cor, raça/etnia, gênero e idade), diagnóstico, comorbidades e hábitos de vida (tabagismo e etilismo).

O tratamento dos dados ocorreu por meio de análise estatística descritiva demonstrada por frequência absoluta e relativa. Os dados foram digitados em uma planilha do programa *Microsoft Excel*, e com auxílio deste foram elaboradas tabelas descritivas de acordo com as variáveis estudadas.

RESULTADOS

No que concerne ao perfil sociodemográfico, a maioria dos atendimentos ocorreu com indivíduos do sexo masculino (54%). A faixa etária mais acometida pelas DCV foi a dos indivíduos com 70 anos ou mais (41,5%). O restante da população estudada se divide da seguinte forma: entre 60 e 69 anos (28,3 %), entre 50 e 59 anos (16,7%), entre 30 a 49 anos (9,8%) e abaixo de 30 anos (3,8%).

Com relação à etnia a maioria (81,3%) dos pacientes era branca, seguida dos afrodescendentes (9,1%), pardos (8,9%) e amarelos (0,7%). Entre os prontuários analisados, 19,2% eram tabagistas, 74,2% não possuíam esse hábito e em 6,6% dos casos não havia esta informação nos prontuários.

O consumo de álcool foi encontrado em 28 casos (9,7%) dos prontuários sendo que 84,0% referiam não ingerir bebida alcoólica e em 6,3% esse dado não estava descrito nos prontuários.

Verifica-se na Tabela 1 a frequência relativa das DCV distribuídas de acordo com o diagnóstico médico e o sexo.

TABELA 1 – Demonstrativo da frequência total e por sexo das DCV que acometeram pacientes atendidos em um pronto socorro universitário, 2010.

Diagnóstico Médico	%	n	Feminino	Masculino
Insuficiência Cardíaca (IC)	59,6	171	48,5%	51,5%
Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)	13,6	39	41,0%	59,0%
Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA)	10,8	31	38,7%	61,3%
Síndrome Coronariana Aguda (SCA)	5,2	15	16,7%	83,3%
Arritmia	2,8	08	50,0%	50,0%
Parada Cardiorrespiratória (PCR)	2,1	06	50,0%	50,0%
Acidente Vascular Cerebral (AVC)	1,7	05	100%	0,0%
Taquicardia Supra Ventricular (TSV)	1,4	04	33,3%	66,7%
Cardiopatía Congênita	1,0	03	53,3%	46,7%
Crise Hipertensiva (CH)	0,7	02	20,0%	80,0%
Fibrilação Atrial de alta resposta (FAAR)	0,7	02	50,0%	50,0%
Ruptura de Valva Mitral	0,3	01	100%	0,0%
Total	100%	287	46,0%	54,0%

De acordo com a Tabela 1 a maioria dos pacientes atendida tinha o diagnóstico médico de IC (59,6%), seguido de IAM (13,6%) e AAA (10,8%). Nos três casos citados, a maioria dos atendimentos ocorreu com o sexo masculino.

Quanto às comorbidades, uma parcela relevante dos pacientes atendidos tinha diabetes mellitus (DM) (25,9%), sendo que 1,3% era tipo 1, enquanto 89,9% tinham tipo 2 e para 8,8% nada constava nos prontuários.

Ainda conforme informações dos prontuários, 71,8% (206) dos pacientes eram portadores de hipertensão arterial, 23,7% (68) não eram hipertensos e não constava informação em 4,5% (13) dos

casos. A maioria dos pacientes hipertensos era do sexo masculino.

DISCUSSÃO

As doenças cronicodegenerativas são comuns entre os indivíduos idosos e frequentemente elas se sobrepõem, sendo a presença de mais de uma patologia, ou plurimorbidades, uma característica importante. Neste estudo, as DCV acometeram pessoas com 70 anos ou mais. Embora essas doenças possam ocorrer em qualquer idade, sua incidência aumenta à medida que o indivíduo envelhece ou naqueles com mais de 75 anos de idade. Assim, quanto maior a longevidade maior a

probabilidade de ser acometido por tais doenças⁽⁶⁾.

No que concerne à etnia dos pacientes, os resultados desta investigação mostraram predomínio dos brancos, diferentemente de estudo que discorre que afrodescendentes e pardos exibem uma maior tendência para desenvolver a DCV, e que tal fato pode estar associado a fatores genéticos⁽⁷⁾. Daí a importância dos prontuários conterem todas as informações sobre os pacientes, visto que as características etnicorraciais são fundamentais para se estabelecer a correlação com a DCV.

Os resultados deste estudo indicam que apenas 9,8% dos pacientes referiram consumir bebidas alcoólicas, sendo que todos eram do sexo masculino. Destaca-se que um conjunto de fatores de risco responde pela maioria dos óbitos por DCV e dentre esses fatores encontra-se o consumo excessivo de bebidas alcoólicas⁽¹⁾.

No que diz respeito à IC, um estudo descritivo desenvolvido em um ambulatório de cardiologia da Universidade de Juiz de Fora, no Estado de Minas Gerais, encontrou dados semelhantes aos desta investigação, sendo que naquela pesquisa a maioria dos pacientes (60%) era do sexo masculino⁽⁸⁾.

Outro estudo, realizado em um centro de referência em doenças cardiopulmonares da cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, demonstrou também maior frequência do

sexo masculino (56,8%) acometidos por IC⁽⁹⁾.

No presente estudo, verificou-se que o segundo maior número de atendimentos, foi dispensado aos pacientes com diagnóstico de IAM e, destes, 35,9% evoluíram para óbito, que acometeu mais o sexo masculino (59,0%).

Os dados deste estudo são idênticos ao de outro que teve como objetivo analisar o perfil clínico-epidemiológico de uma amostra representativa dos casos de IAM internados pelo SUS, no município do Rio de Janeiro, no qual 61,5% dos pacientes eram homens⁽¹⁰⁾. É sabido, porém, que a maioria das mortes por IAM ocorre nas primeiras horas de manifestação da doença. Assim, a grande maioria desses óbitos acontece fora do ambiente hospitalar, geralmente desassistida pelos médicos⁽¹¹⁾.

Com relação ao AAA, há certa predisposição para o sexo masculino com média de 5:1, fato esse que se assemelha aos resultados do presente estudo. Uma pesquisa de prevalência realizada com amostragem aleatória na população de Vitória, Estado do Espírito Santo, para identificar AAA encontrou que 71,4% das pessoas eram do sexo masculino⁽¹²⁾.

No que diz respeito à SCA, ela abrange os casos de angina instável e infarto agudo do miocárdio, sendo que no ano de 2009 a SCA foi responsável por 7% do total de óbitos. A SCA está associada a

substancial custo direto e indireto para o Sistema de Saúde⁽¹³⁾.

Na presente pesquisa, a SCA teve maior frequência no sexo masculino o que se coaduna com um estudo realizado em três hospitais públicos e quatro particulares da cidade de Niterói, Estado do Rio de Janeiro, no qual o sexo masculino também predominou (63,7% dos casos)⁽¹⁴⁾.

Com relação às arritmias, os resultados evidenciaram que elas acometeram igualmente homens e mulheres. Porém, estudo desenvolvido a partir da demanda espontânea de uma clínica cardiológica do Distrito Federal demonstrou que as mulheres apresentaram, em média, mais arritmias do que os homens, tanto ventriculares quanto supraventriculares⁽¹⁵⁾.

Estudo realizado em uma Unidade Coronariana de um hospital terciário universitário de grande porte da região metropolitana de São Paulo identificou que a PC ocorreu em 56,66% dos homens e 43,33% mulheres; dados discordantes da presente pesquisa, na qual a PC ocorreu igualmente para homens e mulheres em 50%⁽¹⁶⁾.

A TSV acometeu mais o sexo masculino (66,7%) do que o feminino (33,3%). Esses dados são diferentes dos de estudos que identificaram que a TSV no sexo feminino é duas vezes maior que no sexo masculino⁽¹⁷⁾.

Com relação à CH, os achados desta investigação revelaram que essa complicação acometeu mais os homens, fato esse que corrobora a literatura, a qual indica a maior prevalência da CH em indivíduos do sexo masculino⁽¹⁸⁾.

Ainda, no presente estudo, constatou-se que a HA esteve presente em mais de 70% dos pacientes. É fato que a mortalidade por DCV aumenta progressivamente com a elevação da pressão arterial de forma linear, contínua e independente. Considerando a característica sexo, outros estudos realizados tanto no Brasil como no exterior afirmam que a HA acomete mais os homens do que as mulheres⁽¹⁹⁾.

Na presente pesquisa, a FAAR teve incidência igual em homens e mulheres. Ressalta-se que a real incidência da fibrilação atrial no Brasil ainda não é conhecida, porém estima-se que seja mais frequente em homens do que em mulheres⁽²⁰⁾.

Neste estudo identificou-se que o DM é uma comorbidade que acometeu 25,9% dos indivíduos da amostra, sendo 1,3% com DM tipo 1 e 89,9% com DM tipo 2. Ressalta-se ainda que o DM tipo 2 é um dos mais graves problemas de saúde pública em todo o mundo e, particularmente, no Brasil, pela alta prevalência e por se destacar como importante fator de risco cardiovascular.

Foram feitas algumas constatações complementares. Muitos pacientes têm concomitantemente HA e DM, além de outras doenças crônico-degenerativas, que aumentam o risco da ocorrência de DCV e afetam a qualidade de vida porque implicam vários outros agravantes como o uso de fármacos associados e a restrição de atividade física imposta pelas comorbidades⁽⁵⁾.

CONCLUSÃO

Quanto aos aspectos sociodemográficos, esta amostra foi constituída, em sua maioria, pelo sexo masculino, e a faixa etária mais acometida pelas DCV foi a das pessoas com 70 ou mais anos.

Com relação à etnia, houve predomínio de brancos, seguido de afrodescendentes e de pardos. Nos prontuários encontrou-se que a maioria dos indivíduos afirmava não ser fumante e negava etilismo. Quando houve afirmação de etilismo, prevaleceu em 100% no sexo masculino.

As doenças cardiovasculares predominantes no sexo masculino foram: ICC, IAM, AAA, SCA, TSV, CC, CH. Houve predomínio de AVC, CC e RVM no sexo feminino.

Ocorreram em igual proporcionalidade para o sexo masculino e

feminino as seguintes doenças: FAA, Arritmias e PCR.

Com relação à presença de comorbidades, uma parcela relevante tinha DM, predominando a do tipo 2. Encontrou-se, ainda, que a maioria dos pacientes era portadores HA.

As limitações deste estudo estão relacionadas ao tempo de coleta de dados, bem como ao fato de que a população está restrita a um único serviço de atendimento de pronto socorro. Assim sendo, sugerem-se novas pesquisas, com amostras mais representativas, que permitam conhecer melhor os pacientes com distúrbios cardiovasculares atendidos nesta instituição.

Considera-se importante a realização de pesquisas prospectivas com pacientes que se internam em PS, vítimas de DCV, para saber como tais pacientes se previnem e se cuidam, e quais os fatores que interferem nos quadros de piora e na procura pelo serviço de emergência. Quais seriam as reais necessidades de saúde desses pacientes sabendo-se das condições precárias de assistência pelo Sistema Único de Saúde? Quantas vezes ao ano esses pacientes buscam por atendimento nos PS? Se a prevenção fosse eficaz e eficiente os PS receberiam tão grande demanda de vítimas de DCV?

Questões assim necessitam de respostas para que a saúde da população idosa ou em vias de se tornar idosa possa

ser melhor. Entretanto os resultados, ainda que embrionários, já revelam a necessidade de se buscar o planejamento de intervenções que visem à prevenção das doenças cardíacas, à diminuição de comorbidades, e ao início de tratamento precoce para que se diminuam os agravos e promova-se a saúde da população.

REFERÊNCIAS

- 1 World Health Organization (WHO). Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. Geneva: World Health Organization, 2011.
- 2 DATASUS [Internet] Brasília: Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de informação sobre mortalidade (SIM). [acesso 15 jun 2013]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>
- 3 Spinel LF, Puschel VAA. Perfil de estilo de vida de pessoas com doença cardiovascular. Rev Gaúcha Enferm. 2007 dez; 28(4):534-541.
- 4 Scherr C, Ribeiro JP. Colesterol e gorduras em alimentos brasileiros: implicações para a prevenção da aterosclerose. Arq Bras Cardiol. 2009 mar; 92(3):190-194.
- 5 Jurkiewicz R, Romano BW. Doença arterial coronariana e vivência de perdas. Arq Bras Cardiol. 2009 out; 93(4):352-359.
- 6 Teixeira MM, Santos VE, Silva AMP, Santos ALS, Lacerda LCA et al. perfil clínico-epidemiológico dos portadores de doenças cardiovasculares em petrolina, pernambuco, brasil Revenferm UFPE online [internet]. 2010 nov./dez. [acesso em: 06 ago 2013];4(spe):1901-908. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1130/pdf_250
- 7 André C. Manual de AVC. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.
- 8 Loures VA, Noronha MFA, Bastos RG, Girardi JM. Aspectos clínicos e epidemiológicos da insuficiência cardíaca. HU Ver. 2009 abr./jun.; 35(2):89-96.
- 9 Vanessa Teich, Denizar Vianna Araujo Estimativa de Custo da Síndrome Coronariana Aguda no Brasil Rev Bras Cardiol. 2011;24(2):85-94
- 10 Escosteguy CC, Portela MC, Medronho RA, Vasconcellos MTL. Infarto agudo do miocárdio: perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro. Arq Bras Cardiol. 2003; 80(6):593-599.
- 11 Piegas LS, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, Timerman A, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. Arq Bras Cardiol. 2009;93(6 supl.2):179-264.
- 12 Carvalho ATY, Santos AJ, Gomes CAP, Martins ML, Santos VP et al. Aneurisma da aorta abdominal infrarrenal: importância do rastreamento em hospitais do Sistema Único de Saúde na região metropolitana de Salvador - Bahia. J Vasc Bras. 2012;11(4):289-300.
- 13 Teich V, Araujo DV. Estimativa de Custo da Síndrome Coronariana Aguda no Brasil. Rev Bras Cardiol. 2011;24(2):85-94
- 14 Reis AF, Salis LHA, Macrini JLR, Dias AMC, Chinline MGL, et al. Síndrome Coronariana Aguda: morbimortalidade e prática clínica em pacientes do município de Niterói (RJ) Rev SOCERJ. 2007;20(5):360-371
- 15 Bonomo MAS, Araujo TCCF. Psychological Approach to the Cardiac Arrhythmias: Focus on the Emotions, Cardiac Arrhythmias - New Considerations. 2012. [acesso em: 06 ago 2013]. Disponível em: <http://www.intechopen.com/books/cardiac-arrhythmias-new-considerations/psychological-approach-to->

thecardiac-arrhythmias-a-focus-on-the-emotions

16 Cavalcante TMC, Lopes RS. O atendimento à parada cardiorrespiratória em unidade coronariana segundo o Protocolo Utstein. *Acta Paul Enferm.* 2006 mar;19(1):07-15.

17 Delacrétaz E. Supraventricular tachycardia. *N Engl J Med.* 2006;354(10):1039-59.

18 Franco RJS. Crise hipertensiva: definição, epidemiologia e abordagem diagnóstica. *RevBrasHipertens.* 2002; 9(4):340-345.

19 Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *ArqBrasCardiol.* 2010; 95(1):01-51, 2010.

20 Lorga Filho A, Lorga AM, Lopes ANG, Paola AAV, Costa AB et al. Diretriz de fibrilação atrial. *ArqBrasCardiol.* 2007; 89(6):210-237.

Artigo recebido em 12/08/2013.

Aprovado para publicação em 22/11/2013.