

Enfermagem

Caracterização dos cardiopatas isquêmicos de um ambulatório de cardiologia de um município de Mato Grosso do Sul

O exemplo de atenção à insuficiência cardíaca avançada do projeto coração novo do Ministério da Saúde e do Hospital Sírio-Libanês

Fisioterapia

A influência do implante do ressincronizador cardíaco na qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca

Nutrição

Estado nutricional de adolescentes de uma comunidade em Barreirinhas - Maranhão

Psicologia

Estresse em pacientes com síndromes coronarianas agudas

Editor Responsável: Luiz Bortolotto

Confira também o Suplemento da Revista no site da SOCESP

www.socespp.org.br



XXXVI
CONGRESSO
DA SOCIEDADE
DE CARDIOLOGIA
DO ESTADO DE
SÃO PAULO



CARDIOLOGIA INTERDISCIPLINAR

Integrando o humano pelo coração

**Agende-se para as datas
04, 05 e 06 de Junho de 2015**

EVENTOS

- XXXII Jornada de Enfermagem
- XVI Simpósio de Educação Física e Esporte
- XXI Simpósio de Fisioterapia
- XXII Simpósio de Nutrição
- XVI Simpósio de Odontologia
- XXXI Simpósio de Psicologia
- XVIII Simpósio de Serviço Social

INSCRIÇÕES ABERTAS ATRAVÉS DO SITE:

www.socesp.org.br

Término do prazo de inscrições: dia 01/04

Transamerica Expo Center
Avenida Dr. Mário Villas Boas Rodrigues, 387 – São Paulo, SP

Mais informações: (11) 3179-0049 / 3179-0068 / 3179-0039 / 3179-0042

Editor Responsável: Luiz A Bortolotto

**DIRETORIA DA
SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

BIÊNIO 2014-2015

Presidente:	Francisco Antonio Helfenstein Fonseca	Diretor de Qualidade Assistencial:	Jose Francisco Kerr Saraiva
Vice-Presidente:	Rui Fernando Ramos	Diretor do Centro de Emergências:	Aginaldo Pispico
1º Secretário:	Luciano Ferreira Drager	Coordenadores de Pesquisa:	José Luiz Aziz Andrei Carvalho Sposito
2º Secretário:	Guilherme Drummond Fenelon	Coordenador de Eventos:	Hermes Toros Xavier
1º Tesoureiro:	Ibraim Masciarelli Pinto	Coordenador de Políticas de Saúde:	Walter Jose Gomes
2º Tesoureiro:	Rui Manuel dos Santos Povia	Coordenador de Estudo Epidemiológicos:	Otavio Berwanger
Diretora Científica:	Raul Dias dos Santos Filho	Coordenador de Hands On:	João Fernando Monteiro Ferreira
Diretor de Publicações:	Luiz Aparecido Bortolotto		
Diretor de Regionais:	Celso Amodeo		
Diretor de Promoção e Pesquisa:	Ricardo Pavanello		
Diretor de Tecnologia da Informação:	Juan Yugar Toledo		

**CONSELHO EDITORIAL DO
SUPLEMENTO – BIÊNIO 2014 – 2015**

Diretora do Conselho:	Elaine F. Amaral da Silva	Nutrição	Regina Pereira Cibele Gonsalves
Revisoras:	Cibele Gonsalves Elci Antonia de Macedo Ribeiro Patti	Odontologia	Frederico Buhatem Medeiros Ana Carolina P Andrade
Conselho Editorial: Enfermagem	Rita Gengo Rita Macedo	Fisioterapia	Solange Guizilini Vanessa Marques
Psicologia	Sandra Regina da Silva Elci Antonia de Macedo Ribeiro Patti	Serviço Social	Elaine Amaral Maria Barbosa
		Educação Física e Esporte	Camila Paixão Jordão Natan Daniel da Silva Jr.

O **Suplemento da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo** (ISSN 0103-8567) é editado trimestralmente pela Diretoria de Publicações da SOCESP – Avenida Paulista, 2073 – Horsa I, 15º andar, cj. 1512 – Cerqueira César – São Paulo, SP – CEP 01311-940 / Tel.: (11) 3179-0044
As mudanças de endereço, a solicitação de números atrasados e as cartas ao Editor deverão ser dirigidas à sede da SOCESP.

É proibida a reprodução total ou parcial de quaisquer textos constantes desta edição sem autorização formal e expressa de seus editores.

Para pedidos de reprints, por favor contate:
SOCESP – Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo /
Diretoria de Publicações / Tel.: (11) 3179-0044
E-mail: socesp@socesp.org.br / Website: www.socesp.org.br
Revisão Bibliográfica: Maria do Carmo Cavarette Barreto
Versão e Revisão em Inglês: Ricardo Silveira
Coordenação de Produção/Revisão:



Impressão: Gráfica Regente

Órgão Oficial da Sociedade de Cardiologia
do Estado de São Paulo
Publicação Trimestral / Published Quarterly
Dados de Catalogação na Publicação Internacional (CIP)

Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo
São Paulo – SP, Brasil. V. 1 – 1991 –
Inclui suplementos e números especiais.
Substitui Atualização Cardiológica, 1981 – 91

1991, **1**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A)
1992, **2**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1993, **3**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1994, **4**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1995, **5**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1996, **6**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1997, **7**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
1998, **8**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 4 (supl B), 5 (supl A), 6 (supl A)
1999, **9**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2000, **10**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2001, **11**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 3 (supl B), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2002, **12**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2003, **13**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2004, **14**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 6 (supl A)
2005, **15**: 1 (supl A), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A), 5 (supl A), 5 (supl B), 6 (supl A)
2006, **16**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2007, **17**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2008, **18**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2009, **19**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2010, **20**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2011, **21**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2012, **22**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2013, **23**: 1 (supl A), 2 (supl A), 2 (supl B), 3 (supl A), 4 (supl A)
2014, **24**: 1 (supl A), 1 (supl B), 2 (supl A), 3 (supl A), 4 (supl A)

ISSN 0103-8567
RSCESP 72594

CDD₁₆ 616.105
NLM W1
WG100
CDU 616.1(05)

Associação Paulista de Bibliotecários / Grupo de Bibliotecários Biomédicos
Normas para catalogação de publicações nas bibliotecas especializadas.
São Paulo, Ed. Polígono, 1972.

Indexada em:

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
(www.bireme.br)

Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América
Latina,

El Caribe, España y Portugal
(www.latindex.unam.mx)

Impressa no Brasil

Tiragem: 6.420 exemplares

DIRETORIAS DOS DEPARTAMENTOS

BIÊNIO 2014 - 2015

Educação Física e Esporte

Diretora Executiva: Ivani Credidio Trombetta
Secretária: Alessandra Medeiros
Diretor Científico: Bruno Rodrigues
Diretor Científico: Natan Daniel da Silva Junior
Diretora Científica: Camila Paixão Jordão

Enfermagem

Diretora Executiva: Andrea Cotait Ayoub
Secretária: Rita de Cassia Macedo
Diretora Científica: Rita de Cassia Gengo e Silva
Diretora Científica: Rosa Bosquetti
Diretora Científica: Aparecida Ferreira Mendes

Fisioterapia

Diretora Executiva: Vera Lucia dos Santos Alves
Secretário: Robison Jose Quiterio
Diretora Científica: Vanessa Marques F. Mendez
Diretora Científica: Solange Guizilini
Diretora Científica: Valeria Papa

Nutrição

Diretora Executiva: Marcia Maria Godoy Gowdak
Secretária: Regina Helena Marques Pereira
Diretora Científica: Tais Cleto Lopes Vieira
Diretora Científica: Cibele Regina Laureano Gonsalves
Assessora: Nágila Raquel Teixeira Damasceno

Odontologia

Diretor Executivo: Levy Anderson Cesar Alves
Secretária: Marcia Miroldo Magno de Carvalho Santos
Diretor Científico: Frederico Buhatem Medeiros
Diretora Científica: Ana Carolina Porrio de Andrade
Diretora Científica: Lilia Timermam

Psicologia

Diretora Executiva: Viviane dos Santos Gonçalves Ribeiro
Secretária: Denise de Paula Rosa
Diretora Científica: Elci Antonia de Macedo Ribeiro Patti
Diretora Científica: Karla Fabiana B.S.D.F. Carbonari
Diretora Científica: Sandra Regina da Silva

Serviço Social

Diretora Executiva: Elaine Cristina Dalcin Sevierio
Secretária: Teresinha Auad de Carvalho
Diretora Científica: Elaine F. Amaral da Silva
Diretora Científica: Regina Varga Amuri
Diretora Científica: Maria Barbosa

SUMÁRIO

- 7 Espaço Aberto
- 9 Espaço Aberto
- 12 **Caracterização dos cardiopatas isquêmicos de um ambulatório de cardiologia de um município de Mato Grosso do Sul**
Characterization of ischemic heart disease in patients at a clinic of cardiology in Mato Grosso do Sul
Roberto Della Rosa Mendez, Roberta Cunha Matheus Rodrigues, Thaís Moreira São João, Silvana Barbosa Pena, Maria Cecília Bueno Jayme Gallani
- 18 **O exemplo de atenção à insuficiência cardíaca avançada do projeto coração novo do Ministério da Saúde e do Hospital Sírio-Libanês**
The example of attention to the advanced heart failure of the coração novo project from the Ministry of Health and the Sirio-Libanese Hospital
Danilo R. Galantini, Fabrício C. Calil, Silvia M. Ayub, Maria A. Ferraz, Ludhmila Hajjar, Roberto Kalil Filho
- 24 **A influência do implante do resincronizador cardíaco na qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca**
Influence of cardiac resynchronization implant in quality of life of patients with heart failure
Vera Lúcia dos Santos Alves, Luiz Antonio Rivetti, Roberto Stirbulov, Marília Souza Leão, Ana Maria Rocha Pinto e Silva
- 27 **Estado nutricional de adolescentes de uma comunidade em Barreirinhas - Maranhão**
Nutritional status of teenagers in the community of Barreirinhas - Maranhão
Samanta Kerolly Beck, Bruna Freitas, Letícia Graziela de Bortoli, Marcia Maria Hernandez de Abreu de Oliveira Salgueiro
- 34 **Estresse em pacientes com síndromes coronarianas agudas**
Stress in patients with acute coronary syndrome
Ana Cláudia Merchan Giaxa-Prosdocimo, Luiza Tatiana Forte

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS NA REVISTA DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

O **Suplemento da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo** é parte integrante da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo), órgão oficial de divulgação da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (SOCESP).

Trata-se de uma publicação trimestral, com previsão de 36 páginas por edição, e indexada no LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e no Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal).

Em cada edição serão publicados seis artigos e dois textos (destinados à seção “Espaço Aberto”), a critério do Editor e do Conselho Editorial do Suplemento. Os autores devem adequar os artigos/textos às Normas para Publicação, evitando-se prejuízo às fases de produção editorial e de produção gráfica.

1 DADOS GERAIS PARA PREPARO DO ARTIGO

O **Suplemento da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo** adota as Normas de Vancouver (Uniform Requirements for Manuscript Submitted to Biomedical Journals – revisão em julho/2010), organizadas pelo International Committee of Medical Journal Editors: “Vancouver Style” (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

1.1 Cada artigo deverá ter até 9 páginas, incluindo as referências, respeitando a configuração de página padrão (2,5 cm nas laterais da página e 3,5 cm nas bordas superior e inferior), e deverá ser digitado em Times New Roman, tamanho 10, e espaçamento entre linhas de 1,5. Poderão ser inseridas até 4 ilustrações, considerando figuras, fotografias, gráficos e/ou tabelas, e até 20 referências. As exceções serão analisadas pelos editores.

1.2 O uso de abreviaturas, mesmo as consagradas, deverá ser evitado.

1.3 O texto deverá ser digitado sem formatações especiais.

1.4 As tabelas deverão ser digitadas no mesmo processador/editor de texto utilizado para o restante do texto. Não serão aceitas tabelas enviadas como imagem.

2 SEQUÊNCIA DA DISPOSIÇÃO DO TEXTO

Somente serão considerados aptos a produção editorial os artigos que se enquadrarem nas Normas para Publicação aqui apresentadas, respeitando a seguinte disposição:

2.1 Primeira página

- Título do artigo em português.
- Nome(s) do(s) autor(es) por extenso.
- Instituição(ões) a que cada autor pertence.
- Nome do autor responsável pela correspondência, endereço completo, e-mail, telefone fixo e celular com DDD.
- Autorização de Direito Autoral assinado por todos os autores. Modelo de Direito Autoral:

Direitos Autorais

SUPLEMENTO DA REVISTA da Sociedade de Cardiologia do Estado de SP

O(s) autor(es) abaixo assinado(s) transfere(m) todos os direitos autorais do artigo: “ () ” à Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. O(s) signatários garante(m) que o artigo não infringe os direitos autorais ou qualquer outro direito de propriedade de terceiros, e confirma(m) que sua versão final foi revista e aprovada por ele(s).

Todos os artigos publicados tornam-se propriedade permanente da Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo e não podem ser publicados sem o consentimento por escrito da Diretoria de Publicações.

São Paulo, ___ de ____ de 20__.

Assinatura: _____

Autor: _____

Assinatura: _____

Autor: _____

Assinatura: _____

Autor: _____

2.2 Segunda página

- Resumo: até 250 palavras.

- Descritores: até 5 (obter os termos no “DeCS – Descritores em Ciências da Saúde”, disponível em: <http://decs.bvs.br>).

2.3 Terceira página

- Título em inglês.

- Abstract (resumo em inglês): até 250 palavras.

- Descriptors: até 5 (obter os termos no DeCS – versão em inglês).

2.4 Quarta página e demais

- Corpo do texto: organizado em intertítulo, subtítulo, etc.

3 ESTILO E FORMATO DAS REFERÊNCIAS

3.1 As referências devem ser citadas quando efetivamente consultadas e numeradas, no corpo do texto, em formato sobrescrito, respeitando a ordem de entrada no texto.

3.2 Incluir até 20 referências relevantes.

3.3 Exemplos de referências:

Artigo de revista com até 6 autores, citar todos os autores
Pahl E, Seghal R, Chystolf D, Neches WH, Webb CL, Duffy CE. Feasibility of exercise stress echocardiography for the follow-up of children with coronary involvement secondary to Kawasaki. *Circulation*. 1995;91(1):122-8.

Artigo de revista com mais de 6 autores, citar os seis primeiros autores seguidos de et al.

Yu CM, Fung JW, Zhang Q, Chan CK, Chan YS, Lin H, et al. Tissue Doppler imaging is superior to strain rate imaging and prost systolic shortening on the prediction of reverse remodeling is both ischemics and nonischemics heart failure after cardiac resynchronization therapy. *Circulation*. 2004;110(1):68-79.

Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zeland. Clinical exercise stress testing: safety and performance guidelines. *Med J Aust.* 1996;164(5):282-4.

Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J.* 1994;84(12):15.

Volume com suplemento

Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Prospect.* 1994;102 Suppl 1:275-82.

Livro

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. Saint Louis: Mosby; 2002.

Capítulo de livro

Mylek WY. Endothelium and its properties. In: Clark BL Jr, editor. *New frontiers in surgery.* New York: McGraw Hill; 1998. p. 55-64.

Monografias, dissertações e teses

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Takemura CK. Correlação das variáveis geométricas de lesões coronárias com achados ultra-sonográficas [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2003.

Eventos

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming, EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland, Berlin: Springer; 2002.* p. 182-91.

Material eletrônico

- Consultas na Internet:

Ministério da Saúde [homepage]. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de Saúde. Morbidade e informações epidemiológicas [citado 2000 maio 10]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Sabroza PC. Globalização e saúde: impacto nos perfis epidemiológicos das populações. In: 4o Congresso Brasileiro de Epidemiologia [on line]; 1998 Ago 1-5; Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1998 [citado 1999 jan 17]. Disponível em: <http://www.abrasco.br/epirio98>.

- Jornal:

Novo remédio ajuda a deixar o hábito de fumar. *O Globo*, Rio de Janeiro [jornal on line]. 1999 maio 17 [citado 1999 ago 17]. Disponível em: <http://www.oglobo.com.br>.

- Revista:

Morse SS. Factors in the emergence of infections diseases. *Emerg Infect Dis.* 1995;1(1):e10-e23. [cited 1996 Jun 5]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

Tichenor WS. Sinusitis: treatment plan that works for asthma and allergies too. New York: Health On The Net Foundation; 1996 [cited 1999 May 27]. Available from: <http://www.sinuses.com/post surg.htm>.

- Capítulo de livro:

Tichenor WS. Sinusitis: treatment plan that works for asthma and allergies too. New York: Health On The Net Foundation; 1996. p. e31-e43. [cited 1999 May 27]. Available from: <http://www.sinuses.com/post surg.htm>.

- Tese (livro no todo):

Lourenço LG. Relação entre a contagem de microdensidade vascular tumoral e o prognóstico do adenocarcinoma gástrico operado [tese on line]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1999 [citado 1999 jun 10]. Disponível em: <http://www.epm.br/cirurgia/gastro/laercio>.

4 TABELAS E FIGURAS

4.1 Tabelas

As tabelas devem ser inseridas apenas quando necessário para a efetiva compreensão do trabalho, não devem ser redundantes (repetindo informações já mencionadas no corpo do texto), e devem ser numeradas por ordem de citação. Devem ser apresentadas em páginas separadas, no mesmo arquivo do texto, depois das referências, digitadas em Word e configuradas em espaço duplo, sem linhas de grade. Devem ser numeradas em numeral arábico e o título (enunciado) deve ser conciso. Os marcadores de rodapé devem obedecer à seguinte ordem: *, †, ‡, §, #, **. As abreviações utilizadas devem ser definidas no rodapé da tabela.

4.2 Figuras

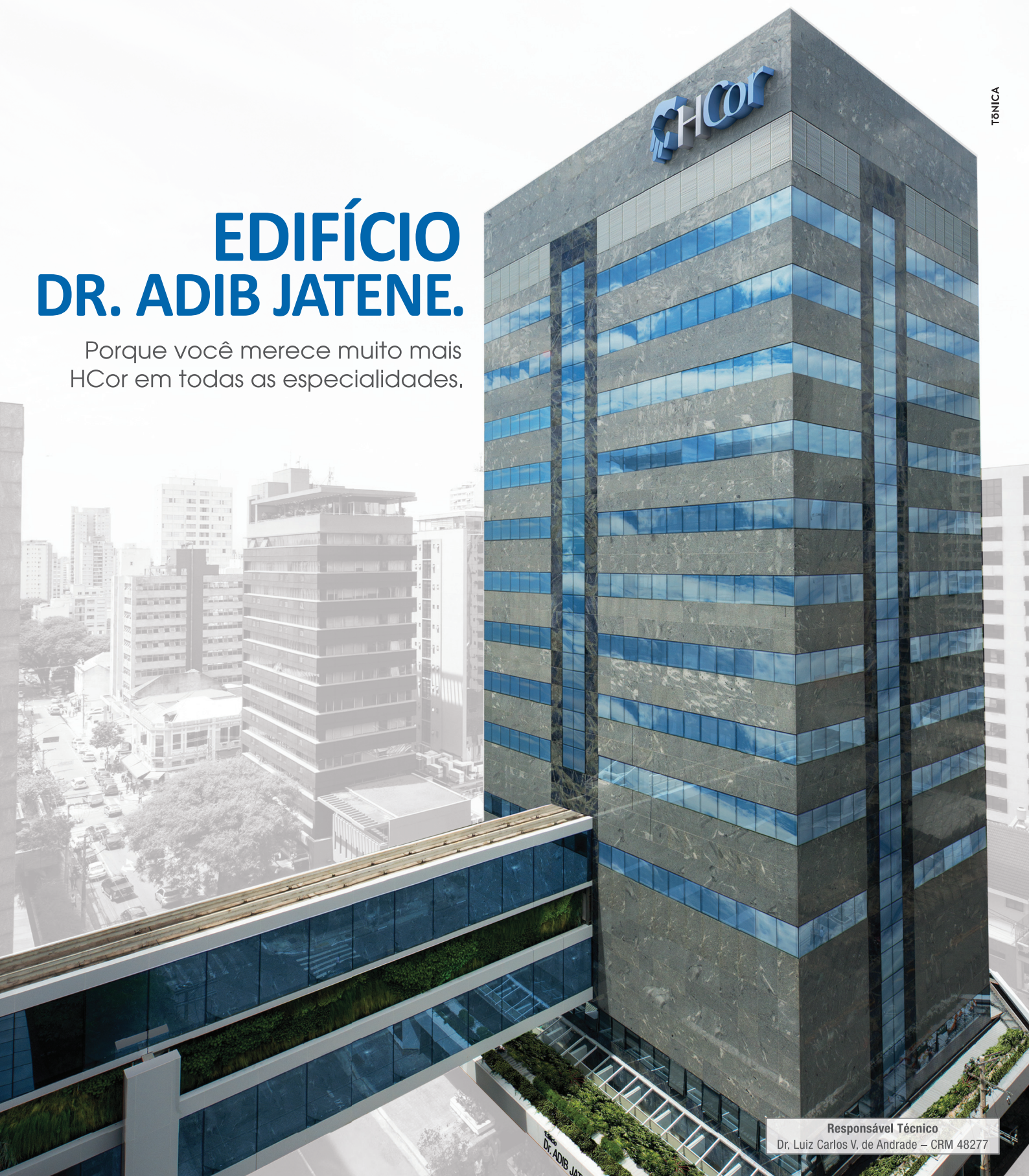
As figuras devem ser submetidas em alta resolução (mínimo de 300 dpi) e enviadas em formato JPEG ou TIFF, preferencialmente, ou em PDF. As legendas das figuras devem constar em páginas separadas, após as tabelas, e permitir sua perfeita compreensão, independentemente do texto. Siglas e abreviações usadas nas figuras devem ser explicitadas nas legendas.

5 ENVIO DO MATERIAL

O artigo completo, compreendendo texto, figuras/fotos/gráficos e tabelas, deverá ser enviado unicamente via Internet para o e-mail conselhoeditorial@socesp.org.br. O artigo deverá ser acompanhado por uma carta de submissão, em PDF, contendo uma declaração do autor de que todos os coautores estão de acordo com o conteúdo expresso no trabalho, explicitando a presença ou não de conflito de interesses e a inexistência de problema ético relacionado.

EDIFÍCIO DR. ADIB JATENE.

Porque você merece muito mais HCor em todas as especialidades.



Responsável Técnico
Dr. Luiz Carlos V. de Andrade – CRM 48277

Nós colocamos o coração em tudo.

O carinho, a dedicação e a excelência que fizeram do HCor referência em cardiologia e ortopedia, agora você também encontra em oncologia, neurologia, pneumologia e cirurgia torácica. No edifício Dr. Adib Jatene, além de contar com uma moderna e completa estrutura, você tem uma equipe multidisciplinar sempre disposta a fazer mais por você. Porque os mais avançados recursos tecnológicos são muito mais precisos e eficientes quando utilizados com o coração.

HCor – Edifício Dr. Adib Jatene: Rua Desembargador Eliseu Guilherme, 130 – Paraíso – São Paulo – SP • HCor – Hospital do Coração: Rua Desembargador Eliseu Guilherme, 147 – Paraíso – São Paulo – SP • Tels.: Geral: (11) 3053-6611 • Central de Agendamento: (11) 3889-3939 • www.hcor.com.br



Hospital do Coração

HCor

Associação do Sanatório Sírio

Sexualidade no paciente com insuficiência cardíaca

No Brasil, até o ano de 2007, as doenças cardiovasculares representaram a terceira causa de internações no SUS, com 1.156.136 hospitalizações, sendo a Insuficiência Cardíaca a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular¹.

Síndrome clínica complexa, de prevalência na faixa etária acima de 65 anos, patologia de caráter sistêmico, definida como disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento. Sua principal etiologia no Brasil é a cardiopatia isquêmica crônica associada à hipertensão arterial. Existindo outras formas de Insuficiência Cardíaca associadas à doença de Chagas, endomiocardiofibrose e a cardiopatia valvular reumática crônica, que são situações especiais que ocorrem em determinadas regiões geográficas do país e em áreas de baixas condições sócio-econômicas¹. Os fatores de risco para desenvolver a Insuficiência Cardíaca são: fatores congênitos, hipertensão arterial sistêmica, *diabetes mellitus*, anemia, obesidade, uso abusivo de álcool e drogas e disfunções cardíacas como doença arterial coronariana, valvulopatias, fibrilação atrial, cardiomiocardiopatias e doenças reumáticas².

A condição de doença crônica, isto é, irreversível, exige que o paciente seja treinado a gerenciar sua doença, aprendendo sobre o tratamento, acarretando assim em mudanças em sua vida cotidiana, em âmbitos sociais e psicológicos. A adaptação ao tratamento sempre ocorre de forma impositiva, em geral logo após um quadro agudo, onde o paciente recebe orientação médica para auto cuidado, o que inclui o uso contínuo de diversos medicamentos (Betabloqueadores, Diuréticos e Vasodilatadores, etc.), devendo fazer o controle de ingestão de líquidos, restrição ao sódio, e em certos casos o paciente pode receber dispositivo cardíaco implantável (Marca passo, CDI e Ressincronizador), o que implica em cuidados específicos.

No que se refere ao impacto emocional da doença crônica e tratamento no paciente, observa-se o medo do futuro, estado depressivo frente às perdas (reais e simbólicas), ansiedade frente às limitações físicas, ruptura social, dificuldades financeiras, insegurança no relacionamento íntimo diminuindo o interesse e o prazer na vida sexual.

A doença crônica sempre promoverá impacto emocional no paciente e em seu parceiro. Este último permanece em angústia durante processo de adaptação do paciente, devendo também aprender sobre os cuidados e restrições do tratamento, ansiedade na perspectiva de melhora, consideramos que o parceiro sofrerá uma modificação em sua rotina cotidiana devido aos cuidados para com o paciente, mudança de papéis no núcleo familiar e mudança na vida social. Fatores geradores de estresse⁴⁻⁵.

Os sintomas físicos da doença (dispnéia, exaustão e angina) contribuem para que o afastamento do parceiro, com fantasias e temor de morte súbita ou Infarto durante o ato sexual.

Comumente observam-se equívocos sobre a capacidade sexual, a influência da doença na satisfação sexual, a disfunção sexual como consequência de medicações e o medo de retomar a atividade sexual após evento cardíaco. Nesse contexto destacamos entre as recomendações gerais em Diretriz², que é razoável a atividade sexual para pacientes que podem fazer exercício de 3 a 5 METs (medida de consumo de oxigênio) sem angina, dispnéia, PA elevada, cianose ou arritmias (Classe II - Evidência C). A Reabilitação cardíaca e exercícios regulares podem ser usados para redução dos riscos para DCV e complicações em pacientes em atividade sexual (Classe II - Evidência B)².

O avanço tecnológico na indústria farmacêutica tem favorecido à Cardiologia cercar o paciente de drogas que possam controlar melhor os sintomas da Insuficiência Cardíaca, sendo possível otimização de medicamentos para cada caso clínico, onde é possível contemplar ao paciente e seu parceiro melhora de casos de disfunção erétil e/ou diminuição da libido.

O diagnóstico diferencial de Transtorno de Ansiedade e de Depressão são importantes para prevenir prejuízos ou redução da atividade sexual. Portanto se faz necessário o aconselhamento sexual de pacientes com Doença Cardiovascular e seus parceiros, sendo componente importante recuperação⁶.

A assistência psicológica durante o período de internação hospitalar, bem como após a alta em contexto ambulatorial, pode contribuir positivamente para o processo de conscientização da doença e mudança de estilo de vida. Momento de ajustamento à novas rotinas, considerando também o resgaste da vida social. O suporte psicológico ao parceiro é de igual importância, cujo atendimento trabalha-se as distorções, preservando valores e crenças, o diálogo do casal e a superação das barreiras emocionais para manter na vida conjugal o prazer sexual⁴⁻⁵⁻⁶.

Considerando o perfil psicossocial desses pacientes, pode ocorrer constrangimentos por parte do paciente em abordar sua sexualidade com o médico. Dessa forma o psicólogo poderá contribuir, trabalhando com o médico e seu paciente, o espaço adequado para se seja colocado as questões. Através da abordagem transdisciplinar, na troca de informações com o cardiologista e equipe de enfermagem, o psicólogo pode acompanhar o estado clínico do paciente, visando levar para o trabalho psicoterapêutico as fantasias, e as reais limitações, delineando a intervenção psicológica junto ao casal.

REFERÊNCIAS

1. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Ayub-Ferreira SM, Rohde LE, Oliveira WA, Almeida DR, e cols. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. Arq Bras Cardiol. 2009;93(1 supl.1):1-71;
2. Stewart, W J at cols Sexual Activity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2012;125:1058-1072; originally published online January 19, 2012;
3. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Bacal F, Ferraz AS, Albuquerque D, Rodrigues D, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica - 2012. Arq Bras Cardiol 2012; 98(1 supl. 1): 1-33;
4. Dalteg a, T , Benzein E, Fridlund B, and Malm D. Cardiac disease and its consequences on the partner relationship: A systematic review. European Journal of Cardiovascular Nursing 10 (2011) 140–149; DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2011.01.006>
5. CHEN et al: CARDIOVASCULAR EFFECTS OF SEXUAL ACTIVITY. Indian J Med Res 130, December 2009, pp 681-688;
6. Krumholz HM, Chen YT, Wang Y, Vaccarino V, Radford MJ, Horwitz RI.. “Predictors of readmission among elderly survivors of admission with heart failure” (1 Pt 1): 72-7. Braunwald e Bristow, 2000. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8703\(00\)90311-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8703(00)90311-9)

*Sandra Regina da Silva,
Psicóloga no Hospital Central da Santa Casa de São Paulo.
Especialista em Psicologia Clínica e Psicologia Hospitalar.
Diretora Científica do Departamento de Psicologia da SOCESP.
E-mail: sansilva.regina@gmail.com*

O acolhimento no processo de trabalho do assistente social em cardiologia

O tema acolhimento tem conquistado espaço e gerado discussões significativas entre os profissionais de saúde. Definido pela Política Nacional de Humanização como uma diretriz, integrante da assistência à saúde, que reorganiza os serviços de saúde, garante o acesso e humaniza as relações entre profissionais e usuários, por meio da criação de vínculos e desse modo disponibilizando a abertura para ajuda e o diálogo¹.

Neste sentido, a postura acolhedora deve fazer parte das ações dos profissionais que atuam na assistência direta à população, desde a assistência básica até a de alta complexidade, permeando e ampliando o entendimento das relações entre os membros da equipe de saúde e os usuários.

O Ministério da Saúde aponta o acolhimento como um fator técnico-assistencial que permite a reflexão de possíveis mudanças na operacionalização da assistência. Dessa forma, o acolhimento é validado como uma postura ética que não pressupõe hora ou profissional específico para realizá-lo, portanto abrange todos que atuam no serviço de saúde e implica compartilhamento de saberes, em que todos são protagonistas dentro da Política de Humanização².

Os programas e ações coletivas são elementos prioritários na discussão do acesso e da integralidade da assistência à saúde na garantia de direitos e do acolhimento³.

O acolhimento em instituição especializada em cardiologia pode propiciar ações de prevenção, de educação em saúde e a detecção precoce de agravos à saúde ao facilitar não só acesso, mas também agir como um fator importante no estabelecimento da relação com o usuário, os profissionais e igualmente com os serviços de saúde.

As ações de acolhimento propostas pela Política Nacional de Humanização podem ser desenvolvidas na instituição de assistência cardiológica, seguindo um padrão adequado às suas características e necessidades da população assistida. Assim, o acolhimento pode ser desenvolvido nos espaços institucionais da cardiologia nos serviços de urgência e emergência, nos serviços ambulatoriais, nas unidades de pré e pós-internação de cirurgia cardíaca e ou tratamento clínico.

O Serviço Social aponta o acolhimento, como parte integrante do processo interventivo do assistente social e que congrega três elementos que agem simultaneamente: a escuta, a troca de informações e o conhecimento da situação em que se encontra o usuário³.

A ação acolhedora realizada pelo assistente social se origina na sua prática cotidiana e se qualifica pelo conhecimento oriundo de sua formação profissional interdisciplinar.

Desse modo, o assistente social concretiza a ação acolhedora na assistência direta ao paciente e na organização de grupos sócio educativos, visando o acesso à informação, aos direitos das mais diversas naturezas e a compreensão de elementos que fundamentam sua intervenção.

Nos serviços de saúde direcionados à cardiologia, a entrevista com o paciente/familiar se constitui num instrumento qualificado para a efetivação do acolhimento, porque é através dela que se estabelece a solidariedade, o vínculo.

Neste contato inicial, o profissional conhece e avalia a realidade social na qual o paciente está inserido e que pode interferir no seu processo saúde/doença, deve ainda, estar munido não só de sua experiência acumulada como profissional, mas também se apropriar do conhecimento dos fundamentos teórico-metodológicos, ético-políticos do Serviço Social, da Política de Saúde e da rede de proteção social, a fim de atender as necessidades da população, de forma resolutiva visando o cumprimento do princípio da integralidade⁴.

Assim, a ação acolhedora no processo de trabalho do assistente social está intrinsecamente relacionada à dinâmica da sua atuação, sua operacionalização se desenvolve a partir das articulações e relações que o profissional estabelece, principalmente com a população atendida, sua base teórica, ética e política e os objetivos traçados.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização: documento para discussão. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Acolhimento nas práticas de produção de saúde. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
3. Chupel, CP; Miotto, RCT. Acolhimento e Serviço Social: Contribuição para a Discussão das Ações Profissionais no Campo da Saúde. Revista Serviço Social & Saúde. UNICAMP Campinas, v. IX, n.10, Dez. 2010.
4. Chupel, CP. Acolhimento e Serviço Social: um estudo em hospitais estaduais da Grande Florianópolis. Florianópolis, SC, 2008. 158 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Serviço Social.

*Maria Barbosa da Silva,
Pesquisadora Científica/Assistente Social.
Doutora em Serviço Social PUCSP.
Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia.
E-mail: mbarbosasilva@ig.com.br*

Você já conhece o **Vale Mais Saúde™**? É o programa de benefícios da Novartis

que busca auxiliar pacientes a seguirem as recomendações médicas, promovendo melhor entendimento do tratamento de doenças crônicas como: hipertensão, diabetes, asma, Alzheimer, Parkinson, entre outras.



Até **69%**
de descontos

KIT ADESÃO
3 caixas

+ Acesso

Medicamentos inovadores
Mais de 23 mil farmácias
Mais de 40 medicamentos

+ Educação

Disponibiliza ao paciente
uma plataforma de conteúdo
específico para entendimento
da doença

+ Serviços

Que complementam
a medicação para
melhor qualidade
de vida

Para ter acesso cadastre-se no
site www.valemaissaude.com.br
ou 0800 888 3003 (opção 1)

Mais de **3 milhões**
de pacientes
beneficiados
em mais de 10 anos
de história



O Programa de
benefícios da Novartis

NOVARTIS

Compromisso com a vida em verde e amarelo.

80
anos

NOVARTIS

Novartis Biociências S.A.
Setor Farma - Av. Prof. Vicente Rao, 90
São Paulo, SP - CEP 04636-000
www.novartis.com.br
www.portal.novartis.com.br

SIC - Serviço de informação ao Cliente
0800 888 3003
sic.novartis@novartis.com

CARACTERIZAÇÃO DOS CARDIOPATAS ISQUÊMICOS DE UM AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DE UM MUNICÍPIO DE MATO GROSSO DO SUL

ROBERTO DELLA ROSA MENDEZ^{1,2}, ROBERTA CUNHA MATHEUS RODRIGUES², THAÍS MOREIRA SÃO JOÃO², SILVANA BARBOSA PENNA¹, MARIA CECÍLIA BUENO JAYME GALLANI²

Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2014;24(4 Supl A):12-17
RSCESP (72594)-2140

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morte no mundo, principalmente nos países desenvolvidos. No Brasil, a incidência das doenças cardiovasculares apresenta acentuada elevação, com destaque para as cardiopatias isquêmicas. Este estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes coronariopatas atendidos pelo Sistema Único de Saúde em um município do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Trata-se de estudo exploratório descritivo. Os dados foram obtidos por meio de entrevista estruturada, no período de novembro de 2010 a novembro de 2011. O instrumento aplicado permitiu a caracterização sociodemográfica e clínica dos sujeitos. Os dados foram submetidos a uma análise estatística descritiva. O grupo caracterizou-se pelo predomínio do sexo masculino (57,1%), com idade média de 61,7 anos, brancos (77,4%), vivendo maritalmente (61,9%), com escolaridade média de 4,6 anos de estudo, renda média familiar de 3,1 salários mínimos e aposentados por invalidez (44,1%). Em relação às características clínicas, observou-se que 52,4% dos sujeitos apresentava diagnóstico de angina e o fator de risco mais prevalente foi a hipertensão arterial (92,7%). Também foi observado que 72,6% dos pacientes apresentavam de três a cinco fatores de risco cardiovascular. Conhecer o perfil da população atendida no serviço de saúde é de grande importância, pois por meio deste conhecimento a equipe multidisciplinar de saúde poderá se organizar para realizar um atendimento de melhor qualidade, direcionado às necessidades da população atendida; bem como, contribuir para o planejamento de programas/intervenções específicos para os pacientes portadores de cardiopatia isquêmica. **Descritores:** cuidados de enfermagem, epidemiologia, fatores de risco, isquemia miocárdica, pacientes ambulatoriais.

CHARACTERIZATION OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN PATIENTS AT A CLINIC OF CARDIOLOGY IN MATO GROSSO DO SUL

Cardiovascular disease is the main cause of death worldwide, especially in developed countries. In Brazil, the incidence of cardiovascular disease has markedly increased, especially ischemic heart disease. This study aimed to describe the epidemiology of coronary patients served by the Health System in a county of the State of Mato Grosso do Sul, Brazil. This is a descriptive exploratory study. Data were gathered through structured interviews, from November 2010 to November 2011. The instrument used allowed the socio-demographic and clinical characterization of subjects. Data were subjected to descriptive statistical analysis. The group was characterized by a predominance of males (57.1%), mean age of 61.7 years, whites (77.4%), married (61.9%), schooling average of 4.6 years of study, average family income of 3.1 minimum wages, retired for disability (44.1%). Regarding clinical characteristics, 52.4% of subjects had a diagnosis of angina and the most prevalent risk factor was hypertension (92.7%). It was also observed that 72.6% of patients had three up to five cardiovascular risk factors. Knowing the profile of the population served by the health service is of great importance, because through this knowledge the multidisciplinary health team can be organized to accomplish a better quality of care according to the needs of the population, as well as contribute to the planning of programs/interventions aimed at patients with ischemic heart disease.

Descriptors: epidemiology, myocardial ischemia, nursing care, outpatients, risk factors.

¹ Curso de Enfermagem - Campus de Três Lagoas - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, Três Lagoas, MS, Brasil.

² Faculdade de Enfermagem - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.

Endereço para correspondência:

Roberto Della Rosa Mendez. Curso Enfermagem. Campus II - UFMS. Av. Ranulpho Marques Leal, nº 348. Parque Industrial. Três Lagoas - MS. Brasil. CEP: 79640-100.

E-mail: titodrm@yahoo.com.br

As doenças cardiovasculares (DCV) representam principal causa de mortalidade no mundo¹. Estima-se que, entre os norte-americanos adultos, 82.600.000 sejam portadores de uma ou mais DCV e, destes, 40.400.000 possuem idade maior ou igual a 60 anos¹.

Dados da *American Heart Association*¹ evidenciam que as DCV representaram 32,8% de todos os óbitos que ocorreram no ano de 2008 nos Estados Unidos, ou seja, um em cada três americanos. Dentre as DCV, a doença arterial coronária (DAC), por sua vez, apresentou prevalência de 7% entre os americanos, tendo sido responsável por uma em cada seis mortes¹.

Apesar de serem apontadas como a principal causa de óbito, no período entre 1998 a 2008 houve um declínio de 30,6% nas causas de morte por DCV nos Estados Unidos¹. A diminuição das mortes que têm como causa as DCV vem sendo atribuída à melhora do tratamento clínico e ao controle dos fatores de risco na população, devido à mudança no estilo de vida e do ambiente².

Embora tenha ocorrido nos últimos anos uma diminuição das mortes causadas por DCV, essas ainda continuam constituindo a principal causa de óbito no mundo¹. Assim, a *American Heart Association* definiu como meta para 2020 melhorar a saúde cardiovascular de todos os norte-americanos, reduzindo o número de mortes causadas por DCV e acidente vascular encefálico em 20%³.

Em 2002, no Brasil, as DCV foram responsáveis por mais de 1,2 milhões de internações, representando 10,3% do total de internações e 17% dos gastos financeiros pelo Sistema Único de Saúde⁴. No ano de 2010, dados do DATASUS demonstraram que a doença arterial coronária foi responsável por 99.408 óbitos, o que representa 8,8% do total⁵.

Dentre as manifestações clínicas primárias da DAC, destaca-se a síndrome coronária aguda (SCA), termo utilizado para designar a ocorrência de infarto agudo do miocárdio (IAM) e angina instável¹. A incidência e a prevalência da DAC estão relacionadas à presença de fatores de risco, como tem sido demonstrado há décadas por estudos multicêntricos que incluíram o Brasil^{6,7}.

Nos Estados Unidos, em 1948 o governo norte-americano selecionou a cidade de Framingham, Massachusetts, para conduzir um grande estudo de coorte. Foram inicialmente recrutados 5.209 residentes saudáveis entre 30-60 anos de idade para uma avaliação clínica e laboratorial extensiva. Desde então, a cada 2-4 anos, esta população e suas gerações descendentes têm sido cuidadosamente reavaliadas e acompanhadas em relação ao desenvolvimento de DCV. O consagrado estudo de *Framingham* foi uma das primeiras coortes na qual se demonstrou a importância de alguns fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca e cerebrovascular⁸.

Após anos de acompanhamento da população do estudo de *Framingham*, foram identificados os fatores de risco para as DCV, e classificados quanto à possibilidade de serem ou não modificáveis. Os fatores de risco modificáveis são, portanto: o tabagismo, a hipertensão arterial (HAS), a dislipidemia (DLP), o *diabetes mellitus* (DM), a obesidade, o sedentarismo e o

estresse; e os não modificáveis são: a idade, o sexo e a história familiar positiva para DAC⁸.

No Brasil, o estudo AFIRMAR, desenvolvido em 104 hospitais de 51 cidades, confirmou a importância dos fatores de risco tradicionais (tabagismo, HAS, DM, obesidade central, níveis de LDL e HDL colesterol e história familiar coronariana) na associação com IAM⁶. Estes dados evidenciam que a predisposição para doença aterosclerótica no Brasil é muito semelhante àquela observada em países da Europa e América do Norte.

Sendo assim, conhecer o perfil das pessoas atendidas nos serviços de saúde é de grande importância para a equipe multidisciplinar, pois por meio deste conhecimento a equipe poderá se organizar para realizar um atendimento de melhor qualidade, de acordo com as necessidades da clientela, bem como contribuir para o planejamento de programas ou intervenções direcionadas a atender os pacientes portadores de cardiopatia isquêmica.

Assim, este estudo tem como proposta delinear o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica atendidos pelo Sistema Único de Saúde no ambulatório de cardiologia de um município do Estado de Mato Grosso do Sul.

MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo exploratório. O estudo foi realizado no ambulatório de cardiologia do Sistema Único de Saúde no Centro de Especialidades Médicas (CEM) do município de Três Lagoas - MS. A amostra do estudo foi composta pelos pacientes atendidos no período da coleta de dados. Fizeram parte do estudo 84 pacientes portadores de cardiopatia isquêmica, em acompanhamento clínico, que apresentavam condições de estabelecer comunicação oral efetiva e orientação auto e alopsíquica. Os sujeitos que atenderam aos critérios de inclusão foram incluídos no estudo de forma sequencial após explicação do objetivo da pesquisa e formalização da concordância em participar, por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados foram obtidos pelo pesquisador de forma individual, em ambiente privativo, no ambulatório do referido serviço, no período de novembro de 2010 a novembro de 2011. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista estruturada com a aplicação de um instrumento construído e validado em estudo prévio⁹, composto por perguntas abertas e abertas-fechadas, dividido em dois itens descritos a seguir:

- Caracterização sociodemográfica: foram obtidas informações referentes às iniciais do nome, número de registro na instituição, idade, data de nascimento, sexo, cor (branca e não branca), escolaridade (em anos, sendo considerado o nível mais elevado atingido pelo sujeito), situação conjugal (solteiro, casado, viúvo, desquitado/divorciado, amasiado), vínculo empregatício (ativo, aposentado + trabalho, auxílio doença, aposentado por invalidez, aposentado por tempo de serviço/idade, desempregado, do lar), renda mensal (individual e familiar em salários mínimos) e procedência;

- Caracterização clínica: foram coletados dados no prontuário referentes ao tipo de evento isquêmico e de tratamento; no momento da entrevista, foram coletados dados sobre os fatores de risco para coronariopatia e condições clínicas associadas (HAS, DM, DLP, obesidade, tabagismo e etilismo). A obesidade foi estimada pelo cálculo do índice de massa corporal (IMC), tendo sido considerados obesos aqueles com IMC superior a 30 kg/m² ¹⁰.

Cálculo do Índice Massa Corporal: para calcular o IMC, os pacientes foram pesados e medidos no momento da entrevista, com uso de uma única balança antropométrica com capacidade até 150 kg, alocada no Ambulatório de Cardiologia e calibrada diariamente. Para a mensuração, todos os pacientes foram orientados a tirarem os calçados e manterem os braços estendidos na lateral do corpo, com a cabeça ereta e o olhar voltado para frente. O IMC é calculado pelo emprego da fórmula: peso/altura² (Kg/m²)¹¹.

Os dados coletados foram inseridos em uma planilha eletrônica (*software Excel*, 2007), transferidos para o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 15.0, e submetidos às análises descritivas com cálculo de frequências, percentuais, médias e desvios-padrão.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (Parecer nº 1227/2009).

RESULTADOS

A amostra caracterizou-se pelo predomínio do sexo masculino (57,1%), com idade entre 36 e 89 anos, média de 61,7 (10,4) anos. A maioria era de cor branca (77,4%), vivendo conjugalmente (61,9%), com escolaridade média de 4,6 (3,2) anos de estudo, profissionalmente inativa (72,6%). A renda média familiar mensal foi de 3,1 salários mínimos (Tabela 1). Também foi observado que a maioria dos indivíduos (72,6%) encontrava-se na faixa etária entre 51 a 70 anos, sendo a maior predominância de homens (39,6%) na faixa etária entre 51 a 60 anos e as mulheres (47,2%) na faixa etária de 61 a 70 anos.

Com respeito às condições clínicas associadas, observou-se que 52,4% dos sujeitos apresentavam diagnóstico de angina e 47,6% de IAM. Dentre os sujeitos estudados, 40,5% receberam somente tratamento clínico e 50,0% foram submetidos ao tratamento clínico associado ao intervencionista (revascularização cirúrgica do miocárdio e/ou angioplastia). Houve predomínio da hipertensão arterial (92,9%), seguida pela dislipidemia (64,3%), obesidade (46,4%), DM (41,7%) e acidente vascular encefálico (6,0%). Dentre os hábitos e estilo de vida, 14,3% dos sujeitos eram tabagistas ativos e 52,4% eram tabagistas com história pregressa. O etilismo pregresso representou 23,8% dos sujeitos estudados e somente 1,2% relataram ser etilistas ativos. O índice de massa corporal médio foi 29,1(5,7) Kg/m² (Tabela 1).

A avaliação dos fatores de risco segundo o gênero dos pacientes que participaram do estudo demonstrou que a hipertensão arterial foi o fator de risco com maior prevalência

para ambos os sexos. Quando comparado à prevalência dos demais fatores de risco, no sexo masculino o tabagismo (70,8%) foi o segundo fator de risco com maior prevalência, seguido pela dislipidemia e sedentarismo (62,5%). Entre os indivíduos do sexo feminino, o sedentarismo (75%) foi o segundo fator de risco com maior prevalência seguido pela dislipidemia (66,7%) (Tabela 2).

Outro achado do presente estudo é que a maioria dos indivíduos participantes (72,6%) apresentava de três a cinco fatores de risco cardiovascular. Entre os homens, 20,8%, 16,7% e 27,1% apresentavam três, quatro e cinco fatores de risco, respectivamente. Ao avaliar as mulheres em relação ao número de fatores de risco presentes, foi evidenciado que 25%, 30,6% e 27,8% apresentavam três, quatro e cinco fatores de risco, respectivamente.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo delinear o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica atendidos pelo Sistema Único de Saúde no ambulatório de cardiologia de um município do Estado de Mato Grosso do Sul.

A identificação e o controle dos fatores de risco cardiovascular constituem importante desafio na prevenção das doenças cardiovasculares, em especial na prevenção da doença arterial coronária. Assim, o conhecimento do perfil dos pacientes cardiopatas nos permite o desenvolvimento de estratégias específicas direcionadas às necessidades da população alvo e, portanto, maior chance de efetividade no manejo dos pacientes cardiopatas.

Os resultados encontrados no presente estudo evidenciaram uma população predominantemente idosa, masculina, com baixas escolaridade e renda, vivendo maritalmente.

Os achados, no que se refere ao gênero, condizem com aqueles encontrados na literatura, que apontam predomínio do sexo masculino entre os cardiopatas¹². Entretanto, tem-se observado uma mudança no perfil da população acometida por cardiopatia isquêmica, com frequente equiparação dos sexos¹³. Ao analisar a idade média dos pacientes, observou-se que a amostra era constituída por uma população idosa com média de idade de 61,7 anos. De acordo com a *American Heart Association*¹, após os 40 anos, os homens apresentam maior risco de desenvolver doença coronária, sendo esse risco de 49% para os homens e 32% para as mulheres.

Em relação à renda mensal familiar, os achados do presente estudo evidenciam que os indivíduos participantes apresentam baixa condição econômica. De acordo com Godoy et al.¹⁴, uma população menos favorecida economicamente também deve apresentar maior prevalência de fatores de risco já estabelecidos e considerados como modificáveis.

Também foi encontrado no presente estudo que a média de anos estudados pelos sujeitos da amostra foi de 4,6 anos, demonstrando uma população com baixa escolaridade. Segundo Barreto et al.¹⁵, indivíduos com baixa escolaridade apresentam pior perfil de risco para doenças cardiovasculares.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica (n = 84) atendidos no ambulatório de cardiologia do Centro de Especialidades Médicas. Três Lagoas, 2011.

Variável sociodemográficas	n (%)	Média (dp*)	Mediana	Varição
Observada				
Idade (anos)		61,7 (10,4)	62,0	36-89
Escolaridade (anos)		4,6 (3,2)	4,0	1-16
Renda individual mensal (SM) [†]		1,3 (0,9)	1,0	0,2-5,5
Renda familiar mensal (SM) [†]		3,1 (2,2)	2,3	0,5-11,0
Sexo				
Masculino	48 (57,1)			
Feminino	36 (42,9)			
Cor				
Branco	65 (77,4)			
Não branco	19 (22,6)			
Estado civil				
Com parceiro	59 (70,2)			
Sem parceiro	25 (29,8)			
Ocupação				
Inativo	61 (72,6)			
Ativo	15 (17,9)			
Do lar	8 (9,5)			
Variável clínica				
IMC [‡] kg/m ²		29,1 (5,7)	28,9	17,8-46,4
Condições clínicas associadas				
Hipertensão	78 (92,9)			
Dislipidemia	54 (64,3)			
Obesidade (IMC > 30 Kg/m ²)	39 (46,4)			
<i>Diabetes mellitus</i>	35 (41,7)			
Hábitos				
Tabagismo (atual e pregresso)	56 (66,7)			
Etilismo (atual e pregresso)	21 (25,0)			
Cardiopatia				
Angina	44 (52,4)			
Infarto	40 (47,6)			
Tratamento				
Clínico e intervencionista (RM [§] + ACT)	50 (59,5)			
Clínico	34 (40,5)			

* Desvio padrão; [†] Salário mínimo = R\$ 545,00; [‡] Índice de massa corporal; [§] Revascularização do miocárdio.

A maioria dos sujeitos são casados (61,9%) e, de acordo com Silvério et al.¹⁶, os indivíduos que se encontram com essa situação conjugal tendem a ter maior facilidade para enfrentar o problema de saúde porque possuem maior suporte das pessoas que vivem, quando comparados aos que são solteiros, separados ou viúvos. Entre os indivíduos que têm um companheiro/a, observa-se maior disponibilidade percebida e a satisfação

com o apoio instrumental, devido ao fato dessa condição social implicar em contribuição material e operacional para o tratamento, o que é facilitado pela divisão das despesas e pela proximidade espacial entre o provedor e o receptor da ajuda¹⁶.

Com relação aos fatores de risco, foi identificado, no presente estudo, que a hipertensão arterial foi o fator de risco com maior prevalência para homens e mulheres. De acordo com

Tabela 2. Prevalência dos fatores de risco cardiovascular segundo gênero dos pacientes atendidos no Centro de Especialidades Médicas do Sistema Único de Saúde. Três Lagoas, 2011 (n = 84).

Fator de Risco Cardiovascular	Masculino (n = 48)		Feminino (n = 36)	
	n	%	n	%
Hipertensão	42	87,5	36	100,0
Tabagismo (atual e pregresso)	34	70,8	22	61,1
Sedentarismo	30	62,5	27	75,0
Dislipidemia	30	62,5	24	66,7
<i>Diabetes mellitus</i>	20	41,7	15	41,7
Obesidade (IMC > 30 Kg/m ²)	19	39,6	20	55,6

as VI Diretrizes de Hipertensão Arterial¹¹, a HAS é considerada um dos mais importantes problemas de saúde pública, uma vez que apresenta alta prevalência e baixas taxas de controle, além de ser também um dos principais fatores de risco modificáveis para DAC, gerando custos médicos e socioeconômicos muito elevados.

Outro importante fator de risco encontrado na população do estudo foi o tabagismo, com maior prevalência entre os homens (70,8%) quando comparado com as mulheres (61,1%). O tabagismo apresenta-se como um dos principais preditores de risco cardiovascular - no estudo INTERHEART, 26,8% dos controles eram tabagistas *versus* 45% dos casos, em que o risco aumentava em 2,9 vezes⁷. Os fumantes têm maior chance, 2 a 4 vezes, de desenvolver DAC que os não fumantes¹⁷. A cessação do tabagismo reduz o risco de morbidade e mortalidade cardiovascular. O risco de infarto do miocárdio diminui drasticamente após um ano do abandono completo do fumo e o risco de acidente vascular encefálico diminui para o mesmo nível de uma pessoa não fumante, após 2 a 5 anos de abandono do fumo¹⁷.

Outro importante fator de risco cardiovascular é a dislipidemia. Dados da *American Heart Association*¹ estimam que 16,2% da população norte-americana com idade superior a 20 anos apresentam níveis elevados de colesterol total e 33%, níveis elevados de triglicérides¹⁸. Ao avaliar esse fator de risco na população do estudo, foi evidenciada prevalência de 62,5% entre os homens e 66,7% entre as mulheres. Na população brasileira, 38% dos homens e 42% das mulheres apresentam níveis de colesterol total superior a 200 mg/dl¹⁹.

O sedentarismo também foi outro importante fator de risco presente nos indivíduos que participaram do estudo, demonstrando que 75% das mulheres e 62,5% dos homens eram sedentários. O sedentarismo, por sua vez, é responsável por 12,2% de todas as mortes por DCV associado a outros fatores, tais como tabagismo, HAS, DM, obesidade abdominal, dislipidemia e fatores psicossociais⁷. Indivíduos que praticam atividades aeróbicas, de intensidade moderada a alta, por aproximadamente 150 minutos por semana, reduzem o risco de apresentar DCV²⁰.

Quando avaliado o número de fatores de risco, foi evidenciado que 72,6% dos pacientes apresentavam de três a cinco fatores de risco associados. Segundo Yusuf et al.⁷, a presença dos fatores de risco - tabagismo, HAS e DM aumenta o risco de IAM em 13 vezes e, quando somados à DLP, o risco aumenta em 42,3 vezes. Tais dados destacam a importância da implementação de estratégias preventivas que sejam eficazes na redução e/ou controle dos fatores de risco.

Destaca-se que o conhecimento do perfil dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica atendidos no serviço possibilitará à equipe de saúde o planejamento de intervenções, de acordo com as necessidades da população atendida, o que provavelmente contribuirá para a otimização de seus resultados, na adesão do paciente ao tratamento, bem como na redução de novos eventos isquêmicos e dos custos econômicos, sociais e individuais que representam.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu traçar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de cardiopatia isquêmica atendidos pelo Sistema Único de Saúde no município de Três Lagoas-MS, Brasil. Ao comparar os achados do presente estudo com a literatura, foi evidenciada similaridade com os resultados encontrados em pacientes cardiopatas atendidos pelo sistema público de saúde, com destaque para a prevalência da HAS e da dislipidemia, que são superiores ao descrito na literatura. Tais resultados poderão auxiliar a equipe multidisciplinar na organização do serviço para realizar um atendimento de melhor qualidade de acordo com as necessidades da população atendida e contribuir para o planejamento de programas para atender os pacientes portadores de cardiopatia isquêmica.

REFERÊNCIAS

1. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al.; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics--2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125(1):e2-e220. PMID: 22179539 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e31828124ad>

2. Ford ES, Ajani UA, Croft JB, Critchley JA, Labarthe DR, Kottke TE, et al. Explaining the decrease in U.S. deaths from coronary disease, 1980-2000. *N Engl J Med*. 2007;356(23):2388-98. PMID: 17554120 DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa053935>
3. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, Mozaffarian D, Appel LJ, Van Horn L, et al.; American Heart Association Strategic Planning Task Force and Statistics Committee. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*. 2010;121(4):586-613. PMID: 20089546 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192703>
4. Araújo DV, Ferraz MB. Impacto econômico do tratamento da cardiopatia isquêmica crônica no Brasil: o desafio da incorporação de novas tecnologias cardiovasculares. *Arq Bras Cardiol*. 2005;85(1):1-2.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Informações de saúde: taxa de mortalidade específica por doenças isquêmicas do coração [Acesso 26 abril 2012]. Disponível em: <http://www.tabnet.datasus.gov.br>
6. Piegas LS, Avezum A, Pereira JC, Neto JM, Hoepfner C, Farran JA, et al.; AFIRMAR Study Investigators. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. *Am Heart J*. 2003;146(2):331-8. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8703\(03\)00181-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-8703(03)00181-9)
7. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al.; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004;364(9438):937-52. PMID: 15364185 DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17018-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17018-9)
8. Framingham Heart Study. [Access 2012 Apr 27]. Available from: <http://www.framinghamheartstudy.org>
9. Mendez RDR. Fatores individuais determinantes da realização de atividade física pelos pacientes com síndrome coronária aguda após a alta hospitalar. [Dissertação de mestrado]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas; 2008.
10. Brandão AP, Brandão AA, Nogueira AR, Suplicy H, Guimarães JI, Oliveira JEP. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84(supl 1):1-28.
11. 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.
12. Soares JS, Souza NRM, Nogueira Filho J, Cunha CC, Ribeiro GS, Peixoto RS, et al. Tratamento de uma coorte de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2009;92(6):464-71. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009000600009>
13. Gorayeb R, Facchini GB, Schmidt A. caracterização psicossocial de pacientes internados em enfermaria de cardiologia. *Rev Bras Cardiol*. 2012;25(3):218-25.
14. Godoy MF, Lucena JM, Miquelim AR, Paiva FF, Oliveira DLQ, Augustin Junior JL, et al. Mortalidade por doenças cardiovasculares e níveis socioeconômicos na população de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(2):200-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007000200011>
15. Barreto SM, Passos VMA, Cardoso ARA, Costa MFL. Quantificando o risco de doença coronariana na comunidade: projeto Bambuí. *Arq Bras Cardiol*. 2003;81(6):549-55.
16. Silvério CD, Dantas RAS, Carvalho ARS. Avaliação do apoio social e da auto-estima por indivíduos coronariopatas, segundo o sexo. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(2):407-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000200021>
17. Centers for Disease Control and Prevention. Health effects of cigarette smoking [Accessed 2012 Jan 10]. Available from: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/helath_effects_cig_smoking
18. Ford ES, Li C, Pearson WS, Zhao G, Mokdad AH. Trends in hypercholesterolemia, treatment and control among United States adults. *Int J Cardiol*. 2010;140(2):226-35. PMID: 19081646 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2008.11.033>
19. Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FA, Bertolami MC, Afune Neto A, Souza AD, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(supl 1):1-18. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2007000700002>
20. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*. 2007;116(9):1081-93. PMID: 17671237 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185649>

O EXEMPLO DE ATENÇÃO À INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA DO PROJETO CORAÇÃO NOVO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E DO HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

DANILO R. GALANTINI¹, FABRÍCIO C. CALIL², SILVIA M. AYUB³, MARIA A. FERRAZ⁴, LUDHMILA HAJJAR⁵, ROBERTO KALIL FILHO⁶

Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2014;24(4 Supl A):18-22
RSCESP (72594)-2141

Justificativa: Síndrome de Insuficiência Cardíaca (IC) é a apresentação final de grande parte das cardiopatias. Segundo o DATASUS, as doenças cardiovasculares são a terceira causa de internações hospitalares e insuficiência cardíaca é a principal causa de internação cardiovascular no Brasil, informações que dão a dimensão da importância desta síndrome como problema de Saúde Pública. IC avançada/refratária corresponde ao extremo final da doença, quando a mortalidade ultrapassa 50% em um ano e supera, inclusive, muitas neoplasias malignas. Consome até 70% de todos os recursos despendidos com esta enfermidade e tem no transplante cardíaco e/ou no suporte circulatório mecânico sua opção definitiva de tratamento. **Materiais e Métodos:** Desenvolvimento de um Projeto, a partir do consórcio entre o Ministério da Saúde e o Hospital Sírio-Libanês (HSL), com atuação multidisciplinar em inúmeras frentes e que proporcione: capacitação e especialização de profissionais provenientes de outros Estados e regiões do país; disseminação abrangente do conhecimento e da experiência ao maior número possível de médicos que atendem pacientes com IC, por meio de aulas, cursos, simpósios, educação continuada e telemedicina; transferência de tecnologia; parceria com hospitais da rede pública, dentro e fora da cidade de São Paulo, para identificação de pacientes com IC avançada/refratária, acompanhamento dos mesmos no Ambulatório de Filantropia do HSL e a indicação de transplante cardíaco e/ou suporte circulatório mecânico àqueles com potencial de máximo benefício com o uso destas estratégias terapêuticas; elaboração e consolidação de fluxogramas de atendimento à IC Aguda Nova, IC Crônica Agudizada, IC crônica estável e de identificação de IC avançada/refratária e fortalecimento do modelo de Equipe Multidisciplinar de atendimento à insuficiência cardíaca. **Conclusão:** O modelo de atenção à Insuficiência Cardíaca Avançada desenvolvido pelo Ministério da Saúde e o Hospital Sírio-Libanês por meio Projeto Coração Novo tem se mostrado instrumento bastante promissor de transformação da realidade ainda precária da IC em nosso país. Proporciona não somente infraestrutura e alicerce tecnológico a pacientes e equipes que, de outra maneira, não teriam acesso ao transplante cardíaco e/ou suporte circulatório mecânico, como também participa ativamente do desenvolvimento intelectual, teórico-prático e crítico de um expressivo número de profissionais da área médica, bem como de diferentes áreas do conhecimento relacionadas à Saúde.

Descritores: enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição, serviço social.

THE EXAMPLE OF ATTENTION TO THE ADVANCED HEART FAILURE OF THE CORAÇÃO NOVO PROJECT FROM THE MINISTRY OF HEALTH AND THE SIRIO-LIBANES HOSPITAL

Purposes: Heart failure (HF) syndrome is the final presentation of most heart diseases. According to DATASUS, cardiovascular diseases are the third leading cause of hospitalizations and heart failure is the leading cause of cardiovascular hospitalization in Brazil, information that gives dimension to the importance of this syndrome as a public health problem. Advanced/refractory HF corresponds to the extreme end of the disease, when mortality exceeds 50% in a year and exceeds even many malignancies. Consumes up to 70% of all funds spent on this disease and heart transplantation and/or mechanical circulatory support represents its definitive treatment option. **Materials and Methods:** Development of a project, from the consortium between the Health Ministry and the Sírio-Libanês Hospital, working in multidisciplinary and in numerous fronts: training and expertise of professionals from other states and regions of the country; wide dissemination of knowledge and experience to the greatest number of physicians who treat HF patients possible, through lectures, courses, symposia, continuing education and telemedicine; technology transfer; partnering with public hospitals within and outside the city of São Paulo, for identification of patients with advanced/refractory HF, monitoring of these patients in the Ambulatory of Philanthropy and indication for heart transplantation and/or mechanical circulatory support for those with potential for maximum benefit through these therapeutic strategies; development and consolidation of flowcharts care for Acute New HF, Acute Chronic HF, stable Chronic HF and identifying advanced/refractory HF and strengthening the multidisciplinary team model of care for heart failure. **Conclusion:** The model of care for Advanced Heart Failure developed by the Ministry of Health and the Sírio-Libanês Hospital through Coração Novo Project has shown a promising instrument of transformation of reality still precarious for HF in our country. Provides not only infrastructure and technological foundation to patients and staff who otherwise would not have access to heart transplantation and/or mechanical circulatory support, but also actively participates in the intellectual, theoretical and practical and critical sense of a significant number of medical professionals as well as different areas of knowledge related to Health.

Descriptors: nursing, nutrition, pharmacy, physiotherapy, social work.

¹ Médico Assistente da Equipe de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco do Hospital Sírio-Libanês.

² Enfermeiro Coordenador da Equipe de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco do Hospital Sírio-Libanês.

³ Médica Coordenadora do Programa de Transplante Cardíaco do Hospital Sírio-Libanês e Médica Assistente do Núcleo de Insuficiência Cardíaca do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - INCOR - HCFMUSP.

⁴ Gerente do Centro de Cardiologia do Hospital Sírio-Libanês.

⁵ Médica Coordenadora da UTI Cardiológica e da Unidade Avançada de Insuficiência Cardíaca - UAIC do Hospital Sírio-Libanês, Diretora do Departamento de Pacientes Críticos e Coordenadora da UTI Cirúrgica do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - INCOR - HCFMUSP e Coordenadora da UTI Geral do Instituto do Câncer de São Paulo da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - ICESP - FMUSP.

⁶ Médico Diretor do Centro de Cardiologia do Hospital Sírio-Libanês, Membro do Conselho de Administração da Sociedade Beneficente de Senhoras Sírio-Libanês e Professor titular do Departamento de Cardiopneumologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - FMUSP.

Endereço para correspondência:

Silvia M. Ayub. Unidade Avançada de Insuficiência Cardíaca - UAIC. Rua Dona Adma Jafet, nº91. Bela Vista. São Paulo - SP. Brasil. CEP: 01308-050.

E-mail: transplante.cardiaco@hsl.org.br

A epidemia mundial de insuficiência cardíaca

Insuficiência cardíaca (IC) representa a via final comum de grande parte das enfermidades que acometem o coração, e vários estímulos podem representar o gatilho do processo de instalação da disfunção ventricular: infarto agudo do miocárdio e a doença arterial coronária (responsáveis por aproximadamente dois terços dos casos de IC sistólica¹); sobrecargas ventriculares pressóricas ou volumétricas; ação de drogas cardiotoxícas, terapêuticas ou de abuso, lícitas ou ilícitas; processos infecciosos ou inflamatórios agudos ou crônicos, etc.

Está associada à grande morbidade e mortalidade, que se traduzem em uma extraordinária sobrecarga aos Sistemas de Saúde dos países de todo o planeta.

Antes de 1990, entre 60 e 70% dos pacientes diagnosticados com IC sistólica morriam ao longo de 5 anos, e sucessivas hospitalizações decorrentes de descompensação de IC eram extremamente corriqueiras². A mediana de sobrevida para pacientes com IC a partir do estudo de Framingham era de 1,7 anos entre os homens e 3,2 anos entre as mulheres. Somente 25% dos homens e 32% das mulheres estavam vivos após 5 anos do diagnóstico de IC³. Com o advento da moderna terapia farmacológica, houve considerável redução da mortalidade para cerca 20 a 30% em 5 anos⁴.

Em torno de 1 a 2% da população dos países desenvolvidos possui IC, e a prevalência aumenta para 10% ou mais entre os indivíduos com idade igual ou superior aos 70 anos⁵. Afeta aproximadamente 23 milhões de pessoas no mundo todo; cerca 5,8 milhões de indivíduos nos Estados Unidos da América (EUA), com incidência anual de 600 mil casos novos diagnosticados, dos quais 250.000 representam IC avançada; 15 milhões de consultas ambulatoriais e 6,5 milhões de dias de internação hospitalar por ano, com um custo anual estimado entre 29 e 56 bilhões de dólares^{6,7}.

IC aguda é a principal causa médica de internação hospitalar dentre indivíduos com idade igual ou superior aos 65 anos nos EUA, na Europa, Austrália e Nova Zelândia⁸. No período entre 1990 e 1999, houve um incremento nas hospitalizações anuais com o diagnóstico primário de IC nos EUA de aproximadamente 810 mil para mais de um milhão de indivíduos, e de 2,4 milhões para 3,6 milhões de internações hospitalares com o diagnóstico primário ou secundário de insuficiência cardíaca. Em 2009, foram 1.094.000 altas hospitalares com o diagnóstico primário de insuficiência cardíaca naquele país, o que representou um incremento de 174% desde 1979^{9,10}.

A Europa contabiliza aproximadamente 15 milhões de indivíduos com o diagnóstico de IC, que consomem 1 a 2% do total de gastos com saúde de todo o continente, sendo que a descompensação de insuficiência cardíaca representa de 67 a 74% deste custo^{11,12}.

No Brasil, em que cerca de 80% da população é atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no ano de 2007 as doenças cardiovasculares representaram a terceira causa de internação

em hospitais públicos, com 1.156.136 hospitalizações, sendo IC a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular¹³.

Estima-se que haja ao redor de 6,4 milhões de brasileiros portadores de IC, número em parte justificado pela ainda elevada prevalência da cardiomiopatia chagásica e IC associada à cardiopatia reumática crônica, e sua importância cresce conforme a tendência de envelhecimento da população mundial e o avanço da terapia farmacológica e da sobrevida¹³⁻¹⁵.

Segundo o Ministério da Saúde, embora tenha ocorrido redução do número de hospitalizações registradas por IC no período de 2000 a 2007 (mais de 398 mil internações pelo SUS e 26 mil óbitos atribuídos à doença em 2000, contra quase 294 mil internações hospitalares e 23.412 óbitos em 2007), houve um aumento de 11,3% nos gastos decorrentes de hospitalizações por IC no SUS e de 64,7% nas despesas unitárias por internação, representando um consumo de aproximadamente 3% de todos os recursos gastos com saúde no país¹⁶.

Insuficiência cardíaca aguda compreende um conceito que pode implicar em disfunção de múltiplos órgãos e apresentar prognóstico muito inferior inclusive ao do infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST: com incidência anual de mais de 1,1 milhão de casos, possui mortalidade intra-hospitalar de 4 a 7% e mortalidade em 30 a 90 dias de 10 a 20%.

As descompensações fazem parte da evolução natural da IC: re-hospitalização dentro de 30 a 90 dias ocorre em 30 a 40% dos pacientes e se estima que, das visitas aos serviços de emergência por descompensação, 79% representam readmissões devido a novo episódio, sendo 2% dos casos em 2 dias, 20% em um mês, e 50% em 6 meses. Somente 21% dos casos se apresentam como primeira descompensação¹⁷.

A despeito do avanço no tratamento, o número de óbitos decorrentes de IC tem progressivamente aumentado, em parte, em virtude da melhor abordagem do infarto agudo do miocárdio (reperfusão por fibrinólise ou angioplastia primária; terapia antiplaquetária e antitrombótica; advento das unidades coronárias; prevenção secundária, etc.). Outro fator de enorme impacto é o envelhecimento populacional generalizado. Insuficiência cardíaca é primariamente uma condição da senilidade, e aproximadamente 80% dos indivíduos internados por insuficiência cardíaca possuem idade igual ou superior a 65 anos e a incidência anual de IC é de aproximadamente 10 em cada 1.000 pessoas com mais de 65 anos de idade².

Programas de manejo de doença crônica em IC

Evidências clínicas sustentam o modelo de atenção à IC crônica apresentado a seguir¹⁸: há correlação à maior adesão ao tratamento; ampliação do conhecimento sobre a doença e do autocuidado; redução do número de hospitalizações, bem como de dias de internação hospitalar; diminuição do número de atendimentos em Unidades de Urgência e Emergência; melhora na qualidade de vida e redução do desfecho composto de hospitalização e mortalidade.

O papel da Equipe Multidisciplinar neste contexto será pormenorizado a seguir e é reafirmado por meio da Equipe de Enfermagem: além das avaliações sequenciais e do seguimento proporcionarem diminuição de hospitalizações, o diagnóstico de congestão feito por profissional de Enfermagem com treinamento adequado é tão fidedigno quanto ao de um cardiologista com experiência em IC.

O Projeto Coração Novo

O caráter de vanguarda e excelência atribuído ao Hospital Sírio-Libanês e que o conferem destaque e notabilidade não apenas no cenário médico brasileiro, mas também latino-americano e mundial, tem na filantropia parte fundamental de suas raízes. A fundação da Sociedade Beneficente de Senhoras em 1921 e, a partir de então, a expansão de suas atividades e sua consolidação representam um marco para a sociedade médica brasileira, especialmente no que tange as atividades filantrópicas na Saúde.

O Projeto Coração Novo insere-se neste contexto e tem como intento final promoção de atendimento à insuficiência cardíaca de notável qualidade, por meio da atuação médica e multiprofissional nesta área específica da Cardiologia, não somente por meio de empreendimentos assistenciais, mas, e sobretudo, pelo investimento na formação e no crescimento profissional de pessoas.

Trata-se de um modelo holístico, dinâmico e multifacetário de atuação e transformação projetado pelo Ministério da Saúde que envolve centenas de indivíduos, depende de motivação, engajamento, humanismo e aprimoramento constantes e tem o potencial de beneficiar milhões de brasileiros e gerações de profissionais.

Busca-se, por meio dele, identificar, acompanhar e tratar pacientes oriundos dos Hospitais Parceiros com IC avançada/refratária que apresentam, ao longo da progressão de sua doença, falência ao tratamento farmacológico otimizado e necessitam de transplante cardíaco ou suporte circulatório mecânico como ponte para o transplante; ponte para recuperação; ponte para ponte; ponte para decisão ou terapia de destino.

Caracterizamos IC avançada quando se cumprem os seguintes critérios: manutenção de classe funcional (CF) III ou IV da *New York Heart Association* (NYHA), a despeito da terapia farmacológica ótima tolerada; incapacidade de tolerar a inibição neuro-hormonal; pelo menos duas admissões hospitalares em um período de seis meses; real ausência de resposta à terapia de ressincronização cardíaca (TRC), caso indicada, e momento ainda inadequado para se propor cuidados paliativos.

O tratamento farmacológico isolado da IC avançada com sintomas classe funcional IV e estágio D da *American Heart Association* (AHA) se acompanha de taxa de mortalidade em 12 meses entre 60 e 94%, superior à boa parte das neoplasias malignas¹⁹.

A seleção dos Hospitais Parceiros foi feita a partir de critérios estratégicos: (i) atividade predominante como serviço

público, ou seja, prestação de atendimento majoritariamente por meio do Serviço Único de Saúde (SUS); (ii) indisponibilidade de transplante cardíaco e/ou suporte circulatório mecânico como parte de seu arsenal terapêutico; (iii) importância e expressão de cada instituição para a Saúde Pública da cidade e do Estado de São Paulo, não somente pelo vasto número de pacientes assistidos, mas também pela presença de Residência Médica, em especial, Residência de Clínica Médica; por se tratarem, na maioria dos exemplos, de Hospitais Escola; (iv) carência, por parte dos mesmos, de serviços minimamente estruturados para o atendimento de pacientes portadores de IC (muitos, por não disporem de equipe de Cardiologia no corpo clínico e de Ambulatório de Insuficiência Cardíaca para o retorno e acompanhamento dos pacientes); (v) manifestação formal de interesse em participar do Projeto.

A identificação de potenciais receptores de transplante cardíaco ou de suporte circulatório mecânico é feita fundamentalmente de duas maneiras: (i) solicitação de avaliação por meio de contato direto (via e-mail ou ligação telefônica) por parte do corpo clínico do Hospital Parceiro a nossa Equipe e (ii) busca ativa em Unidades de Urgência e Emergência; Unidades de Terapia Intensiva (UTIs); Unidades Semi-Intensivas; Enfermarias de Clínica Médica e Ambulatórios de Cardiologia Geral e Cardiomiopatias dos Hospitais Parceiros.

Para auxiliar os Hospitais Parceiros no reconhecimento do paciente com IC avançada/refratária, procuramos padronizar e uniformizar a linguagem pela aplicação de um mnemônico desenvolvido por nossa Equipe na Unidade Avançada de Insuficiência Cardíaca (UAIC) do Hospital Sírio-Libanês, além da utilização sistemática dos perfis INTERMACS de IC avançada²⁰. Em casos selecionados, recorremos aos escores prognósticos e de mortalidade intra-hospitalar devido à IC aguda: além do escore ADHERE, os escores OPTIMIZE e GWTG-HF também representam boas ferramentas para o clínico.

Para os pacientes hospitalizados por agudização de IC Crônica ou IC Aguda Nova, enfatizamos sempre nas prescrições médicas a importância da profilaxia para tromboembolismo venoso, que inclui métodos mecânicos de tromboprofilaxia (meias elásticas de compressão gradual; compressão pneumática intermitente de membros inferiores ou bomba plantar) em casos de contraindicações à tromboprofilaxia farmacológica. Estimulamos, sempre que possível, a deambulação precoce. Aplicamos regularmente os escores CHA₂DS₂-VASc e HAS-BLED aos pacientes com IC e fibrilação atrial que não estejam em uso de anticoagulação oral crônica.

Embora somente metade dos pacientes hospitalizados por IC possua fração de ejeção (FE) do ventrículo esquerdo menor que 40%, quase dois terços têm disfunção renal moderada a acentuada e somente 9% possui função renal normal, quando se utiliza uma classificação mais contemporânea, a fórmula MDRD (do inglês, *Modification of Diet in Renal Disease*), para estimar a taxa de filtração glomerular²¹.

A abordagem do paciente hospitalizado por descompensação de IC sempre o considera como portador de Síndrome Cardiorrenal ou com alto risco de desenvolvê-la. Cinco informações básicas são requeridas previamente a qualquer estratégia terapêutica: (i) o estado volêmico do paciente; (ii) sua pressão arterial sistólica (PAS); (iii) o débito cardíaco (DC) e a resistência vascular sistêmica (RVS); (iv) a evidência de doença renal intrínseca e (v) se o episódio de IC descompensada corresponde à IC aguda de origem recente (IC Aguda Nova) ou IC crônica agudizada.

Reiteramos a importância de se considerar hipovolemia no diagnóstico diferencial das síndromes de baixo débito cardíaco, hipotensão arterial, oligúria ou resistência ao diurético. Dadas as dificuldades de obtenção precisa do DC à beira do leito e a ausência de medidas objetivas do mesmo na vasta maioria dos Hospitais Parceiros (por exemplo, pela aplicação de monitores como *Vigileo*[®] ou *EV1000 Edwards Lifesciences*[™], cateter de artéria pulmonar *Swan-Ganz* ou mediante avaliação hemodinâmica por ecodoppler cardiograma transtorácico), estimulamos o cálculo do DC pela equação de Fick ($DC = VO_2 / [SaO_2 - SvcO_2] \times Hb \times 1,36$) e sua interpretação não como medida isolada, mas sua variação após as condutas estabelecidas (por exemplo, vasodilatação parenteral; infusão de cristalóide; administração parenteral de diurético etc.). Calculamos o consumo de oxigênio (VO_2) em repouso através da fórmula: $130 \times \text{Área de superfície corpórea (ASC)}$.

A atuação do enfermeiro tem dois papéis importantes: os educacionais, voltados ao paciente e as formas de abordagem relacionadas, e o de coordenar as estratégias diagnósticas e terapêuticas às quais o paciente será submetido. Dentre essas, destacam-se: (i) agendamento e acompanhamento telefônico dos pacientes ambulatoriais; (ii) agendamento de exames de imagem; (iii) orientação quanto ao autocuidado e controle de medidas e restrições; (iv) visitas aos Hospitais Parceiros para orientação e conscientização da necessidade de cuidados adequados com curativos e cateteres; a utilização de técnica e materiais adequados (clorexidina alcoólica 0,5%; clorexidina degermante 2%; gaze estéril, filme transparente); (v) orientação da equipe quanto à importância da correta contabilização do balanço hídrico; (vi) exposição de outras opções de diluições de medicamentos; (vii) acompanhamento de lista de transplante e alterações de status em fila; (viii) participação de discussões de casos e determinação de desfechos clínico/cirúrgicos; (ix) gerenciamento do fluxo de atividades no processo de captação, desde a reunião de materiais e equipe cirúrgica a agendamento de centro cirúrgico e obtenção de documentação do enxerto; (x) orientações específicas aos pacientes transplantados; (xi) acompanhamento ambulatorial pós-transplante cardíaco; (xii) controle e agendamento de biópsias endomiocárdicas; (xiii) educação e orientação de cuidados específicos com dispositivos de assistência circulatória ao paciente, familiares e equipes; (xiv) formulação de instrumentos educativos como cartilhas, manuais e fluxogramas, tanto voltados aos pacientes como para os Hospitais Parceiros.

DISCUSSÃO

Desde a inauguração do Projeto Coração Novo, houve a adesão de nove Hospitais Parceiros (seis paulistanos e três do interior paulista): (i) Hospital Geral do Grajaú; (ii) Conjunto Hospitalar do Mandaqui; (iii) Hospital Central da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo; (iv) Hospital Heliópolis; (v) Complexo Hospitalar do Ouro Verde, de Campinas; (vi) Hospital Regional de Ferraz de Vasconcelos; (vii) Hospital Geral de Itapevi; (viii) Hospital Estadual Mário Covas, de Santo André e (ix) Hospital Santa Marcelina.

Até 31 de agosto de 2013, foram realizadas 97 visitas a 28 pacientes hospitalizados em 11 diferentes unidades hospitalares, dentre os quais, sete dos nove Hospitais Parceiros. Foram feitos três transplantes cardíacos ortotópicos bicavais; dois implantes de balão intraórtico (BIA); dois implantes de ECMO (do inglês, *Extracorporeal Membrane Oxygenator*), sendo um periférico e o outro, central; dois implantes de assistência ventricular esquerda de curta permanência: Impella[®] 2.5 e Levitronix Centrimag[®].

Há um potencial magnífico de abrangência de vasto contingente populacional por meio desta iniciativa, se considerarmos tão somente o caráter assistencial do Projeto. Cada região do município de São Paulo tem seus cidadãos representados e assistidos por uma das relevantes instituições do Sistema Único de Saúde citadas: a Zona Sul (Parelheiros, Capela do Socorro, Marsilac), com o Grajaú; a Zona Norte (Santana, Tremembé, Casa Verde), com o maior hospital público desta região: o Mandaqui; o Sudeste paulistano (Ipiranga, Vila Prudente, Aricanduva), com o Heliópolis que, juntamente ao Mário Covas, assiste também a população de outras cinco cidades: Santo André; São Bernardo do Campo; São Caetano do Sul; Diadema e Mauá.

A Zona Central, pela Irmandade Santa Casa que, entretanto, não se limita unicamente ao Hospital Central, mas engloba uma imponente instituição, como próprios ou administrados como Organização Social de Saúde (OSS), 13 hospitais, dentre os quais: Santa Isabel; Municipal São Luiz Gonzaga; Dom Pedro II; Geral de Guarulhos; Estadual de Francisco Morato e Estadual de Franco da Rocha; duas policlínicas e uma unidade de Pronto Atendimento (UPA) no município de Guarulhos; três prontos-socorros municipais e toda a assistência de nível primário da microrregião do Jaçanã e Tremembé, composta por 11 Unidades Básicas de Saúde (UBS).

O maior Complexo de Saúde da Zona Leste de São Paulo, um dos quatro hospitais de grande porte da cidade e que atende não apenas a população de sua respectiva 87% de seu atendimento dedicado ao SUS.

Campinas e a região de Indaiatuba e Monte Mor contam com a representação do Complexo Hospitalar do Ouro Verde; a população do Alto Tietê (Mogi das Cruzes; Itaquaquecetuba; Suzano; Ferraz de Vasconcelos; Poá; Arujá; Santa Isabel; Biritiba-Mirim; Guararema; Salesópolis), com o Hospital Regional de Ferraz de Vasconcelos e, por fim, o Hospital Geral

de Itapevi, a mais importante unidade hospitalar de uma área que reúne, além do município de Itapevi, as cidades de Vargem Grande Paulista, Barueri, Cotia, Jandira, Pirapora do Bom Jesus e Santana do Parnaíba.

O alcance virtual do Projeto Coração Novo do Ministério da Saúde e do Hospital Sírio-Libanês é, portanto, de pelo menos 30 municípios e quase 12 milhões de pessoas. Se considerarmos a prevalência de até 1% de IC sistólica na população geral, devemos ter 120 mil pessoas com o diagnóstico e, destas, até 15% apresentam sua forma de manifestação avançada/refratária, ou seja, cerca de 18 mil indivíduos.

REFERÊNCIAS

1. Aurigemma GP, Gaasch WH. Clinical practice. Diastolic heart failure. *N Engl J Med*. 2004;351(11):1097-105. PMID: 15356307 DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMcp022709>
2. McKee PA, Castelli WP, McNamara PM, Kannel WB. The natural history of congestive heart failure: the Framingham study. *N Engl J Med*. 1971;285(26):1441-6. PMID: 5122894 DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM197112232852601>
3. Kannel WB. Fifty years of Framingham Study contributions to understanding hypertension. *J Hum Hypertens*. 2000;14(2):83-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.jhh.1000949>
4. Jhund PS, Macintyre K, Simpson CR, Lewsey JD, Stewart S, Redpath A, et al. Long-term trends in first hospitalization for heart failure and subsequent survival between 1986 and 2003: a population study of 5.1 million people. *Circulation*. 2009;119(4):515-23. PMID: 19153268 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.812172>
5. Jessup M, Brozena S. Heart Failure. *N Engl J Med*. 2003;348(20):2007-18. PMID: 12748317 DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra021498>
6. Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, Feldman AM, Francis GS, Ganiats TG, et al.; American College of Cardiology; American Heart Association Task Force on Practice Guidelines; American College of Chest Physicians; International Society for Heart and Lung Transplantation; Heart Rhythm Society. ACC/AHA 2005 Guideline Update for the Diagnosis and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure): developed in collaboration with the American College of Chest Physicians and the International Society for Heart and Lung Transplantation: endorsed by the Heart Rhythm Society. *Circulation* 2005;112(12):e154-235. PMID: 16160202 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.167586>
7. Lloyd-Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone G, et al.; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Executive summary: heart disease and stroke statistics-2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2010;121(7):948-54. PMID: 20177011 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192666>
8. Fonarow GC. Epidemiology and risk stratification in acute heart failure. *Am Heart J*. 2008;155(2):200-7. PMID: 18215587 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahj.2006.10.043>
9. Thom T, Haase N, Rosamond W, Howard VJ, Rumsfeld J, Manolio T, et al.; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics-2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2006;113(6):e85-151. DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.171600>
10. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al.; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Executive summary: heart disease and stroke statistics-2012 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2012;125(1):188-97. PMID: 22215894 DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0b013e3182456d46>
11. Swedberg K, Cleland J, Dargie H, Drexler H, Follath F, Komajda M, et al.; Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary (update 2005): The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Chronic Heart Failure of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2005;26(11):1115-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehi204>
12. Berry C, Murdoch DR, McMurray JJ. Economics of chronic heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2001;3(3):283-91. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1388-9842\(01\)00123-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1388-9842(01)00123-4)
13. Bocchi EA, Marcondes-Braga FG, Ayub-Ferreira SM, Rohde LE, Oliveira WA, Almeida DR, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(1 supl.1):1-71.
14. Cowie MR. The epidemiology of heart failure: An epidemic in progress. In: Coats A, Cleland JGF, ed. *Controversies in the management of heart failure*. Churchill Livingstone: Philadelphia; 1997. p.11-23.
15. Bocchi EA, Guimarães G, Tarasoutshi F, Spina G, Mangini S, Bacal F. Cardiomyopathy, adult valve disease and heart failure in South America. *Heart*. 2009;95(3):181-9. PMID: 18977804 DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/hrt.2008.151225>
16. Albanesi Filho FM. O que vem ocorrendo com a insuficiência cardíaca no Brasil? *Arq Bras Cardiol*. 2005;85(3):155-6.
17. Blackledge HM, Tomlinson J, Squire IB. Prognosis for patients newly admitted to hospital with heart failure: survival trends in 12 220 index admissions in Leicestershire 1993-2001. *Heart*. 2003;89(6):615-20. PMID: 12748214 DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/heart.89.6.615>
18. Roccaforte R, Demers C, Baldassarre F, Teo KK, Yusuf S. Effectiveness of comprehensive disease management programmes in improving clinical outcomes in heart failure patients. A meta-analysis. *Eur J Heart Fail*. 2005;7(7):1133-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejheart.2005.08.005>
19. Rogers JG, Butler J, Lansman SL, Gass A, Portner PM, Pasque MK, et al.; INTrEPID Investigators. Chronic mechanical circulatory support for inotrope-dependent heart failure patients who are not transplant candidates: results of the INTrEPID Trial. *J Am Coll Cardiol*. 2007;50(8):741-7. PMID: 17707178 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2007.03.063>
20. Stevenson LW, Pagani FD, Young JB, Jessup M, Miller L, Kormos RL, et al. INTERMACS profiles of advanced heart failure: the current picture. *J Heart Lung Transplant*. 2009;28(6):535-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healun.2009.02.015>
21. Adams KF Jr, Fonarow GC, Emerman CL, LeJemtel TH, Costanzo MR, Abraham WT, et al.; ADHERE Scientific Advisory Committee and Investigators. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). *Am Heart J*. 2005;149(2):209-16. PMID: 15846257 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahj.2004.08.005>

Assim como o seu conhecimento,
A saúde do seu paciente
não pode ser trocada.



90% das pessoas
entrevistadas em um estudo
realizaram automedicação¹



51% dos brasileiros
usam medicamentos recomendados
por pessoas não qualificadas.²






44% desses medicamentos
comprados livremente deveriam ter
apresentação obrigatória de receita.²



Automedicação

uso de medicamentos sem orientação
ou prescrição médica, que podem causar:

-  Efeitos indesejáveis²
-  Mascaramento de doenças evolutivas²
-  Intoxicação medicamentosa e até mesmo a **fatalidade**³

MUDAR ESSA
REALIDADE É
NOSSA
RESPONSABILIDADE.



Saúde
não se
troca.

Cód. 7012701 - Jun/2014

Referências Bibliográficas: 1. MONTEIRO, P.P. et al. Farmácia e Auto-medicação. Disponível em: <http://www.saudeemmovimento.com.br/revista/artigos/cienciasfarmaceuticas/v1n1a15.pdf>. Acesso em: abril 2014. 2. AFRAIS, P. S. D. et al. Perfil da Automedicação no Brasil. Rev. Saúde Pública, v. 31, n. 1, p. 71-77, Fev. 1997. 3. SOUSA, H. W. O; SILVA, J. L.; Neto, M. S. A importância do Profissional Farmacêutico no Combate à Automedicação no Brasil. Revista Eletrônica de Farmácia, v. 5, n. 1, p. 67-72, 2008.

A INFLUÊNCIA DO IMPLANTE DO RESSINCRONIZADOR CARDÍACO NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

VERA LÚCIA DOS SANTOS ALVES¹, LUIZ ANTONIO RIVETTI¹, ROBERTO STIRBULOV¹, MARÍLIA SOUZA LEÃO¹, ANA MARIA ROCHA PINTO E SILVA¹

Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2014;24(4 Supl A):24-26
RSCESP (72594)-2142

Introdução: A insuficiência cardíaca (IC) é uma doença de perfil progressivo, caracterizada por alterações estruturais, biológicas e funcionais do sistema cardiocirculatório, promovendo dissincronia elétrica inter e intraventricular. A condição física dos pacientes e a qualidade de vida estão comprometidas pelos sintomas de dispneia, fadiga e dores no peito, levando a limitações de atividade física, dificuldade em realizar atividades de vida diária e perda progressiva da autossuficiência. O ressincronizador cardíaco atua por meio da estimulação elétrica atrioventricular e tem como objetivo a correção do retardo na contração ventricular, levando à melhora hemodinâmica, aumento da tolerância ao exercício, redução da mortalidade e do número de internações hospitalares.

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida nos pacientes com IC pré e após seis meses ao implante do ressincronizador cardíaco.

Casística e Método: Foram avaliados 22 pacientes no pré e após seis meses do implante do ressincronizador cardíaco, e todos responderam ao questionário *Minnesota Living With Heart Failure*. **Resultados:** Houve melhora estatisticamente significativa no escore geral e em todos os domínios do questionário *Minnesota*. **Conclusão:** Os pacientes obtiveram melhora da qualidade de vida de uma forma geral e em cada domínio do questionário após o implante do ressincronizador cardíaco.

Descritores: qualidade de vida, questionários, ressincronizador cardíaco.

INFLUENCE OF CARDIAC RESYNCHRONIZATION IMPLANT IN QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH HEART FAILURE

Introduction: Heart failure (HF) is a progressive disease profile, characterized by structural, biological and functional changes of the cardiovascular system by promoting inter and intra ventricular electrical dyssynchrony. The physical condition of patients and quality of life are impaired by the symptoms of dyspnea, fatigue, chest pain, leading to limitations in physical activity, difficulty in performing daily life and progressive loss of self-sufficiency activities. Cardiac resynchronization operates through atrioventricular electrical stimulation and aims to fix the delayed ventricular contraction, leading to hemodynamic improvement, increased exercise tolerance, reduced mortality and the number of hospitalizations.

Objective: To evaluate the quality of life in patients with pre HF and six months after implantation of cardiac resynchronization.

Method: Twenty two patients were evaluated preoperatively and six months after implantation of cardiac resynchronization where all responded to the questionnaire Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. **Results:** There was a statistically significant improvement in overall score and in all domains of the questionnaire.

Conclusion: Patients improved quality of life in general and in each domain of the questionnaire after implantation of cardiac resynchronization.

Descriptors: cardiac resynchronization therapy devices, quality of life, questionnaires.

¹ Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Endereço para correspondência:

Vera Lúcia dos Santos Alves. Unidade de Reabilitação Global. Av. Dr. Arnaldo, nº 2088. São Paulo - SP, Brasil. CEP: 01255-000.

E-mail: fisioterapiasc@uol.com.br

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome grave, acompanhada de sintomas físicos e psíquicos que resultam em má qualidade de vida (QV)¹. Cerca de 90% dos pacientes apresentam dispneia e baixa capacidade ao esforço, causando aumento na taxa de internações hospitalares e mortalidade².

O tratamento atual da IC está voltado à manutenção da sintomatologia e das comorbidades que possam vir a agravar a progressão da doença. Além de orientações e cuidados relacionados com mudanças de hábitos, medicações como antagonistas do sistema renina-angiotensina-aldosterona e betabloqueadores têm a função de interferirem favoravelmente o curso da IC e aumentar a longevidade³. Os pacientes refratários à terapêutica convencional podem vir a se beneficiar do implante do ressincronizador cardíaco⁴.

O ressincronizador cardíaco (RC) atua por meio de um dispositivo cardíaco de eletroestimulação, onde implanta-se um cabo eletrodo em ventrículo esquerdo (VE) adicional à técnica atrioventricular convencional de marca-passo. O objetivo do RC é corrigir dissincronias intra e interventriculares que retardam a ativação do VE e levam a alterações hemodinâmicas^{4,5}.

Na IC, a QV está relacionada à sintomatologia da doença e a fragilidade do paciente, independentemente da idade⁶. Embora vários autores apresentem dados do comprometimento da QV na IC, há poucos estudos analisando o impacto do ressincronizador cardíaco na QV desses pacientes.

OBJETIVO

Avaliar a QV dos pacientes com IC, por meio do questionário *Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire*⁷ (MLHFQ), no pré e após seis meses do implante do ressincronizador cardíaco.

Casuística

Foi realizado, entre janeiro de 2012 a maio de 2013, este estudo prospectivo longitudinal, no Departamento de Cirurgia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob número CEP 028/12.

Foram incluídos pacientes sem alterações cognitivas, admitidos no pré-implante do RC, e excluídos pacientes submetidos à reabilitação neste período e os que foram a óbito. Após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, os pacientes foram avaliados por meio do MLHFQ no pré-implante do ressincronizador cardíaco e reavaliados após seis meses.

O MLHFQ é um questionário traduzido e validado para a língua portuguesa, composto de 21 questões relativas a limitações apresentadas por pacientes com IC, que abordam dimensões físicas, emocionais e socioeconômicas durante o último mês. Possui uma escala de seis pontos (0-5), no qual o escore mais baixo indica melhor QV⁷.

RESULTADOS

Foram avaliados inicialmente 25 pacientes, com IC classe funcional III e IV de acordo com o *New York Heart Association*⁶, porém três foram a óbito. Foram incluídos então 22 pacientes, sendo 11 do gênero feminino e 11 do masculino, com média de idade de 54,2 anos (DP \pm 13,9).

Os 22 pacientes foram classificados quanto ao tipo de cardiopatia que gerou a IC e encontram-se dispostos no Gráfico 1.

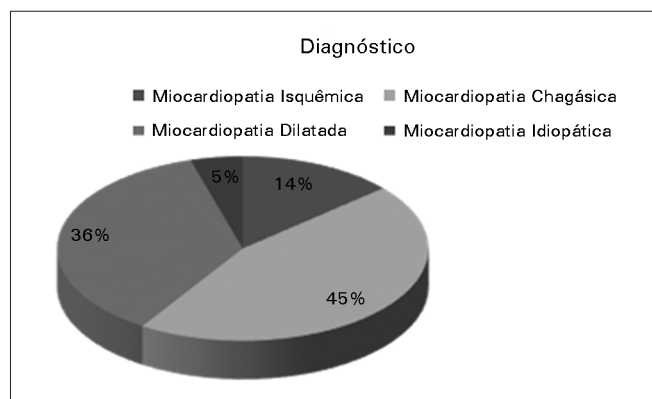


Gráfico 1. Distribuição dos 22 pacientes incluídos na pesquisa quanto ao tipo de miocardiopatia que levou à instalação do RC. Fonte: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Todos os pacientes realizaram a cirurgia para o implante do ressincronizador com a mesma técnica cirúrgica e responderam ao MLHFQ antes e após os seis meses do implante do RC.

O Gráfico 2 aponta a média da pontuação do MLHFQ nos períodos pré e pós-operatório de seis meses de implante do RC e a significância estatística na comparação entre os momentos.

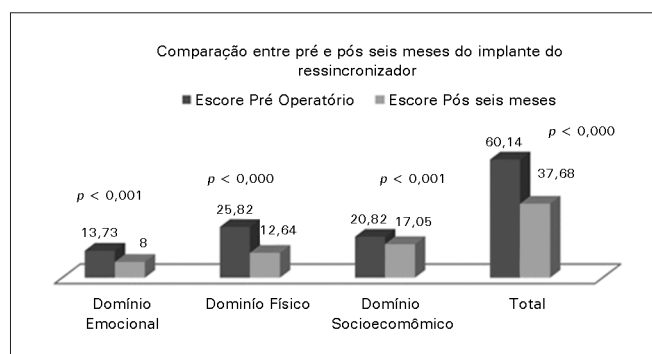


Gráfico 2. Comparação dos momentos pré e pós-seis meses de implante do RC, nos 22 pacientes incluídos na pesquisa quanto à pontuação nos domínios do MLHFQ. Fonte: Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

Após o Teste de *Wilcoxon*, observou-se melhora estatisticamente significativa no escore geral de QV em todos os domínios do questionário MLHFQ após o implante do RC.

DISCUSSÃO

Estudos mostram que a IC é uma das doenças crônicas que mais afetam a condição física e emocional dos pacientes, independentemente de sua idade, comprometendo-os pelos sintomas de dispnéia, fadiga e dores no peito, o que leva a limitações de atividade física, dificuldade em realizar atividades de vida diária e perda progressiva da autossuficiência⁷⁻¹⁰. Nosso estudo reforça esta informação ao comprovar que, no pré-implante do RC, os pacientes evidenciaram menores índices de QV em todos os domínios do MLHFQ.

O RC tem o propósito de corrigir disfunções eletromecânicas consequentes do dissincronismo intra e interventricular, que retardam a ativação do ventrículo esquerdo em relação ao direito, gerando um movimento septal anormal, resultando em redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE)^{11,12}.

O implante do RC atua por meio de um dispositivo de eletroestimulação cardíaca implantável, adicional à técnica atrioventricular convencional, onde se instala um cabo-eletródo na parede lateral do VE que levará à estimulação atrioventricular, a fim de promover melhorias ventriculares e otimização hemodinâmica, melhorando, assim, o estado clínico geral e a sobrevida do paciente com IC, o que reflete na diminuição da mortalidade e melhora dos sintomas com consequente melhoria da QV dos pacientes com IC¹⁰⁻¹⁴, corroborando com os resultados desta pesquisa que acompanhou os pacientes por um período de seis meses.

Apesar disso, não temos dados da condição clínica dos doentes, evidenciada por testes funcionais ou ainda a proposta de um tratamento clínico pré e pós-operatório, pois essa pesquisa foi realizada em um centro de referência do implante do RC no Brasil, onde pacientes residentes em outros estados e cidades migram para a realização da cirurgia, e retornam às suas cidades para darem continuidade no tratamento clínico da IC, o que torna um fator limitante para estudo, pois não há dados sobre a continuidade do tratamento e possíveis intercorrências no período de seis meses do estudo.

A IC, no entanto, é uma das principais causas de morte em todo o mundo, no Brasil é a terceira maior causa de hospitalizações, comprometendo com maior frequência os idosos, passando a ser a principal causa de hospitalizações após os 60 anos^{15,16}. O implante do RC então passa a atuar de forma significativa, levando ao aumento da QV nos aspectos físicos, emocionais e socioeconômicos, como observado em nosso estudo. Para estes pacientes, a QV é um desfecho tão importante quanto os outros indicadores clínicos, devendo ser considerada ao eleger o tratamento para a IC.

CONCLUSÃO

Concluímos que houve melhora significativa da QV de uma forma geral e em cada domínio do questionário MLHFQ após seis meses do implante do ressincronizador cardíaco.

REFERÊNCIAS

1. Westlake C, Dracup K, Creaser J, Livingston N, Heywood JT, Huiskes BL, et al. Correlates of health-related quality of life in patients with heart failure. *Heart Lung*. 2002;31(2):85-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1067/mhl.2002.122839>
2. Albert N, Trochelman K, Li J, Lin S. Signs and symptoms of heart failure: are you asking the right questions? *Am J Crit Care*. 2010;19(5):443-52. PMID: 19940253 DOI: <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2009314>
3. Heart Failure Society of America; Lindenfeld J, Albert NM, Boehmer JP, Collins SP, Ezekowitz JA, Givertz MM, et al. Executive Summary: HFSA 2010 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. *J Card Fail*. 2010;16(6):e1-194. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cardfail.2010.04.005>
4. Bristow MR, Saxon LA, Boehmer J, Krueger S, Kass DA, De Marco T, et al.; Comparison of Medical Therapy, Pacing, and Defibrillation in Heart Failure (COMPANION) Investigators. Cardiac-resynchronization therapy with or without an implantable defibrillator in advanced chronic heart failure. *N Engl J Med*. 2004;350(21):2140-50. PMID: 15152059 DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa032423>
5. Chen S, Yin Y, Krucoff MW. Effect of cardiac resynchronization therapy and implantable cardioverter defibrillator on quality of life in patients with heart failure: a meta-analysis. *Europace*. 2012;14(11):1602-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/europace/eus168>
6. Bennett JA, Riegel B, Bittner V, Nichols J. Validity and reliability of the NYHA classes for measuring research outcomes in patients with cardiac disease. *Heart Lung*. 2002;31(4):262-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.1067/mhl.2002.124554>
7. Gastelurrutia P, Lupón J, Altimir S, de Antonio M, González B, Cabanes R, et al. Effect of frailty on quality of life in patients with heart failure. *Am J Cardiol*. 2013;112(11):1785-9. PMID: 24012028 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2013.08.002>
8. Carvalho VO, Guimarães GV, Carrara D, Bacal F, Bocchi EA. V Validation of the Portuguese version of the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. *Arq Bras Cardiol*. 2009;93(1):39-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009000700008>
9. Cleland JG, Calvert MJ, Verboven Y, Freemantle N. Effects of cardiac resynchronization therapy on long-term quality of life: an analysis from the CArdiac Resynchronisation-Heart Failure (CARE-HF) study. *Am Heart J*. 2009;157(3):457-66. PMID: 19249415 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahj.2008.11.006>
10. Karavidas A, Parissis J, Arapi S, Farmakis D, Korres D, Nikolaou M, et al. Effects of functional electrical stimulation on quality of life and emotional stress in patients with chronic heart failure secondary to ischaemic or idiopathic dilated cardiomyopathy: a randomised, placebo-controlled trial. *Eur J Heart Fail*. 2008;10(7):709-13. PMID: 18558509 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejheart.2008.05.014>
11. Abraham WT, Fisher WG, Smith AL, Delurgio DB, Leon AR, Loh E, et al.; MIRACLE Study Group. Multicenter InSync Randomized Clinical Evaluation. Cardiac resynchronization in chronic heart failure. *N Engl J Med*. 2002;346(24):1845-53. DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa013168>
12. Botto GL, Russo G. Effect of cardiac resynchronization therapy on quality of life: the best gets the least. *Europace*. 2012;14(11):1537-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/europace/eus265>
13. Cundle I Jr, Johnson BD, Somers VK, Scott CG, Rea RF, Olson LJ. Effect of cardiac resynchronization therapy on pulmonary function in patients with heart failure. *Am J Cardiol*. 2013;112(6):838-42. PMID: 23747043 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2013.05.012>
14. Albanesi Filho FM. O que vem ocorrendo com a insuficiência cardíaca no Brasil? *Arq Bras Cardiol*. 2005;85(3):155-6.
15. Cuffe MS, Califf RM, Adams KF Jr, Benza R, Bourge R, Colucci WS, et al.; Outcomes of a Prospective Trial of Intravenous Milrinone for Exacerbations of Chronic Heart Failure (OPTIME-CHF) Investigators. Short-term intravenous milrinone for acute exacerbation of chronic heart failure: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2002;287(12):1541-7. PMID: 11911756 DOI: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.287.12.1541>
16. Cygankiewicz I, Zareba W, de Luna AB. Prognostic value of Holter monitoring in congestive heart failure. *Cardiol J*. 2008;15(4):313-23.

ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES DE UMA COMUNIDADE EM BARREIRINHAS - MARANHÃO

SAMANTA KEROLLY BECK¹, BRUNA FREITAS¹, LETÍCIA GRAZIELA DE BORTOLI¹,
MARCIA MARIA HERNANDES DE ABREU DE OLIVEIRA SALGUEIRO²

Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2014;24(4 Supl A):27-32
RSCESP (72594)-2143

Objetivo: Avaliar o estado nutricional de adolescentes visitados pelo Projeto Conexão UNASP/Maranhão da Igreja Adventista do Sétimo Dia, na região de Barreirinhas, no estado do Maranhão.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo. Foi avaliado o estado nutricional de adolescentes por meio de peso, altura e índice de massa corporal (IMC). A classe econômica foi avaliada de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil em A, B, C, D e E. O estado nutricional foi relacionado com a classe econômica e com a escolaridade do chefe da família e da mãe. **Resultados:** Observou-se maior prevalência de eutrofia com 74%, seguida por 21% de excesso de peso. Predomínio de população de baixa renda pertencendo à classe D e E. A escolaridade do chefe da família e da mãe não apresentou influência significativa nas medidas antropométricas, mesmo naqueles que apresentaram nível de escolaridade mais elevado. Percebe-se maior prevalência de meninos (58%) nos quais o chefe da família não possui grau de escolaridade (0 anos), contra 39% das meninas cujo chefe da família possui 4 anos de escolaridade e 25% mais de 4 anos ($p = 0,005$). Houve maior prevalência de meninos nas classes econômicas D e E quando comparados às meninas ($p = 0,0009$). **Conclusão:** Conclui-se que a maioria da população estudada apresenta-se eutrófica, mas um número importante de adolescentes está com excesso de peso. Não houve relação entre o estado nutricional e a classe econômica e nem com a escolaridade do chefe da família e da mãe.

Descritores: adolescentes, antropometria, avaliação nutricional.

**NUTRITIONAL STATUS OF TEENAGERS IN THE COMMUNITY OF
BARREIRINHAS - MARANHÃO**

Objective: Assessment of the nutritional status related to adolescents of Conexão Unasp/Maranhão Project from the Adventist Seventh Day Church, in the region of Barreirinhas, located in Maranhão State. **Methods:** It is a transversal, observational and descriptive study. The nutritional status of adolescents was assessed by weight, height and body mass index (BMI). The economic class was evaluated according to the criteria of economic classification in Brazil by A, B, C, D and E. Nutritional status was related with economic class and the parents' educational level. **Results:** It was observed a higher prevalence of normal weight with 74%, followed by 21% overweight. It was found a prevalence of low income population (belonging to classes D and E). Parents' educational level didn't present a significant influence in the anthropometrics measures, even for those who had high schooling level. It could be observed a bigger prevalence of boys (58%) whose fathers didn't have any schooling (0 year), against 39% of the girls whose fathers had 4 years of schooling and 25% more than 4 years ($p = 0.005$). There was a bigger prevalence of boys in the economic classes D and E (91%) when compared to the girls 40% in the C class ($p = 0.0009$). **Conclusion:** The majority of the population studied has presented adequate weight, but an important number of adolescents are overweight. There was no relation between nutritional status and economic class and schooling related to the father and mother.

Descriptors: adolescent, anthropometry, nutrition assessment.

¹ Graduando do curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário Adventista de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

² Docente do Mestrado em Promoção da Saúde, do Curso de Nutrição e Coordenadora do Curso de pós-graduação em Nutrição Clínica Ambulatorial do Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP.

Endereço para correspondência:

Marcia Maria Hernandez de Abreu de Oliveira Salgueiro. Centro Universitário Adventista de São Paulo. Estrada de Itapeperica, nº 5859. São Paulo - SP, Brasil. CEP: 05858-001.

E-mail: marciasalgueironutricionista@yahoo.com.br

O estado do Maranhão possui uma população estimada de 6.574.789 milhões de habitantes (IBGE), dos quais 70,9% dos domicílios apresentam situação de insegurança alimentar leve, caracterizada pela falta de uma alimentação que seja acessível e saudável, contra apenas 29,1% apresentando segurança alimentar, que é o acesso à alimentação de qualidade em quantidade suficiente¹.

A cidade de Barreirinhas possui uma população que se caracteriza por ser jovem (58%) e está distribuída em cerca de 22,4% na zona urbana e 35,6% na zona rural segundo o censo demográfico 2010¹. Conforme os indicadores sociais do Censo 2000, a taxa de analfabetismo nesta região chega a 40,93% e o risco nutricional em crianças de 6 meses a 6 anos de idade chega a 23,34%¹.

A determinação do estado nutricional infantil baseia-se nas condições em que as crianças se encontram nutricionalmente, no ambiente em que estão inseridas, na oferta de alimentos e os devidos cuidados necessários para garantir a boa saúde dessas crianças. Essas condições são associadas ao nível socioeconômico familiar, nível de escolaridade dos pais e disposição de serviços básicos de saúde. Por isso, é importante uma avaliação nutricional para que se perceba a influência que o estado nutricional exerce sobre o crescimento, desenvolvimento infantil e sobre os riscos de morbimortalidade².

O Brasil experimentou nos últimos anos um declínio da desnutrição infantil e as mudanças decorrentes da transição nutricional que se caracterizam pelo aumento progressivo da obesidade em substituição à desnutrição. Esses fenômenos vêm atingindo fortemente a população com menor renda³.

Há evidências que o crescimento da gordura corporal, em especial a visceral, está relacionado ao desenvolvimento de doenças crônicas, tais como diabetes melito tipo 2, dislipidemias, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares⁴.

Atualmente, as doenças cardiovasculares são consideradas uma das principais causas de morte no mundo, com um total de 28% de todas as mortes. No Brasil, estas doenças são as principais causas de morte da população⁵.

Em jovens, de modo semelhante aos adultos, os fatores para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares como o sedentarismo e a obesidade, entre outros, vêm aumentando e tendem a se agravar com o passar dos anos. Dados obtidos na população brasileira sobre sobrepeso e obesidade reforçam a prevalência aumentada em idades precoces¹. O risco prematuro para doenças do aparelho cardiovascular pode ser potencializado em idades mais jovens, simplesmente pela presença do excesso de peso corporal⁶.

Esse trabalho teve como objetivo avaliar o estado nutricional de adolescentes visitados pelo Projeto Maranhão da Igreja Adventista do Sétimo Dia, na cidade de Barreirinhas, no estado do Maranhão.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo. Essa pesquisa foi realizada juntamente com o Projeto Conexão UNASP/Maranhão, realizado entre os dias 1 a 16 de julho de 2012. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Adventista de São Paulo, nº 30283.

Foram avaliados 104 adolescentes de uma comunidade da cidade de Barreirinhas no estado do Maranhão.

Os adolescentes foram convidados a participar da pesquisa no momento da visita domiciliar, na qual foi avaliado o estado nutricional por meio de medidas antropométricas de peso e altura. Os pais ou responsáveis foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi fornecido em duas vias. Aqueles que tiveram interesse em participar da pesquisa foram orientados quanto à necessidade da assinatura do TCLE nas duas vias pelo pai ou responsável. Uma via assinada ficou com o pesquisador e a outra com o participante da pesquisa. Foram incluídos na pesquisa apenas os adolescentes que tiveram o TCLE assinado.

A coleta dos dados foi realizada no domicílio dos participantes por alunos previamente treinados do curso de nutrição do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP). As medidas antropométricas utilizadas foram massa corporal (kg) e a altura (m). Para avaliação da massa corporal, utilizou-se balança digital portátil, com variação de 0,5 kg e capacidade de até 120 kg. No momento da avaliação, os participantes foram orientados a utilizar roupas leves e a ficarem descalços. Para avaliação da altura, foi utilizada uma fita métrica, marca *FIBER-GLASS*. O indivíduo permaneceu de pé e descalço, com as pernas juntas e esticadas, distribuindo igualmente o peso sobre ambas, as pontas dos pés deveriam ficar ligeiramente afastadas, os calcanhares rentes ao solo e com a cabeça reta de acordo com o plano de *Frankfurt*⁷.

Após a obtenção dos dados, foi calculado o índice de massa corporal (IMC), usando o peso do indivíduo (kg), dividido pela altura (m) ao quadrado utilizando o Programa *Antro Plus*⁸. A classificação dos resultados foi feita com base nas curvas de crescimento estabelecidas pela OMS em percentil, sendo os pontos de corte < 3 para magreza, ≥ 3 e < 85 para eutrófico, ≥ 85 e < 97 para sobrepeso e ≥ 97 para obesidade.

Foram coletados dados referentes à escolaridade do chefe da família, este podendo ser a mãe na ausência do pai, e a presença dos bens de consumo no domicílio. Os dados foram analisados de acordo com o Critério Brasil de Classificação, o qual atribui pontos para cada item de acordo com sua característica domiciliar, sendo classificados em classe A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. A escolaridade da mãe também foi verificada usando a mesma classificação proposta pelo Critério Brasil de Classificação⁹.

Os dados coletados foram analisados por meio do pacote estatístico *GraphPad Prism*, versão 5.00, para *Windows* (*GraphPad Software, San Diego California USA*, www.graphpad.com). Os resultados foram expressos em médias \pm desvios-padrão. A influência da escolaridade do chefe da família e da mãe foi analisada por meio do teste de análise de variância de *Kruskal-Wallis*. As prevalências relativas ao IMC, em função da escolaridade do chefe da família e da mãe e segundo o gênero, foram analisadas por meio do teste do Qui-quadrado (χ^2). As comparações entre os gêneros para as variáveis peso, idade, altura e IMC, escolaridade do chefe da família e da mãe, classe econômica e o estado nutricional foram feitas por meio do teste de *Mann-Whitney*. Em todos os casos, foram consideradas diferentes as médias cujo nível de significância foi inferior a 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Foram avaliados 104 adolescentes entre 10 e 19 anos, com média de idade de 13,6 (DP = 3,3). De acordo com a Tabela 1, em relação ao estado nutricional observa-se maior prevalência de eutrofia com 74%, seguida por 21% de excesso de peso (sobrepeso 16% e obesidade 5%). Quanto às classes econômicas, verifica-se que 34% pertencem à classe D e 30% a classe E, demonstrando o predomínio de população de baixa renda.

Tabela 1. Características sociodemográficas de adolescentes de uma comunidade em Barreirinhas - Maranhão, 2012.

Idade	N	%
10-12	54	51,9
13-15	29	27,9
16-19	21	20,2
Estado Nutricional		
Magreza Acentuada	3	3
Magreza	5	5
Eutrofia	74	71
Sobrepeso	17	16
Obesidade	5	5
Classes Econômicas		
B1	3	3
B2	4	4
C1	8	8
C2	22	21
D	36	34
E	31	30
Total	104	100

Observa-se que tanto a escolaridade do chefe da família quanto a escolaridade da mãe não apresentou influência significativa nas medidas de altura, peso e IMC, mesmo para aqueles que apresentaram o nível de escolaridade mais elevado (dados não demonstrados).

Na Figura 1, nota-se que, em relação aos anos de escolaridade do chefe da família e da mãe com o estado nutricional, não houve diferença significativa, mas em relação à classificação econômica, verifica-se que tanto o chefe da família quanto a mãe com menos escolaridade pertencem às classes econômicas mais baixas ($p < 0,0001$).

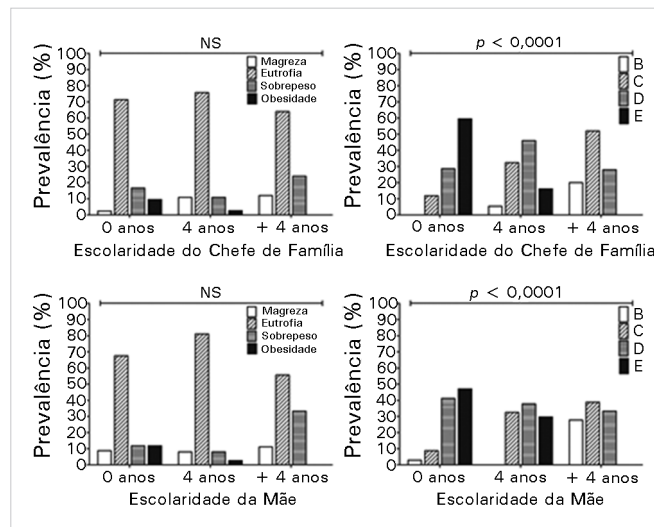


Figura 1. Relação da escolaridade do chefe da família e da mãe com o estado nutricional e as classes econômicas de adolescentes de uma comunidade em Barreirinhas - Maranhão, 2012.

A Figura 2 mostra a comparação da escolaridade do chefe da família, escolaridade da mãe, classes econômicas e estado nutricional referente ao gênero (masculino e feminino). Demonstra-se maior prevalência de 58% dos meninos nos quais o chefe da família não possui grau de escolaridade (0 anos), contra 39% das meninas cujo chefe da família possui 4 anos de escolaridade e 25% mais de 4 anos ($p = 0,005$).

Em relação às classes econômicas, houve maior prevalência de meninos nas classes D e E quando comparados às meninas, com 40% na classe C ($p = 0,0009$). Quanto ao estado nutricional, 70% das meninas e 73% dos meninos foram classificados como eutróficos. Observa-se que no grupo da obesidade prevaleceu os meninos com 9%, sem diferença estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

A alimentação brasileira no processo histórico e de intercâmbio cultural é uma das expressões entre os povos que formaram nossa nação, mesmo tendo suas características regionais. O ato de se alimentar envolve valores culturais,

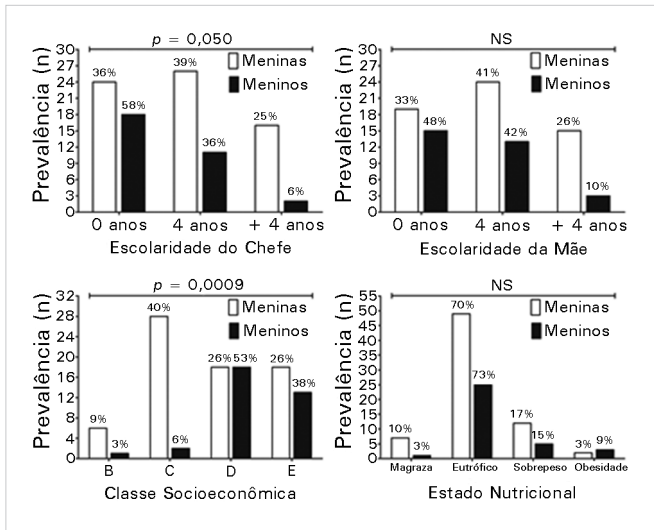


Figura 2. Prevalências (%) de meninos e meninas em relação à escolaridade do chefe da família, escolaridade da mãe, classes econômicas e estado nutricional de adolescentes de uma comunidade em Barreirinhas - Maranhão, 2012.

sociais, afetivos e sensoriais, inclui preparações escolhidas e combinadas de uma maneira individual, com cor, cheiro, textura, temperatura e sabor, levando também em conta seus significados e aspectos simbólicos¹⁰.

As escolhas alimentares são processos complexos, podendo ser influenciadas por fatores biológicos, sociais, culturais e econômicos, dando maior atenção para o último caso, entre renda familiar e o preço dos alimentos³.

De acordo com estudo realizado por Leal et al.¹¹, com 1.767 crianças e adolescentes de 5 a 19 anos na região Nordeste do Brasil, observou-se que nas áreas urbanas possuem elevados percentuais de excesso de peso (20,7%), atingindo também a região rural, com 9,2% das crianças e adolescentes, o que pode ser o reflexo da geração de empregos, aumento da renda e uma mudança de estilo de vida baseada nas atividades urbanas que a população da zona rural, embora de maneira mais lenta, tende a acompanhar. Pode ser essa a explicação para os achados do presente estudo, no qual a população estudada foi predominantemente da zona rural (dados não demonstrados).

A prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado quando comparada ao ano de 1974-1975 a 2008-2009 em inquéritos realizados pela POF (2008-09), em que se observou ao longo do tempo um aumento do excesso de peso de 2,2% para 16,1% no sexo masculino e 5,5% para 17,1% no sexo feminino na região Nordeste¹².

Em estudo, Fonseca et al.⁶, ao relacionarem o excesso de peso com o risco cardiovascular, observaram que o grupo com sobrepeso e obesidade desde a infância e adolescência demonstrou maiores médias de pressão arterial (PA), aumentando o risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares na vida adulta.

Dalla Costa et al.¹³ realizaram um estudo transversal com 383 adolescentes com idades entre 10 e 19 anos na cidade de Cascavel - PR, o qual obteve prevalência de adolescentes com excesso de peso de 23%, com 15,4% apresentando sobrepeso e 7,6% obesidade, enquanto apenas 4,1% apresentaram baixo peso. Esses dados são semelhantes aos achados do presente estudo, em que há predominância de 21% dos adolescentes com excesso de peso, sendo 16% com sobrepeso e 5% obesidade, e apenas 8% desses adolescentes apresentaram baixo peso.

Utilizando o programa *Demographic Health Surveys*, Monteiro¹⁴ fez uma comparação de estimativas de inquéritos utilizando amostra probabilística da população brasileira nos anos de 1996 e em 2006/2007, mostrando que graves formas de desnutrição apontadas pela desproporção acentuada entre peso e altura foram potencialmente eliminadas do país, principalmente na Região Nordeste. Isso pode ser confirmado com os achados deste estudo, que demonstram que entre os adolescentes pesquisados apenas 5% apresentaram magreza e 3% magreza acentuada.

Uma simples definição para pobreza se dá à ausência de não poder satisfazer suas necessidades humanas básicas como moradia, alimentação, vestuário, educação e assistência à saúde. A pobreza nem sempre é um sinônimo para a fome, pois um indivíduo pode ser pobre sem ser afetado pela fome, podendo sua pobreza se dar por outras carências básicas que não sejam a alimentação. O instinto de sobrevivência do homem faz com que suas necessidades alimentares tenham preferências sobre as demais¹⁰. Pode ser essa a explicação para os achados do presente estudo, no qual a maioria dos pesquisados se mostraram predominantes nas classes sociais D (34%) e E (30%) e ao mesmo tempo com o estado nutricional adequado.

Guedes et al.¹⁵, estudando a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes relacionando ao sexo, à idade e à classe socioeconômica, perceberam que nas classes socioeconômicas mais elevadas (A) há prevalência de sobrepeso e obesidade maior quando comparados com as classes socioeconômicas mais baixas (D).

Em estudo, observou-se que a prevalência de hábitos pouco saudáveis está presente principalmente entre os jovens pertencentes às classes econômicas mais altas, contribuindo para o fácil acesso aos alimentos ricos em gorduras, açúcares e sódio, consumindo frutas e hortaliças em pequenas quantidades¹⁵.

Segundo *World Health Organization*¹⁶, as mudanças alimentares, de hábitos de vida e a urbanização, que podem ser reflexo do nível socioeconômico, propiciam a evolução para um ambiente “obesogênico”.

Segundo Monteiro¹⁷, a desnutrição no Nordeste pode desaparecer do mapa nos próximos 10 anos, caso o problema continue a diminuir com a velocidade observada. O estudo mostrou que caiu para um terço a prevalência de desnutrição durante os anos de 1986 a 1996, reduzindo de 33,9% para 22,2% das crianças nordestinas. Já entre 1996 e 2006, a redução foi de quase três quartos, despencando para 5,9%.

Também se observou que as melhorias na escolaridade materna juntamente com o acesso aos serviços de saneamento básico foram importantes para a diminuição da desnutrição no primeiro período (1986 a 1996). No segundo período (1996 a 2006), ocorreu devido ao aumento do poder aquisitivo e à melhoria da escolaridade materna. No presente estudo, não foi encontrada relação significativa quando comparado o nível de escolaridade da mãe com o IMC, peso corporal e estatura, mas em relação à classe social, verifica-se que as mães com menos escolaridade pertencem às classes sociais mais baixas ($p < 0,0001$).

Se no passado o nível socioeconômico baixo estava relacionado com a desnutrição, atualmente estamos vivendo uma transição nutricional em que o nível de escolaridade materna está intimamente associado à obesidade infantil. Ao estudar 1.057 escolares da cidade de Porto Velho no estado de Rondônia, Farias et al.¹⁸, utilizando os dados de peso para estatura, identificaram prevalência de 4% de desnutrição, 86% eutrofia, 7% sobrepeso e 3% obesidade, não tendo diferença significativa quando relacionados ao sexo. No presente estudo, os achados são parecidos com os encontrados por Farias, provavelmente devido à semelhança do nível socioeconômico e da região na qual os adolescentes pesquisados estão inseridos.

No presente estudo, a prevalência de sobrepeso nas meninas (17%) corrobora com os achados de Guedes et al.¹⁵, que encontraram maior porcentagem de sobrepeso em meninas (24,7%).

Em um estudo realizado no ano de 2008 com 1.257 crianças e adolescentes de ambos os sexos na cidade de Cotiguiaba, no estado do Sergipe, a prevalência de excesso de peso foi considerada baixa (6,8%). Quando relacionado o estado nutricional com os gêneros, notou-se que tanto a desnutrição (24,6%) quanto o excesso de peso (8,4%) teve maior prevalência entre as meninas do que nos meninos¹⁹. No presente estudo, os resultados obtidos foram diferentes aos encontrados por Petroski et al.¹⁹, pois apresentou alta prevalência de excesso de peso e baixa de desnutrição. O estado nutricional, quando avaliado por gênero, mostra maiores prevalências das meninas (10%) com desnutrição e dos meninos (24%) com excesso de peso. Pode ser a explicação para esses achados a maior prevalência de meninos nas classes econômicas mais baixas e do nível de escolaridade do chefe da família e da mãe serem inferiores a 4 anos de escolaridade.

As diferenças existentes entre as faixas etárias podem estar relacionadas às alterações decorrentes do processo maturacional, sendo que nos meninos o maior ganho de peso está relacionado à maior ganho estatural (tecido ósseo) e massa muscular, enquanto nas meninas isto ocorre com maior ganho de tecido adiposo²⁰.

Todavia, o presente estudo não pode contemplar a maioria da população de adolescentes da região estudada, pois, a disponibilidade de tempo para a coleta dos dados foi reduzida, já que o trabalho foi realizado dentro de um projeto maior. Houve também dificuldade para recolher as assinaturas dos pais ou responsáveis, uma vez que estes não se encontravam em sua residência ou os adolescentes estavam em horário de aula.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria da população estudada apresenta-se eutrófica, mas um número importante de adolescentes está com excesso de peso. A maioria pertence às classes econômicas mais baixas. O nível de escolaridade do chefe da família, da mãe e a classe econômica são baixos. Não houve relação entre o estado nutricional e a classe econômica e nem com a escolaridade do chefe da família e da mãe.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (IBGE). Censo demográfico 2010: característica da população: amostra. Rio de Janeiro; 2010 [Acesso 14 Mai 2014]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010>
2. Monteiro CA. Velhos e novos males da saúde do Brasil: a evolução do país e de suas doenças. 2a ed. São Paulo: Hucitec Nupens/USP; 2000.
3. Monteiro CA. A queda da desnutrição infantil no Brasil. Cad Saúde Pública. 2009;25(5):950-1. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000500001>
4. Chiarelli F, Marcovecchio ML. Insulin resistance and obesity in childhood. Eur J Endocrinol. 2008;159 Suppl 1:S67-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1530/EJE-08-0245>
5. Mansur Ade P, Lopes AI, Favarato D, Avakian SD, César LA, Ramires JA. Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil Arq Bras Cardiol. 2009;93(5):506-10.
6. 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.
7. Frisancho AR. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. Ann Arbor: The University of Michigan Press; 1990. p.48-53.
8. World Health Organization. (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Genebra; 1995. [Cited 2012 Jun 12]. Available from: http://www.who.int/childgrowth/publications/physical_status/en/
9. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Códigos e guias: CCEB - Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo: ABEP; 2003 [Acesso 10 Mar 2012]. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=302>
10. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2012.
11. Leal VS, Lira PIC, Oliveira JS, Menezes RCE, Sequeira LAS, Arruda Neto MA, et al. Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes. Cad Saúde Pública. 2012;28(6):1175-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000600016>
12. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
13. Dalla Costa MC, Barreto AD, Bleil RA, Osaku N, Ruiz FS. Estado nutricional de adolescentes atendidos em uma unidade de referência para adolescentes no Município de Cascavel, estado do Paraná, Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2011;20(3):355-61. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000300010>
14. Monteiro CA. Transferência de renda e acesso à educação são pilares da queda da desnutrição infantil no Nordeste. Rev Saúde Pública. 2010;44(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010010800001>

15. Guedes DP, Paula IG, Guedes JERP, Stanganelli LCR. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes: estimativas relacionadas ao sexo, à idade e à classe socioeconômica. *Rev Bras Educ Fís Esp.* 2006;20(3):151-63.
16. World Health Organization. Population-based prevention strategies for childhood obesity. Report of the WHO forum and technical meeting. Geneva: World Health Organization; 2009.
17. Monteiro CA. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. *Estud Av.* 2003;17(48):7-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142003000200002>
18. Farias ES, Guerra-Junior G, Petroski EL. Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia. *Rev Nutr.* 2008;21(4):401-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732008000400004>
19. Petroski EL, Silva RJS, Pelegrini A. Crescimento físico e estado nutricional de crianças e adolescentes da região de Cotinguiba, Sergipe. *Rev Paul Pediatr.* 2008;26(3):206-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822008000300002>
20. Malina R, Bouchard C. Growth, maturation and physical activity. 2nd ed. Champaign: Human Kinetics; 2004.

A VIDA É UMA LINHA .

Ela conecta as pessoas, cria laços, une desejos e realizações. Liga o hoje ao amanhã e quer seguir em frente. Todo paciente tem a sua linha da vida. Para proteger cada uma delas nós traçamos a nossa, uma linha única que passa por grandes tratamentos. Reduzindo riscos, dia após dia. Trabalhando 24 horas pela proteção do paciente. E unindo médicos e pacientes em um compromisso sem igual.

SOMOS A ASTRAZENECA CARDIO.

A LINHA DA VIDA .

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.
MATERIAL DESTINADO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE.

SAC
Serviço de Atendimento ao Cliente
0800 014 5578

AstraZeneca do Brasil Ltda.
Rod. Raposo Tavares km 26,9
06707-000 Cotia SP Brasil
Access net / SAC 0800 014 55 78
www.astrazeneca.com.br

Informações Médicas **AZ**
0800 014 55 77
info.med@astrazeneca.com
Informação baseada em evidência

AstraZeneca
CARDIOVASCULAR

ESTRESSE EM PACIENTES COM SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS

ANA CLÁUDIA MERCHAN GIAXA-PROSDOCIMO¹, LUIZA TATIANA FORTE²

Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2014;24(4 Supl A):34-39
RSCESP (72594)-2144

A associação do estresse com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e o risco cardíaco coronariano já foi estabelecida na literatura médica pela ativação do sistema nervoso simpático. O aumento da pressão arterial constitui um contexto de risco favorável para o surgimento das síndromes coronarianas agudas (infarto ou angina instável). Nesta população, o diagnóstico precoce do estresse e o reconhecimento de comportamentos de risco pelos padrões de sentimentos e reações envolvidos nas personalidades tipo A e D e os mecanismos de *coping* contribuem na modificação no estilo de vida. O objetivo do estudo foi verificar como o termo estresse foi relacionado nas publicações sobre pacientes coronarianos. Foram pesquisadas as bases de dados disponíveis eletronicamente em duas revistas brasileiras de Cardiologia: Arquivos Brasileiros de Cardiologia e Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, e nas teses e dissertações da USP. Dos 66 trabalhos encontrados, 11 foram elegíveis. Identificou-se que o termo estresse é tanto usado para definir métodos de diagnóstico médico em relação à isquemia miocárdica como sintomas dos padrões de comportamento tipo A e da personalidade tipo D, também no manejo do luto (eventos significativos). A adaptação psicológica a ele é estudada tanto nos pacientes como em suas famílias, por meio do *coping* focado no problema ou na emoção. O modelo de estudo do estresse mais reconhecido é o Interacionista, no qual a importância dada à interpretação de um agente e estressor é o que melhor define a dificuldade de lidar com o estresse.

Descritores: adaptação psicológica, estresse emocional, personalidade, síndrome coronariana aguda.

STRESS IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

The association of stress with the development of cardiovascular disease and coronary heart risk for activating the sympathetic nervous system is well established in the medical literature. Increased blood pressure is a favorable risk context in the occurrence of acute coronary syndromes (myocardial infarction or unstable angina). In this group, early diagnosis of stress and the recognition of risk behavior by patterns of feelings and reactions involved in type A and D personalities, and coping mechanisms, contribute to the change in lifestyle. The aim of the study was to investigate how the term stress was related to publications regarding patients with coronary disease. The available databases were searched electronically in two Brazilian Cardiology magazines: Brazilian Archives of Cardiology and Journal of Cardiology Society of the State of São Paulo, as well as Theses and Dissertations of USP. Out-of the 66 studies found, 11 were eligible. It was identified that the term stress is much used to define methods of medical diagnosis to myocardial ischemia, as symptoms of the behavior patterns of the type A and type D personality, in mourning management (significant events). The psychological adaptation is studied in both patients and their families, through coping mechanisms focused on the problem or emotion. The model of the most recognized stress is the interactionist, where the emphasis is on the interpretation of a stressor agent and what best defines the difficulty of dealing with stress.

Descriptors: acute coronary syndrome, personality, psychological adaptation, stress, psychological.

¹ Psicóloga da Pós-graduação *Lato Sensu* em Psicologia Hospitalar e da Saúde das Faculdades Pequeno Príncipe.

² Psicóloga, Mestre em Educação pela PUC-PR e Docente das Faculdades Pequeno Príncipe (FPP).

Endereço para correspondência:

Ana Cláudia Merchan Giaxa-Prosdocimo. Faculdades Pequeno Príncipe. Av. Iguazú, nº 333. Rebouças. Curitiba - PR. Brasil. CEP: 80230-020.

Telefone: (041) 3310-1500. (041) 9979-1042.

E-mail: agiaxa@gmail.com

O estresse é uma resposta global do organismo, podendo ser considerado como uma estratégia de defesa em prol à manutenção da vida. Ele é involuntário e totalmente relacionado à ativação do sistema simpático (preparo) e parassimpático (relaxamento) para reação de luta ou fuga. Convivemos com estresse, mas ele é prejudicial quando crônico, pois as respostas de defesa do organismo podem vir a falhar nas inúmeras solicitações de reequilíbrio e prejudicar a homeostase. Enquanto síndrome adaptativa, ele não é necessariamente maléfico. É conhecido como eustresse, quando é fonte de adaptação para uma situação favorável e distresse, quando a situação é desfavorável¹.

É consenso na literatura de que o estresse está relacionado ao desenvolvimento e manifestação das doenças cardiovasculares, principalmente por ativar o sistema simpático envolvido na reação de luta adaptativa, quando um organismo interpreta um estímulo como um risco de vida iminente². O estado de estresse é normalmente reconhecido como um excesso. A condição de ficar ou não estressado está diretamente relacionada à capacidade que o indivíduo tem de administrar e interpretar, segundo suas experiências de vida, as demandas de adaptação. O modelo Interacionista de Lazarus e Folkman, da década de 50, é o mais utilizado para a compreensão do que está envolvido numa reação ao estresse, em relação à capacidade adaptativa cognitiva. Ele considera que é a interpretação que o indivíduo é capaz de fazer de um fenômeno percebido como estressante para ele que vai caracterizá-lo como potencial estressor ou não. Isto também determinará sua reação. Desta forma, o essencial, ao considerarmos o estresse, é a nossa capacidade psicológica de adaptação a ele. Para isto, são reconhecidos mecanismos psicológicos adaptativos ou de enfrentamento, conhecidos como estratégias de *coping*. Diante da presença de um estímulo estressor agudo, poderemos reagir por meio de dois tipos de *coping*: o focado no problema e o focado na emoção. O primeiro, mais pragmático, visa administrar e alterar o problema. O segundo procura regular o impacto emocional que o estresse causou³.

Por outro lado, existem padrões mais estáveis de reações ao estresse. Por exemplo, o estudo da personalidade pode ser compreendido como os traços ou estratégias mais fixas de reação a uma ameaça ou adaptação, ao meio interno ou externo ao indivíduo. Os estudos do padrão de comportamento Tipo A, na década de 50, encabeçados pelos cardiologistas Friedman e Roseman, inauguraram esta relação do estresse com o adoecimento coronariano⁴. Contudo, uma revisão sistemática³ encontrou que o tipo de *coping* mais usado por estes pacientes é o emocional e ajudam a elucidar o que outro cardiologista na década de 90, John Denolett, denominou de Personalidade D, caracterizada pela afetividade negativa, pela hostilidade e a pela inibição social. Se antes, o padrão tipo A revelava um grupo de maior prevalência de adoecimento coronariano, por outro lado, a personalidade D indica um mau prognóstico, quando não mudam seu estilo de vida com o *coping* focado no problema.

Outro aspecto que chama atenção, quando se associa estresse ao desenvolvimento de doenças coronarianas, é que

os fatores de risco, em sua maioria, são comportamentais. Excluindo-se a idade, o sexo (gênero) e o histórico familiar, os fatores de risco clássicos são: o colesterol elevado, a hipertensão, a obesidade, o sedentarismo, o diabetes, o tabagismo e o estresse. Todos são passíveis de intervenção e modificação.

Uma das manifestações possíveis da doença arterial coronariana são as chamadas Síndromes Coronarianas Agudas. Elas podem já se manifestar como um infarto agudo do miocárdio ou como uma angina (dor) específica, chamada de angina instável. A manifestação da dor típica desta angina ou do infarto poderá dar indícios da descoberta da doença aterosclerótica, que é crônica, degenerativa e sistêmica. Quando o paciente já tem um diagnóstico prévio, a importância do diagnóstico diferencial de uma dor torácica é o de evitar risco de eventos cardíacos nas primeiras 24 horas, até seis meses após evento coronariano. Estima-se que 15% morrerão nos seis meses subsequentes, dentre os quais 60% a 80% de morte súbita. Mas, após o 6º mês os sintomas podem se dissipar⁵.

Neste ponto, é que o estudo do estresse relacionado às manifestações cardiovasculares crônicas ou agudas, em métodos diagnósticos ou como fator de risco, pode ajudar a esclarecer profissionais da saúde para futuras intervenções, que fundamentem estratégias de combate e controle do estresse em coronariopatas.

O objetivo desta revisão foi verificar como o termo e conceito do estresse está relacionado nas publicações ao adoecimento coronariano agudo.

MÉTODO

A pesquisa foi bibliográfica das publicações em português do período de 2001 a 2011. Foram pesquisadas as bases de dados disponíveis eletronicamente em duas Revistas Brasileiras de Cardiologia: Arquivos Brasileiros de Cardiologia e Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo (Socesp), ambas com departamentos de Psicologia aplicada à Cardiologia. Também foi incluído o banco de teses e dissertações da Universidade de São Paulo (USP). A fim de refinar a busca, o levantamento bibliográfico realizado percorreu quatro etapas, que resultaram em 11 trabalhos incluídos: primeiramente foram levantados artigos, teses e dissertações relacionados ao vocábulo estresse e doença cardiovascular.

Foram obtidos 66 trabalhos, independentes das datas, que foram classificados em: estresse como método de diagnóstico médico para isquemia cardíaca e estresse psicológico ou mental como fator de risco relacionado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Na segunda etapa, foram excluídos 27 trabalhos sobre método diagnóstico da fisiologia como estresse oxidativo celular, teste de estresse físico ou ecocardiograma de estresse. Na terceira etapa, foram excluídos 23 artigos que não foram escritos no período de 2001 a 2011. Na última etapa, foram excluídos cinco artigos que relacionavam o estresse à ansiedade ou Síndrome do Coração Partido, conhecida como Síndrome de Takotsubo, mas que davam somente o enfoque anátomo-fisiológico do coração frente à condição de estresse.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da revisão dos 11 trabalhos, nove foram de pesquisa e dois de revisão de literatura, dentre os quais, quatro foram publicados por médicos, dois por enfermeiros e cinco por psicólogos. Um deles foi realizado com pacientes hospitalizados para cirurgia cardíaca. Os demais foram ambulatoriais ou com familiares no momento da visita ao paciente infartado.

A Tabela 1 descreve as publicações utilizadas na revisão.

A identificação de pacientes de alto risco para o desenvolvimento de doenças arteriais coronarianas tanto para a prevenção primária (como fator de risco) como secundária (para reduzir recidivas de novos eventos cardíacos) é de capital importância para a cardiologia, visto que a doença aterosclerótica não é impedida pelo procedimento da revascularização, seja clínica, intervencionista ou cirúrgica. Estudos multicêntricos

Tabela 1. Periódicos revisados.

Periódico	Ano	Autor Principal	Método	Resultados
Arquivos Brasileiros de Cardiologia	2002	Loures et al. ²	Revisão Sistemática de Testes de Estresse Mental indutores de isquemia do miocárdio	Cinco categorias: teste de solução de problemas; teste de processamento de informações; testes psicomotores; testes afetivos e situações aversivas e dolorosas
	2009	Silva et al. ⁸	Relato de caso de cintilografia miocárdica com uso de teste de estresse mental (<i>Stroop Collor</i>)	O teste <i>Stroop Collor</i> foi capaz de induzir isquemia miocárdica
	2010	Barbosa et al. ¹⁰	Pesquisa para avaliar eficácia da versão computadorizada do <i>Stroop</i> teste (TESTINPACS) em relação à versão impressa	Nas duas versões do <i>Stroop</i> teste houve alterações da FC ($p < 0,01$) e da PA ($p < 0,05$)
	2010	Barbirato et al. ⁹	Fase adicional de cintilografia com <i>Stroop Collor</i> em 22 pacientes	40% apresentaram isquemia miocárdica induzida pela fase adicional da cintilografia com estresse mental
Revista da SOCESP	2005	Oliveira e Zanetti ¹¹	Aplicação do roteiro de entrevista sobre fatores de risco para IAM após 48h da Hospitalização	O estresse foi referido como principal fator que antecedeu o adoecimento
	2007	Oliveira et al. ¹⁴	Aplicação do Inventário de Estratégias de <i>Coping</i> adaptado por Savóia (1996) em familiares de pacientes com IAM em UTI	Uso adequado do <i>coping</i> : - 94% reavaliação positiva; 88% suporte social; 84% resolução de problemas; 78% autocontrole; 78% fuga-esquiva; 54% aceitação e responsabilidade; 32% confronto; 30% afastamento
	2007	Silva et al. ¹²	Avaliação em domicílio de pacientes coronariopatas após hospitalização por angina de peito, através de uso de questionários sobre fatores de risco para a DAC	77,6% estresse como responsável pela angina de peito
	2008	Guarize et al. ¹³	Uso de questionário baseado no " <i>Jenkins Activity Survey</i> " (JAS) em check-up cardiológico	55% sedentários; 37% dificuldades no trabalho; 25% problemas familiares; 20% alterações de humor; 19% lazer reduzido; 14% baixa qualidade do sono; 5,6% faziam psicoterapia; 5% faziam tratamento psiquiátrico
Banco testes USP	2008	Jurkiewicz ¹⁷	Avaliação da categoria "vivências de perdas" com entrevista, Inventário de depressão de Beck, escala de Avaliação de Adaptação Social de Rahe e Holmes	65,9% luto e depressão; 99% de luto em mulheres; 47% luto por morte de parente próximo
	2011	Urso-Junior ³	Revisão Sistemática sobre estresse, personalidade e coronariopatia	Padrão tipo A de personalidade relacionado à incidência da DAC e Personalidade tipo D e coronariopatia está relacionada ao prognóstico da DAC

FC: Frequência cardíaca; PA: Pressão arterial; IAM: Infarto agudo do miocárdio; DAC: Doença arterial coronariana.

clássicos já indicaram a preocupação de elencar quais principais fatores de risco coronariano. No Brasil, o estudo AFIRMAR (Avaliação dos Fatores de Risco para Infarto Agudo do miocárdio), com 2.558 casos controle, indicou o tabagismo, seguido do colesterol e do histórico familiar, como os principais responsáveis pelo adoecimento cardiovascular. Mas, foi o estudo INTERHEART, maior estudo multicêntrico já realizado, o primeiro a apontar os fatores psicossociais como fatores de risco, nos quais se inclui o estresse, com 26.916 casos-controle estudados. O estresse, como fator de risco psicossocial, foi o terceiro, ficando atrás somente do colesterol e do tabagismo⁶.

É sabido que pacientes com diagnóstico prévio de doença isquêmica cardíaca têm 10 vezes mais chances de apresentar um novo evento quando comparados aos que são saudáveis. E os pacientes que não são identificados por métodos convencionais merecem continuidade de investigação, porque a liberação dos mesmos nas salas de emergências dos hospitais pode se constituir em importante condição de risco⁷. Segundo Ribeiro & Kasdin⁵, pacientes, após o infarto agudo do miocárdio, costumam ficar dessensibilizados para o reconhecimento de sintomas da doença, principalmente porque após o sexto mês do evento cardíaco diminui riscos de vida. Contudo, há risco de mortalidade ainda de 15%, dentre os quais, 60% a 80% não chegarão a tempo ao hospital pelo risco de morte súbita.

Neste estudo de revisão, podemos considerar que a primeira categoria de estresse relacionado ao adoecimento coronariano foi o uso de testes de estresse mental por médicos, como método diagnóstico de isquemia, porque a identificação correta do tipo de dor e possibilidade de doença é fundamental para estes profissionais programarem mais exames e intervenções. Desta forma, há necessidade da utilização de métodos padronizados que se utilizam do estresse mental na investigação de isquemia nesses pacientes com eventos coronarianos prévios, ou naqueles considerados de alto risco para doença arterial coronariana. Os quatro trabalhos publicados nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia entre 2002 e 2010 demonstraram, dentro desta categoria, que o teste *Stroop Collor* (estímulo verbal e de cores) apresentou-se como o mais utilizado, dentre os cinco tipos de estímulo de estresse mental indutores de isquemia igualmente capazes de alterar a frequência cardíaca, pressão arterial e eletrocardiograma². Outra vantagem da utilização do estresse mental como indutor de isquemia cardíaca, é a possibilidade de fazer a investigação em ambiente controlado, ambulatorial e fora do evento agudo, podendo se constituir na prevenção primária, com o uso da cintilografia miocárdica^{8,9}. Em 2010, as últimas publicações sobre este método indicaram que a versão computadorizada do teste *Stroop Collor*, conhecida como TESTINPACS, mostrou-se também efetiva, quando comparada à versão convencional (cartões impressos) e pode passar a ser uma alternativa de investigação¹⁰.

A percepção do estresse pelo paciente coronariano e/ou por seus familiares foi considerada como segunda categoria do estresse relacionado ao adoecimento cardiovascular. Nas revisões da Revista da SOCESP, os cinco estudos foram realizados por profissionais não médicos, dentre os quais, três envolveram diretamente o paciente coronariano em situação ambulatorial. Num deles, em domicílio, os pacientes que haviam infartado perceberam o estresse como principal fator de risco antes do infarto¹¹. Esta condição pode indicar a necessidade da prevenção secundária focada no estresse e no estilo de vida. Razão para que serviços de reabilitação cardiológica e apoio psicológico ambulatorial existam. Contudo, além da identificação, sabemos que a conscientização pelo paciente é o fundamental. Noutro estudo, estes pacientes infartados, mesmo reconhecendo que a dor vinha acompanhada pelo contexto de estresse indicado em 77,6% deles, eles reconheciam fatores de risco, mas não tomaram providências em relação aos mesmos. Para estes pacientes, a causa da dor e adoecimento pareceu estar longe do seu controle e da sua subjetividade envolvida¹². A negação como defesa psíquica, pode estar atuando e prejudicando a busca de atenção médica.

Considerando que a melhor forma de combater o estresse ainda é identificá-lo precocemente para agir nas estratégias de controle, verifica-se a necessidade de um trabalho multiprofissional e de métodos de avaliação rápida e eficaz do estresse em que o paciente esteja envolvido no reconhecimento do seu quadro de estresse¹³. Ainda nesta categoria de identificação e manejo do estresse em pacientes e/ou familiares, os outros dois estudos pesquisaram a reação dos familiares durante a hospitalização do paciente. Eles apontaram para o sofrimento de quem acompanha o paciente. A família é representada como uma importante rede de apoio e é para onde o paciente vai voltar. Estes dois estudos demonstram que os mecanismos de *coping*, como forma de enfrentamento de situações adversas, não dependem do tipo utilizado, ou seja, focado no problema ou na emoção. O que eles precisam alcançar é a resolutividade. O estudo de Oliveira et al.¹⁴, como exemplo, indicou que os familiares utilizaram o *coping* focado no problema, para não se esquivarem do cuidado e apoio ao paciente. Isto foi efetivo no cuidado da família ao seu paciente.

As duas teses estudadas no banco de dados da USP revelam a terceira e última categoria encontrada e descrevem que tanto os eventos agudos como os crônicos do estresse são capazes de causar adoecimento coronariano. Em relação ao estudo da personalidade, como um padrão mais fixo de reação ao estresse, o estudo da personalidade mais focado no padrão de comportamento Tipo A é um clássico e já reconhecido na classe médica. Este modelo indicou como o estresse age, por meio de uma constelação de comportamentos, tais como hostilidade e competitividade exacerbados. Os indivíduos Tipo A costumam se preocupar em atingir altas realizações, portanto, costumam trabalhar mais que os outros^{3,15}. Esta é uma hipótese para encontrar mais estresse neste padrão de comportamento. Porém, Campos⁴

adverte que o estudo da personalidade tipo A deva ser contextualizado. Ele deve incluir o mundo do trabalho. Refere ainda que um ambiente de trabalho mais competitivo, de muita responsabilidade, premência de tempo e de instabilidade, pode agir negativamente como potencial agente psicossocial. Para esta autora, ambientes de trabalho assim podem reforçar este padrão tipo A e o indivíduo pode vir a se estressar mais. O contexto passa a ter importância na identificação do estresse.

Mas, enfatizando ainda o modelo anterior focado no indivíduo, uma revisão sistemática recente de Urso-Junior³ que relacionou as três variáveis: a personalidade, o estresse e o adoecimento coronariano demonstrou uma nova possibilidade de associação entre a personalidade, o estresse e a doença coronariana. Ele encontrou que a doença arterial coronariana (DAC) pode ser melhor explicada pela Personalidade tipo D (*Distressed Personality*) e não pelo padrão tipo A. A tipo D é um conceito mais recente, cujo autor é o cardiologista belga John Denollet. Não é um conceito ainda que circule ainda pela área médica, mas provém também de observações clínicas da década de 90 do século XX e é a mais atual relação entre comportamento e adoecimento cardiovascular. Esta personalidade D é definida como uma predisposição emocional para experimentar estados de ânimos negativos. Diz-se que estes indivíduos são mais propensos às emoções negativas como ansiedade, hostilidade, culpa, raiva, rejeição, depressão, melancolia, irritabilidade, preocupação, estresse e o mau humor. Pacientes coronarianos com personalidade tipo D têm mais comportamentos nocivos à saúde: tabagismo, álcool, sedentarismo, não adesão à dieta, tratamento farmacológico e reabilitação cardíaca; além de se apresentarem refratários às consultas e avaliações médicas. Aderindo menos ao tratamento, correm mais risco de adoecimento. Contudo, mesmo com a coerente hipótese de que a baixa adesão ao tratamento possa ser a responsável pelo aumento das recidivas, o padrão de personalidade ou comportamento Tipo A ainda é o mais citado como fator preponderante e explicativo, capaz de relacionar as causas psicológicas envolvidas nos fatores de risco para doenças cardiovasculares, em especial, o estresse^{4,15}.

A segunda tese incluída também nesta categoria do estresse agudo ou crônico relacionado ao adoecimento coronariano, versa sobre os chamados eventos estressantes ou eventos significativos de vida. Estes eventos já foram relacionados, em outro estudo¹⁶, como potenciais causadores de processos depressivos, em decorrência de um processo de luto, capazes de favorecer a ocorrência de manifestações cardíacas coronarianas. Nesta tese, Jurkiewicz¹⁷ defendeu a criação da categoria “vivências de perdas” e confirmou sua hipótese, ao encontrar a referência de algum evento de perda ou luto vivenciado pelo pacientes, antes da manifestação da doença arterial coronariana. Ou seja, todos os pacientes tinham algo a dizer sobre uma história pessoal de perda, principalmente de parentes muito próximos, como pai, mãe, cônjuge ou irmãos, antes de se saberem doentes coronarianos. Este achado corrobora o citado anteriormente na literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do estresse promove a interlocução entre as áreas médica e os demais profissionais da saúde, porque há possibilidade de diferentes enfoques nos estudos. Seja porque o próprio conceito de estresse permite tanto a compreensão fisiológica do fenômeno (como estresse celular), bem como a capacidade humana de representá-lo (interpretá-lo). Neste sentido, o passo seguinte à identificação é sempre a intervenção a longo prazo, pelo menos de 3 anos, porque um estudo de 5 anos iniciado após 12 meses do infarto mostrou que os pacientes, mesmo depois de 2 anos de intervenção psicoterapêutica para identificação e controle do estresse, ainda não o reconheciam como potencial causa de adoecimento nos seus comportamentos e estilo de vida¹⁸.

REFERÊNCIAS

1. Lipp MEN. Mecanismos neuropsicológicos do stress: teoria e aplicações clínicas. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2003. p.71-5.
2. Loures DL, Sant'Anna I, Baldotto CS, Sousa EB, Nóbrega AC. Estresse mental e sistema cardiovascular. Arq Bras Cardiol. 2002;78(5):525-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2002000500012>
3. Urso Junior J. Stress e personalidade: “overview” e avaliação crítica de revisões sistemáticas sobre padrão comportamental tipo A e personalidade tipo D com desfechos [Tese de doutorado]. São Paulo: Instituto de Psicologia/USP; 2011.
4. Campos EP. Aspectos psicossomáticos em cardiologia. In: Mello Filho J. Psicossomática hoje. Porto Alegre: Artmed; 1992. p.234-46.
5. Ribeiro LG, Kasdin SL. Identification of high risk patients after an acute myocardial infarction. Therapeutic approach for secondary prevention. Arq Bras Cardiol. 1985;44(3):207-12. PMID: 2868706
6. Guimarães HP, Avezum A, Piegas LS. Epidemiologia do infarto agudo do miocárdio. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2006;16(1):1-7.
7. Coelho-Filho OR, Jerosch-Herold M, Coelho OR. Diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2009;19(2):109-24.
8. Silva LM, Barbirato GB, Drumond Neto C, Nóbrega AC, Coimbra A, Mesquita CT. Cintilografia miocárdica com estresse mental na investigação de dor torácica. Arq Bras Cardiol. 2009;93(4):e63-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009001000024>
9. Barbirato GB, Félix R, Azevedo JC, Corrêa PL, Nóbrega ACL, Coimbra A, et al. Prevalência de isquemia induzida por estresse mental. Arq Bras Cardiol. 2010;94(3):321-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010000300007>
10. Barbosa DF, Prada FJA, Glanner MF, Nóbrega OT, Córdova C. Resposta cardiovascular ao Stroop: comparação entre teste computadorizado e verbal. Arq Bras Cardiol. 2010;94(4):507-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000006>
11. Oliveira KC, Zanetti ML. Fatores de risco em pacientes com infarto agudo do miocárdio em hospital privado. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2005;15(1 supl 1):1-11.
12. Silva SS, Nogueira MS, Veiga EV, Cesarino EJ. Angina do peito instável: perfil de pacientes de uma instituição privada. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2007; 17(4):4-9.
13. Guarize MA, Carballo JX, Teixeira M, Ismael SMC. Proposta de uma escala para avaliação de estresse em pacientes atendidos em programa de “check-up” clínico. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2008;18(4 supl A):3-7.
14. Oliveira JF, Watanabe CE, Romano BW. Estratégias de enfrentamento (“coping”) dos familiares de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva. Rev Soc Cardiol Estado São Paulo. 2007;(3 supl A):4-9.

15. Arruda PV. Doença Coronariana, Homeostase e padrão de comportamento tipo "A". In: Fráguas Jr R, Meleiro AM, Marchetti RL, Henriques Junior SG, eds. *Psiquiatria e psicologia no hospital geral: integrando especialidades*. São Paulo: Lemos; 1997. p.251-61.
16. Fráguas-Junior R, Wilson D, Tranchesí-Junior B. Infarto agudo do miocárdio e eventos de vida estressantes. In: Fráguas Junior R, Meleiro AM, Marchetti RL, Henriques Junior SG, eds. *Psiquiatria e psicologia no hospital geral: integrando especialidades*. São Paulo: Lemos; 1997. p.263-72.
17. Jurkiewicz R. *Vivência de perdas: relação entre eventos significativos, luto e depressão em pacientes internados com doença arterial coronariana* [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Psicologia; 2008.
18. Reges O, Vilchinsky N, Leibowitz M, Manor D, Mosseri M, Kark JD. Perceptions of cause of illness in acute myocardial infarction patients: a longitudinal study. *Patient Educ Couns*. 2011;85(2):e155-61. PMID: 21310582 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2010.12.022>



Agora você pode ter
acesso a todas as aulas
do XXXV Congresso
SOCESP através do seu
computador, notebook,
tablet ou smartphone

Chegou o grande momento! Acesse agora nosso site
www.socesp.org.br e desfrute desse mais novo benefício

ACLS - Suporte Avançado de Vida

Data a definir
(Sábado e domingo)



Manobras de RCP em adultos;

Aplicação de choque elétrico com Desfibrilador Manual e Externo Automático (DEA);

Reconhecimento e condução terapêutica de situações com grave risco de vida, como Infarto do Miocárdio, Arritmias Cardíacas e AVC

Manipulação de fármacos e acessos para sua utilização;

Utilização de equipamentos para ventilação;

Público:

Médicos e acadêmicos de medicina do último ano e enfermeiros formados.

Incluso: Livro de estudo e certificação emitidos pela American Heart Association

Investimento:

R\$ 2300,00 - Médicos, *Enfermeiros formados e *Acadêmicos de Medicina do 6º ano (*MEDIANTE COMPROVANTE)

R\$ 2300,00 a vista ou

6 vezes sem juros no cartão no valor de R\$ 384,00

Livro entregue no prazo de 72 horas, refeições inclusas no dia do curso, ônibus fretado e 02 diárias de Hotel na Av. Paulista;

Informações: (11) 3179-0043 (Thalyta)

Minimo 24 alunos

Centro de Treinamento SOCESP
Av Paulista, 2073 Ed Horsa 1 - 15º andar - cj 1510 - São Paulo - SP

Conheça o Centro de Treinamento SOCESP



**Vamos transporta-lo para um
treinamento REAL**

INOVAÇÃO é muito mais do que fazer algo novo.

Embalagens renovadas,
novas tecnologias de segurança

**Acessibilidade
e confiança**

Mais de **60 anos de Brasil**

Pesquisa e desenvolvimento
de novas moléculas

União entre
tradição e confiança

Para nós, **do Baldacci**, a inovação é uma das características mais marcantes da companhia. **Afinal, para um laboratório com mais de 110 anos de Itália e 60 anos no Brasil e Portugal, inovar é fundamental.**

Todo este esforço, tempo e trabalho transformaram o Baldacci em um laboratório especializado em melhorar a saúde e bem-estar em todo o mundo. E, de coração, acreditamos que a busca pela qualidade de vida começa de dentro pra fora.

É por isso que, com uma nova marca, novas embalagens e uma identidade visual renovada, procuramos estender este espírito inovador aos nossos parceiros, colaboradores e pacientes. Somando, juntos, esforços pela saúde.

SAC
0800 133 222

f baldaccibr
@baldaccibrasil

 **Baldacci**
Somando esforços pela saúde