

Qualidade de Vida de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio

Quality of Life of patients undergoing coronary artery bypass grafting

Andréia Lima Matos Dal Boni¹

José Eduardo Martinez²

Izabel Cristina Ribeiro da Silva Saccomann²

Descritores

Qualidade de vida; Revascularização miocárdica; Doenças do miocárdio/cirurgia; Procedimentos cirúrgicos cardíacos; Resultado de tratamento

Keywords

Quality of life; Myocardial revascularization; Myocardial diseases/surgery; Cardiac surgical procedures; Treatment outcome

Submetido

5 de Novembro de 2013

Aceito

27 de Novembro de 2013

Resumo

Objetivo: Determinar o impacto da cirurgia de revascularização do miocárdio na Qualidade de Vida dos pacientes; analisar e comparar dimensões da Qualidade de Vida antes e após a intervenção cirúrgica; comparar variáveis sociodemográficas e clínicas aos aspectos de depressão e ansiedade, pré e pós-operatórios.

Métodos: Estudo descritivo exploratório no qual foram incluídos 78 pacientes no pré e pós-operatório. Foram utilizados instrumentos de pesquisa internacionais e validados para avaliar a qualidade de vida e os aspectos de depressão e ansiedade.

Resultados: Houve melhora significativa em todos os domínios da Qualidade de Vida, depressão e ansiedade ($p=0,05$). Domínios físico e social do *36-Item Short-Form Health Survey* apresentaram menor pontuação dos escores (13,46 e 3,03, respectivamente), bem como o domínio social do instrumento *Macnew* (3,03).

Conclusão: Cirurgia de revascularização ocasionou impacto positivo na Qualidade de Vida desses pacientes.

Abstract

Objective: Determining the impact of coronary artery bypass grafting on the Quality of Life of patients, analyzing and comparing dimensions of Quality of Life before and after surgery; comparing sociodemographic and clinical variables with the aspects of depression and anxiety, in the pre and postoperative periods.

Methods: A descriptive exploratory study in which 78 patients were included in the pre and postoperative periods. International instruments of research were used and validated to assess quality of life and the aspects of depression and anxiety.

Results: There was significant improvement in all domains of the Quality of Life, depression and anxiety ($p=0.05$). The physical and social domains of the *36-Item Short-Form Health Survey* showed lower scores (13.46 and 3.03, respectively), as well as the social domain of the *Macnew* instrument (3.03).

Conclusion: Coronary artery bypass surgery caused positive impact on the Quality of Life of these patients.

Autor correspondente

Andréia Lima Matos Dal Boni
Rua Cláudio Manoel da Costa, 57,
Sorocaba, SP, Brasil. CEP: 18030-083
aboni@pucsp.br

¹Hospital Santa Lucinda, Sorocaba, SP, Brasil.

²Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

Introdução

Transformações político-econômicas e sociais, nas últimas décadas, geraram um processo de transição demográfica e epidemiológica. O aumento na longevidade da população, em especial, advindo da mudança do perfil de mortalidade em crianças e doenças infecciosas para um perfil de mortalidade em idades mais avançadas, causada por doenças crônicas e externas, é uma dessas transformações.⁽¹⁾

A insuficiência cardíaca decorre dos sintomas físicos e psicológicos, e é apontada como desfecho da maioria das doenças cardiovasculares; uma vez instalada, tem forte impacto na vida do paciente.⁽²⁾ A insuficiência cardíaca é reconhecida mundialmente como um problema de saúde pública, por seu aumento a cada ano e também por representar maiores custos a programas previdenciários, com licenças e aposentadorias antecipadas.

Avanços clínicos e cirúrgicos, no tratamento dos pacientes com insuficiência cardíaca, têm possibilitado a sobrevivência das pessoas acometidas por doenças cardiovasculares, ao modificar a morbimortalidade relacionada à doença; com eles, surgem novas classes de medicamentos que permitem a sobrevida e a melhora na Qualidade de Vida dos pacientes. Porém, o reconhecimento e o rápido tratamento são fundamentais na prevenção de fatores que podem exacerbar a insuficiência cardíaca.⁽³⁾

A revascularização do miocárdio realizada dentro de condições ideais garante a melhora dos sintomas decorrentes da insuficiência cardíaca, o aumento da sobrevida e, conseqüentemente, proporciona um ganho na Qualidade de Vida desses indivíduos.⁽⁴⁾ A Qualidade de Vida, relacionada à doença cardiovascular, e o impacto do tratamento na vida individual têm sido objetos de investigação considerados relevantes, pois, além de avaliarem os resultados terapêuticos, geram hipóteses e reflexões que possibilitam a ampliação do enfoque dos estudos sobre Qualidade de Vida, buscando alternativas metodológicas, teóricas e conceituais.⁽⁵⁾

Estudos sobre a Qualidade de Vida e a prática clínica nos serviços de saúde têm sido um importante processo para tomada de decisão clínica e determinação do benefício terapêutico, como meio

de avaliar a sobrevida do paciente após cirurgia de revascularização do miocárdio.⁽⁵⁾ Ao mesmo tempo, propiciam ações de melhoria na reabilitação desses pacientes, por meio dos instrumentos de Qualidade de Vida, elaborando programas de atendimento e cuidado à saúde de indivíduos e comunidades, conforme suas necessidades, além da promoção de condições favoráveis para participação no cuidado de sua saúde de forma mais integrada.⁽⁵⁾

Considerando que as doenças arteriais coronarianas são multifatoriais e interferem na saúde do indivíduo em várias dimensões, e que a cirurgia de revascularização do miocárdio não tem caráter curativo, consistindo em um tratamento invasivo, que visa promover uma melhor Qualidade de Vida, este estudo teve como objetivo determinar o impacto da cirurgia de revascularização do miocárdio na Qualidade de Vida de pacientes, com a finalidade de uma construção compartilhada da prática da Educação em Saúde, permitindo a experiência do cotidiano dos indivíduos nas relações que influenciam a qualidade de suas vidas.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, desenvolvido no ambulatório de um Hospital Universitário, localizado na região sudeste do Estado de São Paulo. A amostragem deste estudo constou de 78 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio nos anos de 2011 e 2012. Os critérios de inclusão foram: pacientes no pré-operatório e com dois meses de pós-operatório de revascularização do miocárdio, de ambos os gêneros.

A coleta dos dados ocorreu nos dias agendados para consulta ambulatorial, com a utilização de entrevistas individuais. Para caracterização sociodemográfica e clínica, registraram-se: gênero, idade, situação conjugal, escolaridade, doenças crônicas prévias, hábitos de fumo, números de artérias comprometidas e índice massa corporal.

Para avaliação da Qualidade de Vida, foi aplicado o instrumento *The 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36). Trata-se de um instrumento genérico, multidimensional,⁽⁶⁾ formado por 36 itens,

englobando oito escalas ou domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, vitalidade, dor, estado geral de saúde, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Cada dimensão é analisada separadamente; sua pontuação varia de zero a cem, sendo que zero reflete o pior estado geral de saúde e cem, o melhor estado de saúde.⁽⁷⁾

Outro instrumento utilizado foi *Macnew Heart Disease Health-Related Quality of Life Questionnaire (MacNew)* um instrumento específico para pacientes coronariopatas com angina e/ou infarto. Consiste em 27 itens distribuídos em três diferentes domínios: função física, função emocional, e função social e global. Cada item é composto por uma escala de resposta do tipo *Likert*, com escore que varia de um a sete pontos. Escores mais altos indicam melhor Qualidade de Vida. Os instrumentos utilizados foram traduzidos, adaptados e validados no Brasil.^(8,9)

Com a finalidade de se eliminar o viés dos fatores clínicos e psicológicos, fora utilizado o instrumento Inventário de Depressão de *Beck*, uma medida de autoavaliação de depressão usada tanto em pesquisa como em clínica.^(10,11) A escala original consiste em 21 itens, incluindo sintomas e atitudes, cuja intensidade varia de zero a três.⁽¹⁰⁾

O Inventário de Ansiedade Traço-Estado trata-se de um questionário de autoavaliação composto por duas escalas, elaboradas para medir dois conceitos de ansiedade: estado de ansiedade e traço de ansiedade.⁽¹²⁾ Cada escala consiste em 20 afirmações de quatro pontos (um a quatro), nas quais o indivíduo indica a intensidade daquele momento (Inventário de Ansiedade Traço-Estado – Estado) ou a frequência com que ocorre (Inventário de Ansiedade Traço-Estado – Traço). O escore total de cada escala varia de 20 a 80, sendo que os valores mais altos indicam maiores níveis de ansiedade.⁽¹²⁾

Os dados foram analisados usando o *software Statistical Package for Social Science (SPSS)* para cálculo das análises descritivas, e análise pelo teste *t* para amostras verificando se os resultados foram estatisticamente significativos ($p < 0,05$) ou 5%. A confiabilidade das medidas de Qualidade de Vida, depressão e ansiedade foi analisada pela consistência interna dos itens e domínios, utilizando-se o coeficiente alfa de Cronbach (valores $> 0,70$ foram considerados aceitáveis).

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

Resultados

A amostra foi constituída predominantemente por homens (67%), com média de idade de 60 ($\pm 8,08$) anos e variação entre 40 a 71 anos. Quanto ao estado civil, 56 (72%) pacientes eram casados e 43 (55%) tinham Ensino Fundamental Incompleto.

Em relação às características clínicas e aos fatores de risco, a hipertensão arterial predominou em 77% dos sujeitos, sendo seguida por: sobrepeso (72%), tabagismo (64%), dislipidemia (58%) e *diabetes mellitus* (38%). Verificou-se que 67% da população evoluiu para o infarto agudo do miocárdio, 62% possuíam três ou mais artérias comprometidas e 77% não tinham lesão de tronco.

As medidas de Qualidade de Vida, avaliadas pelos instrumentos específico *Macnew* e genérico SF-36, estão apresentadas nas tabelas 1 e 2. Na análise dos dados, por meio do *Macnew*, destaca-se que o domínio social teve a menor pontuação média ($3,03 \pm 1,91$) e o domínio emocional, a maior pontuação média ($5,66 \pm 0,92$), antes da intervenção. Em relação ao instrumento SF-36, a menor pontuação foi em relação ao domínio aspectos físicos ($13,46 \pm 30,87$) e à capacidade funcional ($48,14 \pm 44,75$).

Quando comparados no pré e pós-operatórios, os escores dos instrumentos de Qualidade de Vida apresentaram melhora significativa em todos os domínios.

Tabela 1. Análise descritiva dos domínios *MacNew*

McNew	Domínios <i>MacNew</i>				<i>p-value</i>
	Pré-operatório Média	DP	Pós-operatório Média	DP	
Físico	4,90	1,35	5,80	1,02	<0,001
Emocional	5,66	0,92	5,08	0,61	<0,001
Social	3,03	1,91	3,69	1,66	<0,001
Global	4,60	0,12	5,57	0,82	<0,001

Legenda: DP – Desvio padrão

Tabela 2. Análise descritiva dos domínios do instrumento *The 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)*

SF-36	Pré-operatório		Pós-operatório		p-value
	Média	DP	Média	DP	
Capacidade funcional	48,14	27,76	69,87	23,35	<0,001
Aspectos físicos	13,46	30,87	34,94	44,75	0,002
Dor	60,19	33,66	70,22	28,15	0,024
Estado geral de saúde	67,12	22,78	80,38	20,91	<0,001
Vitalidade	55,13	29,60	77,82	22,70	<0,001
Aspectos sociais	71,63	33,14	88,94	22,61	<0,001
Aspectos emocionais	54,27	47,78	69,66	45,96	0,044
Saúde mental	67,08	24,96	82,00	18,63	<0,001

Legenda: DP – Desvio padrão

Este estudo não tinha como objetivo avaliar a ansiedade e nem a depressão, entretanto, para manter a homogeneidade dos grupos, foram mensurados os níveis de depressão e ansiedade, que estão apresentadas na tabela 3.

A confiabilidade dos instrumentos foi verificada pelo alfa de *Cronbach*, que se mostrou adequado para a amostra estudada, com o valor acima de 0,77.

Tabela 3. Análise descritiva do Inventário de Depressão de *Beck* e do Inventário de Ansiedade Traço-Estado

Escala	Inventário de Depressão de Beck e IDATE				p-value
	Pré-operatório		Pós-operatório		
	Média	DP	Média	DP	
Depressão <i>Beck</i>	8,49	6,87	5,01	6,61	<0,001
IDATE-Estado	36,77	0,92	32,54	0,74	<0,001
IDATE-Traço	37,63	1,14	34,04	0,97	<0,001

Legenda: DP – Desvio padrão

Discussão

A limitação dos resultados deste estudo se deu pela elegibilidade selecionada para a coleta de dados, ocorrida dois meses após o procedimento cirúrgico. O acompanhamento no pós-operatório é realizado nas unidades de contrarreferências, no entanto, para este estudo, os pacientes foram convidados a retornar em dois meses para a coleta de dados.

A aplicabilidade dos resultados deste estudo são subsídios para que o profissional de saúde empreenda ações em educação em saúde, no tocante à promoção e ao planejamento assistencial, visando à adesão do paciente ao tratamento e à prevenção a novos eventos. Além disso, a mudança individual dos pacientes, quanto à percepção da doença (controle e tratamento), pode embasar novos programas e práticas educativas em saúde.

O predomínio do gênero masculino, idosos e com baixo nível socioeconômico foi semelhante ao observado por outros estudos realizados no Brasil, o que pode ser indicativo do padrão socioeconômico e do perfil de pacientes atendidos em hospitais públicos conveniados ao Sistema Único de Saúde.^(13,14)

As mulheres estão protegidas, por questões hormonais, contra a doença cardiovascular durante a idade fértil, pelo possível papel dos estrógenos, o que justificaria a menor incidência delas na amostra estudada. Em geral, a doença cardiovascular na mulher se manifesta dez anos mais tarde do que no homem e associa-se à concomitância de múltiplos fatores de risco.^(15,16)

A avaliação da Qualidade de Vida, no domínio aspecto físico do instrumento genérico, apresentou a pior pontuação antes da revascularização do miocárdio. Esse domínio avalia principalmente as atividades diárias, demonstrando a grande limitação do paciente nessas atividades como consequência do processo de envelhecimento e suas comorbidades e, portanto, pior Qualidade de Vida. No entanto, após a intervenção cirúrgica houve melhora na pontuação desse domínio, o que se justifica pelo fato do paciente ter uma melhora no desempenho das suas funções diárias. Estudo anterior relata que a insuficiência cardíaca está associada ao comprometimento do desempenho funcional, traduzido pelos relatos dos idosos sobre limitações nas atividades diárias, incapacidade para o trabalho e para o estabelecimento de relações sociais, e perda da independência.⁽¹⁷⁾

A independência funcional é definida como a capacidade de realizar algo com os próprios meios e está associada à mobilidade e à capacidade funcional, quando o indivíduo não requer ajuda para

a realização das Atividades de Vida Diária. Assim, uma Qualidade de Vida satisfatória pode ser interpretada como a possibilidade de conseguir cumprir suas funções diárias básicas, sentir-se bem e viver de forma independente.⁽¹⁷⁾

Os outros domínios do instrumento genérico também apresentaram melhora significativa dos escores. Esse resultado foi semelhante ao de outros estudos.^(13,18)

Quando comparada a Qualidade de Vida no pré e pós-operatório com o instrumento específico *Macnew*, a cirurgia proporcionou significativamente uma melhora da Qualidade de Vida em todos os domínios. Outros estudos que analisaram a Qualidade de Vida de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio mostraram resultados semelhantes.^(13,19,20)

O sucesso do tratamento cirúrgico pode ser interpretado como um impacto positivo na vida do paciente, além de proporcionar uma sensação de cura da doença.⁽²¹⁾ Anteriormente ao tratamento cirúrgico, o paciente sofre pelo medo constante da morte, sobretudo pelas mudanças de hábitos necessárias para a prevenção de novo episódio da doença.⁽²²⁾ Com a revascularização do miocárdio, observa-se maior capacidade funcional, diminuição dos sintomas e, conseqüentemente, melhor convivência com essa afecção.⁽¹³⁾ Além disso, as alterações emocionais associadas à insegurança e ao medo de um novo evento, que poderiam estar presentes, foram minimizadas com o tratamento cirúrgico.

Especificamente para o instrumento *Macnew*, o maior impacto foi no domínio social. O apoio social tem sido considerado fator determinante na recuperação dos cardiopatas e para sua maior Qualidade de Vida. O fato de que o coração é considerado um órgão nobre, que centraliza a vida, pode justificar a maior percepção dos indivíduos em relação aos seus familiares e amigos.⁽²³⁾

Estudos relatam que o apoio social é fator facilitador para o enfrentamento da doença e para a recuperação do paciente cardíaco, sugerindo que a participação dos pacientes em atividades de reabilitação melhora os aspectos psicossociais e a Qualidade de Vida.⁽²⁴⁾ Entretanto, o profissional de saúde poderá lançar estratégia de avaliações no apoio so-

cial, com o intuito de detectar indivíduos que terão maiores dificuldades para se reabilitar, uma vez que isso pode influenciar na necessidade de mudança de comportamento favorável a saúde cardiovascular.⁽²³⁾

Em relação aos fatores de risco, estes foram semelhantes aos observados em outros estudos.^(25,26) A literatura revela que mudanças no estilo de vida poderiam reduzir potencialmente o risco de infarto de miocárdio e, conseqüentemente, a diminuição da mortalidade. Entretanto, a complexidade do autocuidado, que envolve o seguimento do regime terapêutico, da dieta e atividade física pode ser um elemento desencorajador para os pacientes cronicamente doentes.

Neste estudo, embora a verificação de depressão e de ansiedade não fosse o objetivo principal, os indivíduos apresentavam nível médio de ansiedade e ausência de níveis depressivos, apesar da melhora nos escores de depressão e de ansiedade após a revascularização.

A depressão é um dos problemas de saúde mental mais comuns e está presente em 10 a 15% dos pacientes, podendo influenciar negativamente a Qualidade de Vida dos pacientes, por aumentar a sensação de dor e a incapacidade, tornando a adesão ao tratamento mais difícil e piorando a qualidade das relações sociais e, conseqüentemente, sua qualidade de vida.⁽²⁷⁾

As doenças cardiovasculares e seus fatores de risco são elementos que interferem na Qualidade de Vida. Entretanto, em um evento coronariano, os indivíduos adotam modificações em seu estilo de vida. Além disso, com a revascularização do miocárdio, há melhora das limitações diárias impostas pela doença. Assim, há a possibilidade de o paciente compreender a situação vivenciada e adaptar-se a eventuais limites e alterações para seu estilo de vida, além de obter melhora nas condições físicas e emocionais.

Portanto, é possível afirmar que a avaliação da Qualidade de Vida dos pacientes mostra-se indispensável na prática clínica, uma vez que o enfermeiro tem papel de destaque na implementação de ações que minimizem os fatores de risco modificáveis e contribuam na melhora da Qualidade de Vida dessa população.

Conclusão

A cirurgia de revascularização do miocárdio causa impacto positivo na Qualidade de Vida dos pacientes, com melhora de todos os domínios dos instrumentos aplicados para análise.

Colaborações

Dal Boni ALM, Martinez JE, Saccomann ICRS declaram que contribuíram com a concepção e projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

- Costa SB, Silva FR, Carvalho FE. Avaliação da implantação da atenção à hipertensão arterial pelas equipes da Saúde da Família do município do Recife (PE, Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(2):623-33.
- Dantas SA, Aguilar MO. Perfil de pacientes com infarto agudo do miocárdio na perspectiva do modelo de "campo de saúde". *Rev Bras Enferm*. 1998;51(4):571-88.
- Helito BA, Branco GN, D'Innocenzo M, Machado RC, Buffolo E. Qualidade de vida dos candidatos a transplantes de coração. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2009;24(1):50-7.
- Gois LF, Dantas SA, Toratti GF. Qualidade de vida relacionada à saúde, antes e seis meses após a revascularização do miocárdio. *Rev Gaúcha Enferm*. 2009;30(4):700-7.
- Vila CS, Rossi AL. A qualidade de vida na perspectiva de clientes revascularizados em reabilitação: estudos etnográficos. *Rev Latinoam Enferm*. 2008;16(1):7-14.
- Ciconelli RM, Ferraz BM, Santos W, Meinão I, Quaresma, MR. Tradução para a Língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50.
- Ciconelli RM. Medidas de avaliação de qualidade de vida. *Rev Bras Reumatol*. 2003;43(2):11-3.
- Benetti M, Nahas MV, Barros MV. Reproducibility and validity of a Brazilian version of the MacNew quality of life after myocardial infarction (MacNew QLMI) questionnaire. *Med Sci Sports Exerc*. 2001;33(5):S62.
- Nakajima KM, Rodrigues RC, Gallani MC, Alexandre NM, Oldridge N. Psychometric properties of MacNew Heart Disease Health-related Quality of Life Questionnaire: Brazilian version. *J Adv Nurs*. 2009;65(5):1084-94.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1998;56(6):893-7.
- Gorestein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25(5):245-50.
- Andrade LH, Gorenstein C. Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25(6):285-90.
- Benetti M, Nahas MV, Rebelo RP, Lemos LS, Carvalho T. Alteração na qualidade de vida em coronariopatas acometidos de infarto agudo do miocárdio, submetido a diferentes tipos de tratamento. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2001;6(3):27-33.
- Souza EN, Quadros SA, Maestri R, Albarrán C, Sarmento-Leite R. Preditores de mudança na qualidade de vida em evento coronariano agudo. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91(4):252-9.
- Luz LP, Solimene CM. Peculiaridades da doença arterial coronariana na mulher. *Rev Assoc Med Bras*. 1999;45(1):45-54.
- Favarato SM, Aldrighi MJ. A mulher coronariopata no climatério após a menopausa: implicações na qualidade de vida. *Rev Assoc Med Bras*. 2001;47(4):339-49.
- Takuiti ME, Hueb W, Hiscock SB, Nogueira CR, Girardi P, Fernandes F, et al. Qualidade de vida após revascularização cirúrgica do miocárdio, angioplastia ou tratamento clínico. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(5):537-44.
- Nasralla SL, Guedes AM, Nascimento TF. Comparação da qualidade de vida relacionada com a saúde entre homens após a revascularização do miocárdio. *Conexonline*. 2007;(2):1-11.
- Sacomann IC, Oliveira AR, Collaço BZ, Ferreira C. Qualidade de vida de pacientes após infarto do miocárdio com e sem revascularização. *Rev SOCESP*. 2011;21(1supl A):23-8.
- Hlatky MA. Coronary revascularization and quality of life. *Am Heart J*. 2004;48(1):5-6.
- Vargas TV, Dantas RA, Gois CF. A auto-estima de indivíduos que foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;39(1):20-7.
- Nogueira CR, Hueb W, Takiuti ME, Girardi PB, Nakano T, Fernandes F, et al. Qualidade de vida após revascularização do miocárdio com e sem circulação extracorpórea. *Arq Bras Cardiol*. 1998;91(4):238-44.
- Silverio DC, Dantas SA, Carvalho SR. Avaliação do apoio social e da auto-estima por indivíduos coronariopatas segundo o sexo. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(2):407-14.
- Aldana GS, Whitmer WR, Greenlaw R, Avins AL, Thomas D, Salberg A, et al. Effect of intense lifestyle modification and cardiac rehabilitation on psychosocial cardiovascular disease risk factors and quality of life. *Behav Modif*. 2006;30(4):507-25.
- Mussi CF. O infarto e a ruptura com o cotidiano: possível atuação da enfermagem na prevenção. *Rev Latinoam Enferm*. 2004;12(5):751-9.
- Scattolin AA, Diogo DJ, Colombo RC. Correlação entre instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde e independência funcional em idosos com insuficiência cardíaca. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(11):2705-15.
- Berber JS, Kuper E, Berber SC. Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida em pacientes com síndrome de fibromialgia. *Rev Bras Reumatol*. 2005;45(2):47-54.