

PREVALÊNCIA DAS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIAS CARDÍACAS DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO EM HOSPITAL FILANTRÓPICO DE CUIABÁ-MT

Carlos Alberto H. Strolischein¹
Daiana Ribeiro da Silva¹
Elza Lair Costa¹
Fernanda Dias Sancoré¹
Tailon Gustavo Küster Azeredo¹
Flávio Campos Fontoura²

Resumo: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a incidência das doenças cardiovasculares aumenta com muita frequência nos países desenvolvidos, a cada ano, estima-se que no ano de 2030 mais de 23 milhões de pessoas morrerão anualmente por doenças cardiovasculares. Esta pesquisa teve por objetivo realizar um levantamento das principais complicações pós-operatório de cirurgias cardíacas, na unidade coronariana no Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT. Trata-se de um estudo transversal, onde foi feito o levantamento de dados em prontuários de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas de revascularização do miocárdio na Unidade Coronariana de um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT (HFC), nos meses de setembro e outubro de 2017. Foram coletados os dados quanto a: idade, sexo, estado civil, convênio, cidade de origem, comorbidade, complicações, tempo de internação, tempo de ventilação mecânica, número de enxertos, condutas fisioterapêuticas, altas e óbitos e condutas fisioterapêuticas para o processo de extubação e alta da Unidade Coronariana (UCO). No período de setembro e outubro de 2017, 25 pacientes foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Sendo 15 homens (60%), e 10 mulheres (40%), com a idade mínima de 43 anos e máxima 79 anos, à média de idade 60 a 69 anos (40%). A fisioterapia e parte integrante no pós-operatório com cuidados a pacientes que se submeteram a cirurgia de revascularização do miocárdio, pois a mesma contribui significativamente para melhora respiratória e extubação do pacientes e evitando possíveis complicações pulmonares com procedimentos fisioterápicos.

Palavra-chaves: Revascularização do miocárdio, ventilação mecânica e fisioterapia.

Abstract: According to the World Health Organization (WHO), the incidence of cardiovascular disease increases very frequently in developed countries, each year, it is estimated that by the year 2030 more than 23 million people will die annually from cardiovascular disease. This study aimed to perform a survey of the main postoperative complications of cardiac surgeries in the coronary unit at the Philanthropic Hospital of Cuiabá-MT. This was a cross-sectional study, in which data were collected from medical records of patients submitted to coronary artery bypass grafting at the Coronary Unit of a Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT (HFC), in the months of September and October. The data were collected regarding: age, sex, marital status, covenant, city of origin, comorbidity, complications, time of hospitalization, time of mechanical ventilation, number of grafts,

¹ Fisioterapeutas Centro Universitário de Várzea Grande-MT (UNIVAG)

² Docente do curso de fisioterapia do Centro Universitário de Várzea Grande-MT (UNIVAG).

physiotherapeutic conducts, discharge and physiotherapeutic the process of extubation and discharge of the Coronary Unit (UCO). In the period of September and October 2017, 25 patients underwent myocardial revascularization surgery. Fifteen men (60%) and 10 women (40%), with a minimum age of 43 years and a maximum of 79 years, mean age 60 to 69 years (40%). Physiotherapy is an integral part of the postoperative period with care for patients who underwent coronary artery bypass grafting, since it contributes significantly to respiratory improvement and extubation of patients and avoiding possible pulmonary complications with physiotherapeutic procedures.

Key-words: Myocardial revascularization, mechanical ventilation and physiotherapy

INTRODUÇÃO

Segundo a OMS, a incidência das doenças cardiovasculares aumenta com muita frequência nos países desenvolvidos, a cada ano, estima-se que no ano de 2030 mais de 23 milhões de pessoas morrerão anualmente por doenças cardiovasculares (RADOVANOVIC et al., 2014). O coração é constituído por duas bombas distintas; lado direito que proporciona o bombeamento de sangue para os pulmões, e o lado esquerdo bombear o sangue para a periferia. São denominadas doenças coronarianas as alterações que dificultam a irrigação sanguínea, pelas artérias coronárias ao músculo cardíaco, ocorrendo à obstrução dos vasos. O objetivo da revascularização do miocárdio ou ponte de safena é proporcionar maior aporte de sangue nas áreas cardíacas em que há a diminuição do fluxo devido ao entupimento (KOTTLE, 1986).

As comorbidades e os fatores de risco para as complicações cardíacas são: DPOC, Asma, Tabagismos, idade avançada, mau estado nutricional, obesidade, diabetes, sedentarismo entre outros. Os idosos são, mais propícios às complicações por serem, mais frágeis com menor reserva funcional, baixo índice de massa corporal (IMC), aumento de tecido adiposo na região abdominal. As comorbidades mais comuns da mortalidade em cirurgia cardíaca são as pulmonares, o proposto é melhorar processo de trabalho relacionado à redução de mortalidade a curto e médio prazo (SOARES et al., 2011).

As complicações, mais comuns do infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca congestiva, podem também elevar a pressão arterial, pulmonar, doenças cerebrovasculares, complicações neurológicas, infecciosas e renais. Tem um grande destaque as infecções hospitalares, seguida de pneumonia, sepse, infecções relacionadas a cateteres e infecções do trato urinário. A obesidade também entra como um fator de complicações e risco pós-cirúrgico pela diminuição da complacência pulmonar levando a uma restrição da capacidade do volume pulmonar que ocasiona assim uma alteração das trocas gasosas, aumentando a chance de uma atelectasia e infecções respiratórias (SOARES et al., 2011).

Após procedimento cirúrgico os pacientes são transferidos para a unidade de terapia intensiva ou unidade coronariana, submetidos à ventilação mecânica, sendo verificado e controlado a monitorização hemodinâmica, após o pronto restabelecimento de suas funções vitais, se realiza o processo de extubação. A permanência no leito de UTI dependerá de sua estabilização e das alterações físico-funcional e possíveis complicações que venham surgir (LAIZO, 2010).

O papel do fisioterapeuta em atuação ao atendimento aos pacientes no pré-intra e pós-cirurgias cardíacas e, mas profilático visando à redução de complicações pulmonares, manter as vias aéreas permeáveis, favorecer uma ventilação adequada e o sucesso na extubação.

Além disso, auxiliando na mudança de decúbitos, e a realizar mobilização motora ajudando assim na deambulação precoce (ARCÊNIO et al., 2008).

Esta pesquisa teve por objetivo realizar um levantamento das principais complicações pós-operatório de cirurgias cardíacas, na unidade coronariana no Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, onde foi feito o levantamento de dados em prontuários de pacientes submetidos a cirurgias cardíacas de revascularização do miocárdio na Unidade Coronariana de um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT (HFC). As coletas de dados foram realizadas nos meses de setembro e outubro de 2017. Visando na contribuição específica de relacionamento entre as alterações hemodinâmicas de cada pacientes, suas complicações, a alta e até mesmo a morte.

Foram coletados os dados quanto a: idade, sexo, estado civil, convênio, cidade de origem, comorbidade, complicações, tempo de internação, tempo de ventilação mecânica, número de enxertos, condutas fisioterapêuticas, altas e óbitos, desfecho sendo assim atribuídas também as condutas fisioterapêuticas para o processo de extubação e alta da UCO.

O projeto de pesquisa foi encaminhado para o comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário de Várzea-Grande - UNIVAG, e aprovado sobre o parecer (CAAE: 79505217.0.00005692).

Após a coleta dos dados, os mesmos foram analisados, abordando uma estatística descritiva.

RESULTADOS

No período de setembro e outubro de 2017, 25 pacientes foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, sendo 15 homens (60%), e 10 mulheres (40%), com a idade mínima de 43 anos e máxima 79 anos, à média de idade 60 a 69 anos (40%).

As características sociodemográficas com relação ao plano de saúde, 24 pacientes são do Sistema Único de Saúde - SUS (96%), e 1 paciente e Convênio Particular (4%), a cidade de origem dos pacientes são da capital 11 (44%), e do interior do estado 14 (56%), em relação ao estado civil: casados 13 pacientes (52%), solteiro 9 pacientes (36%), divorciados 2 pacientes (8%) e viúvo 1 paciente (4%).

As comorbidades foram identificadas por ordem decedentes: hipertensão arterial sistêmica (HAS) 21 pacientes (84%), insuficiência coronariana (ICO) 21 pacientes (84%), Diabetes Mellitus (DM) 12 pacientes (48%), tabagismo 11 pacientes (44%), etilismo 3 pacientes (12%), disfunção renal 3 pacientes (12%), dislipidemia 3 pacientes (12%), insuficiência cardíaca congênita (ICC) 3 pacientes (12%), doença pulmonar obstrutiva Crônica-DPOC 3 pacientes (12%), angioplastia 2 pacientes (8%), acidente vascular encefálico (AVE) 1 paciente (4%), depressão 1 pacientes (4%) e hepatite B 1 paciente (4%) (Gráfico 1).

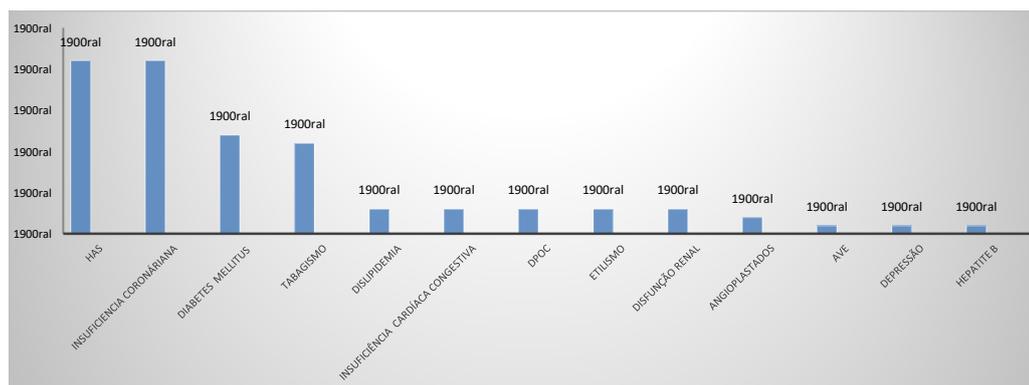


Gráfico 1 – Comorbidades presente em de pacientes submetidos a cirurgias de revascularização do miocárdio em um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT, 2017.

Quanto ao número de pacientes com quantidade de comorbidades são: 5 pacientes (20%) tem de 1 a 2 comorbidades, 12 pacientes (48%) 3 a 4 comorbidades, 6 pacientes (24%) de 5 a 6 comorbidades e 2 pacientes (8%) é acima de 7 comorbidades.

A média de dias de internação na unidade coronariana foram de 3 a 4 dias (48%), onde o mínimo de dias de internação foi de 1 dia e o máximo de 23 dias (Gráfico 2).

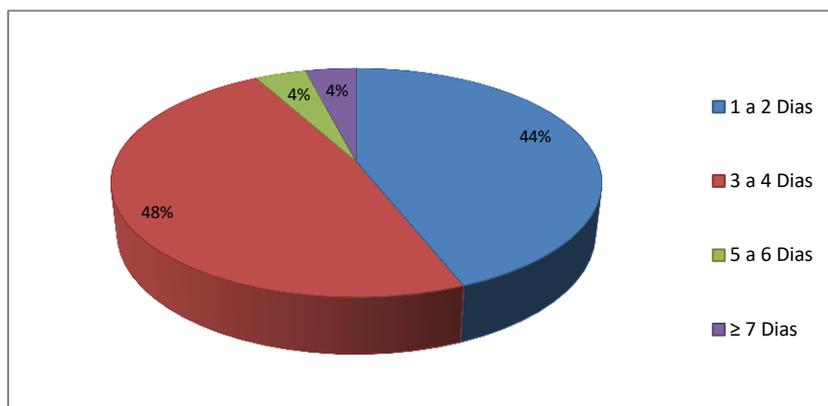


Gráfico 2 – Tempo de internação de pacientes submetidos a cirurgias de revascularização do miocárdio em um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT, 2017

O tempo de ventilação mecânica (VM) a média foi de 6 horas (88%), onde o mínimo foi de 2 horas e o máximo de 20 horas de uso da ventilação mecânica e apenas 01 caso de falha no desmame, sendo realizado a reentubação (Gráfico 3).

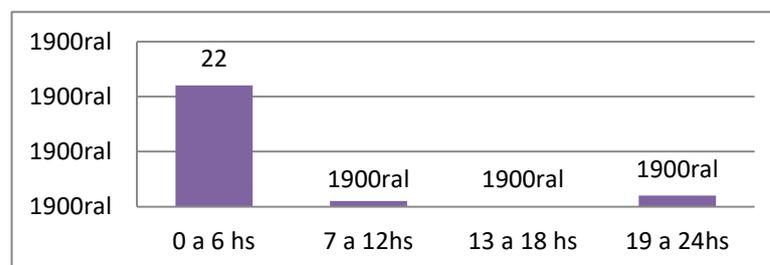


Gráfico 3 - Tempo de ventilação mecânica dos pacientes submetidos a cirurgias de revascularização do miocárdio em um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT, 2017.

O número de enxertos utilizados por paciente foi de 1 enxerto (20%), 2 enxertos (32%), 3 enxertos (32%), 4 enxertos (16%) (Gráficos 4).

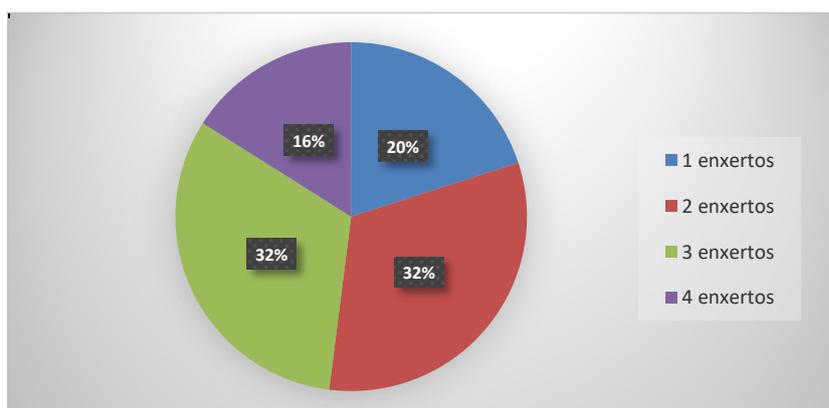


Gráfico 4 – Número de enxertos por pacientes submetidos a cirurgias de revascularização do miocárdio em um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT, 2017.

Em relação aos procedimentos fisioterapêuticos, a ventilação não invasiva foi o procedimento mais realizado no estudo, com 120 procedimentos, seguida de mobilizações ativo assistida 75 procedimentos, aspirações 15 procedimentos, exercícios respiratórios 14 procedimentos, sedestação 8 procedimentos (Gráfico 5).

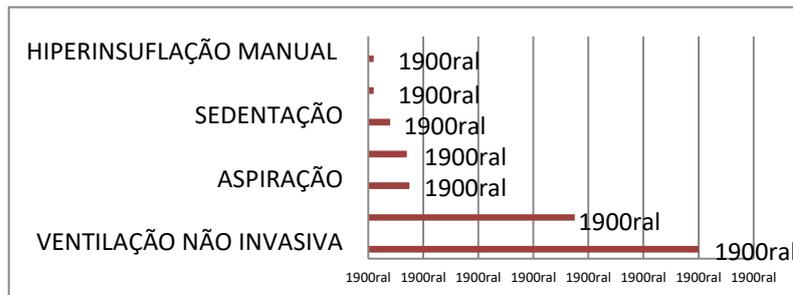


Gráfico 5 – Procedimentos de fisioterapia realizados em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio em um Hospital Filantrópico de Cuiabá-MT, 2017.

Somente 3 pacientes tiveram complicações no pós-operatório, que corresponde a 12% do total das cirurgias. Dois deles (8%) evoluíram com fibrilações arteriais (FA) e 1 paciente (4%) com hipóxia assintomática.

De 25 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, 24 pacientes (96%) receberam com alta da unidade coronariana e apenas 1 paciente (4%) evoluindo a óbito.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como finalidade fazer uma coleta de dados de pacientes que foram submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, para levantar as complicações no pós-operatório e informações de epidemiologia, comorbidades, tempo de ventilação mecânica e ventilação e condutas fisioterapêuticas utilizadas no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

De acordo com Beller (2001), destaca consideravelmente maior numero de homens comparados com mulheres no seu estudo. Semelhantemente a este trabalho onde a taxa de homens foi de 60%. Houve um destaque na faixa etária de 60 a 69 anos (40%) a média de idade foi semelhante ao estudo de Conte (2002), que descreveu que a idade média foi de 60 anos.

Quanto ao tipo de financiamento das cirurgias 96% foram internados pelo Sistema Único de Saúde – SUS, e apenas 4% da rede particular, resultado em destaque por ter sido realizado as cirurgias no hospital filantrópico que é referência de cirurgia cardíaca pelo SUS em Mato Grosso.

Segundo Kaufman (2011), a prevalência de pacientes com hipertensão arterial sistêmica (HAS) são de 88,3% chega próximo a esse presente estudo que e de 84%, o autor destaca também que a prevalência de diabetes mellitus (DM) é na faixa de 32,9% quase chegando ao resultado desse estudo que foi de 48%, a insuficiência coronariana (ICO) esteve presente em 84% dos casos, (ARMAGANIJAN, 2000). No que se refere ao tabagismo o presente estudo mostrou 44% dos pacientes, o etilismo de apenas 12%, próximo aos dados de estudo de Swedberg (2005), que foi de 10%.

No presente estudo foi identificado uma média de 3 a 4 dias de internação dos pacientes que se submeteram a cirurgia que comparada com o estudo de Tonial e Moreira (2011), a média referida foi de 9 dias, sendo assim os pacientes do Hospital Filantrópico de Cuiabá MT tem uma taxa de tempo de internação menor. No presente estudo foi verificado que as complicações foram de 12%, em comparação com o estudo de Carvalho et al (2006) que teve 23,5% de complicações, onde a fibrilação atrial (FA) foi a mais recorrente chegando a 40 % dos pacientes, no presente estudo essa complicação foi de apenas 8%.

Entre o total de indivíduos que foram incluídos no estudo apenas 4% foi a óbito, muito próximo ao estudo realizado por Carvalho et al (2006), com 2,5%, e o estudo de Kaufman et al, (2011), onde de óbito foi de 10,3 %. Braunwald et al (2003) cita alguns fatores de risco para a morte no pós operatório, fator relacionado a instabilidade hemodinâmica, disfunção ventricular esquerda, obstrução extensa do tronco da coronária esquerda, fator biológico no pré operatório como: idade avançada, Diabetes Mellitus, fator ambiental e institucional como protocolos de cirurgias cardíacas ambiente hospitalar.

Pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em sua maioria tem como disfunção pulmonar e redução importante dos volumes e capacidades pulmonares, prejuízo na mecânica respiratória, diminuição na complacência pulmonar contribuindo para alteração na troca gasosa, e complicações secundárias, como atelectasia e hipoxemia Renalt et al (2008).

Quanto as técnicas de fisioterapia que foram utilizadas as de ventilação mecânica não invasiva (VNI) com 120 procedimentos, ao analisar o estudo de Alcântara (2009), a VNI melhora substancialmente os índices de oxigenação e os gases arteriais em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, minimizando complicações levando a uma pneumonia associada ao tempo de permanência ao leito. A VNI também é efetiva no tratamento da hipoxemia pós-extubação e na prevenção da reentubação, em pacientes submetidos cirurgia cardíaca de revascularização do miocárdio.

A fisioterapia respiratória tem sido cada vez, mas solicitada em unidade coronarianas para atuar com suas técnicas capazes de melhorar a mecânica respiratória promovendo higiene brônquica e reexpansão pulmonar, a duração e frequência da fisioterapia respiratória para pacientes cirúrgicos são variadas, dependendo das necessidades individuais, preferência fisioterapêutica e pratica institucionais Lopes et al (2008).

CONCLUSÃO

A fisioterapia é parte integrante no pós-operatório com cuidados a pacientes que se submeteram a cirurgia de revascularização do miocárdio, pois a mesma contribui significativamente para melhora respiratória e extubação dos pacientes e evitando possíveis complicações pulmonares com procedimentos fisioterápicos.

Sendo assim considera-se que a atuação da fisioterapia no processo do pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio é de fundamental importância para que o paciente venha à alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTRA, E. C; NAVES, S. V. Estudo das Complicações Pulmonares e do Suporte ventilatório Não Invasivo no Pós- Operatório de Cirurgia Cardíaca. *Rev. Med.* v. 22, n. 4, 2009.

ARCÊNCIO, L. et al. Cuidados pré e pós-operatórios em cirurgia cardiorácica: uma abordagem fisioterapêutica. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* v.23, n.3, p.400-410, 2008.

ARMAGANIJAN, D.; BATLOUNI, M. Impacto dos fatores de risco tradicionais. *Revista da sociedade de cardiologia do estado de São Paulo*. v. 80, n.1, p. 686-693, 2000.

BELLER, G. coronary heart disease in the 30 years of the 21st century: hallenges and opportunities: the 3rd Annual James B. Herrick Lecture of the council on clinical cardiology oh the American Heart Association. *Circulation Baltimore*. v. 103, n. 20, p. 2428-2435, 2001.

BRAUNWALD E.; ZIPES, D. P.; LIBBY, P. Tratado de medicina cardiovascular. Ed.6, v.2, *Roca*, 2003.

CARVALHO A. R. S. et al. Complicações no pós-operatório de revascularização miocárdica. *Ciência, cuidado e saúde*. v.5, n.1, p. 50-59, 2006.

CONTI, R. A. S. et al. Comparação entre homens e mulheres jovens com infarto agudo do miocardio. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. v.79, n.5, p.510-517, 2002.

KAUFMAN R. Perfil Epidemiologico na cirurgia de revascularização miocárdica. *Rev. Bras Cardiol*, v.24, n.6, p. 369-376, 2011.

KOTTKE F. J, STILLWELL G. K, LEHMANN J. F. Krusen tratado de medicina física e reabilitação. Ed 3, 1986, 812

LAIZO A.; DELGADO F. E F.; ROCHA G. M. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. v.25, n. 2, p. 166-171, 2010.

LOPES, C. R. et al. Benefits of non-invasive ventilation after extubation in the postoperative period of heart surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. v. 23, n. 3, p. 344-350, 2008.

RADOVANOVIC, C. A T. et al. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 22, n. 4, p. 53-547, 2014.

RENALT, J. A.; COSTA-VAL, R.; ROSSETTI, M. B. Respiratory physiotherapy in the pulmonar dysfunction after cardiac surgery. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. v.23, n.4, p.562-9, 2008.

SOARES G. M. T, et al, Prevalência das Principais Complicações Pós-Operatórias em Cirurgias Cardíacas, *Rev Bras Cardiol.*, v. 24, n. 3, p. 139-146, 2011.

SWEDBERG, K. Guidelines for the diagnosis and treamtment of Chronic Heart Failure: full text. *European Heart Journal*. v. 26, n. 22, p 247-212, 2005.

TONIAL R.; MOREIRA M. D. Perfil clinico- epidemiológico dos pacientes submetidos a cirurgia de revascularização do miocárdio no instituto de cardiologia de Santa Catarina, São Jose- SC. *Arquivos catarinenses de medicina*. v. 40, n.4, p. 171-174, 2011.