

# INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

## NURSING INTERVENTIONS IN MYOCARDIAL REVASCULARIZATION SURGERY

<sup>1</sup>BALIELO, Giovana Mariano; <sup>2</sup>COIMBRA Juliano Rodrigues;

<sup>1e2</sup>Curso de Enfermagem – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos- Unifio/FEMM

### RESUMO

O presente trabalho visa descrever e analisar como a enfermagem contribui no pós-operatório de uma paciente que realizou uma cirurgia de revascularização do miocárdio. Tal cirurgia é considerada de grande porte, e infelizmente, pelo modo de vida atual, é cada vez mais comum a realização do procedimento. Nessa cirurgia, há momentos cruciais para a recuperação em menor tempo possível do paciente, que se encontra ansioso e preocupado para retomar suas atividades cotidianas, portanto, este trabalho visa demonstrar como o pós-operatório é importante nessa recuperação. Técnicas devem ser empregadas pelo quadro de enfermeiros, pois o pós é na unidade de terapia intensiva e requer 24 horas de cuidados. A enfermagem nessa hora entra como uma grande aliada, onde cuidados serão empregados, todos os dias, constantemente, para que o paciente consiga retomar sua vida, de forma que não carregue consigo sequelas. Para a realização do trabalho foram analisados diversos artigos científicos sobre o assunto, com renomados autores.

**Palavras-Chave:** Revascularização; Enfermagem; Miocárdio

### ABSTRACT

The present work aims to describe and analyze how nursing contributes in the postoperative period of a patient who underwent myocardial revascularization surgery. Such surgery is considered major, and unfortunately, due to the current way of life, the procedure is increasingly common. In this surgery, there are crucial moments for the recovery in the shortest possible time for the patient, who is anxious and worried to resume their daily activities, so this work aims to demonstrate how the postoperative period is important in this recovery. Techniques must be used by the nursing staff, as the post is in the intensive care unit and requires 24 hours of care. Nursing at this time comes in as a great ally, where care will be employed, every day, constantly, so that the patient can resume his life, so that he does not carry sequels with him. For the accomplishment of the work, several scientific articles on the subject were analyzed, with renowned authors

**Keywords:** Revascularization; Nursing; Myocardial.

### INTRODUÇÃO

O padrão de adoecimento vem mudando em todo o mundo, percebe-se um declínio das doenças infecciosas e um aumento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT), a esta mudança damos o nome de transição epidemiológica. (SILVA *et al.*, 2017).

Dentre este padrão de adoecimento observa-se um aumento predominantemente nas doenças neoplásicas, doenças respiratórias crônicas, diabetes mellitus e hipertensão arterial, as quais se destacam pelo elevado padrão de morbidade e mortalidade e por apresentarem etiologia multifatorial e que são

intensificadas por fatores socioeconômicos, culturais e ambientais, que podemos chamá-los de fatores modificáveis. (SILVA *et al.*, 2017).

Uma das principais consequências das DCNT está relacionada às doenças cardiovasculares isquêmicas são as principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil. (BRANCO; PEREIRA, 2016).

Segundo dados do sistema DATASUS no ano de 2009, as doenças cardiovasculares foram a primeira causa de óbito no Brasil, com prevalência em cerca de 83.422 mil pessoas, a terceira causa de internação, e a de maior custo para o Governo.

A principal etiologia dessas doenças é a aterosclerose que leva ao estreitamento das artérias coronárias devido ao acúmulo de placas de ateroma na sua camada íntima. (XAVIER *et al.*, 2020).

A cirurgia de revascularização do miocárdio (CRVM) está indicada quando a aterosclerose envolve mais de 50% a 70% do diâmetro da artéria, nesse caso, o fluxo de sangue torna-se insuficiente para nutrir determinada área do miocárdio. (XAVIER *et al.*, 2020).

A Cirurgia de Revascularização do Miocárdio tem com a finalidade de reestabelecer o fluxo sanguíneo proporcionando melhora dos sintomas, aumento da qualidade de vida e melhora do prognóstico do paciente. (REISDORFER; LEAL; MANCIA, 2020).

O tratamento cirúrgico da Doença Arterial Coronariana (DAC) vem obtendo avanços terapêuticos, com prevenção de eventos agudos, alívio dos sintomas e à melhora da qualidade de vida (QV) e do prognóstico, o que inclui a preservação da função ventricular e aumento da sobrevida do paciente. (SILVA *et al.*, 2017).

A cirurgia cardíaca por se tratar de um procedimento de alta complexidade, pode acarretar complicações no período do pós-operatório imediato, já que, por sua vez, poderá haver alterações nos mecanismos fisiológicos do paciente. (SOARES *et al.*, 2011).

As cirurgias cardíacas podem deixar o paciente susceptível à dor, infecções, intervenções invasivas e risco de morte, mesmo que o procedimento seja realizado com visão ao efeito terapêutico desejado, que tem como objetivo a recuperação e a sobrevida do paciente. (QUINTANA; KALIL, 2012).

Por isso, há uma maior necessidade de um cuidado integrativo ao paciente no pós-operatório imediato, em todos os aspectos, sejam eles cirúrgicos

emocionais e/ou psicossociais, para que se tenha uma boa avaliação do quadro clínico do paciente e haja um maior cuidado e planejamento de acordo com as necessidades individuais de cada paciente. (SANTOS *et al.*, 2015).

Na CRVM, o cuidado pós-operatório deve ser realizado de forma tão criteriosa quanto o pré-operatório e o transoperatório. A equipe de enfermagem deve atentar aos sinais e sintomas do indivíduo, conhecer sua história pregressa e a evolução do tratamento em todos os períodos. A assistência de enfermagem está direcionada às intervenções destinadas a prevenir ou tratar complicações e proporcionar ao paciente o retorno mais breve às atividades cotidianas. (SILVA *et al.*, 2017).

A presente pesquisa justifica-se por se tratar de uma cirurgia de grande porte, o pós-operatório imediato da CRVM é realizado na Unidade de Terapia Intensiva, pois os pacientes estão sujeitos a diversas complicações, necessitando, portanto, de cuidados fundamentados e contínuos de enfermagem.

Este trabalho tem como principal objetivo identificar as principais intercorrências que podem ocorrer mediante a recuperação da cirurgia de revascularização do miocárdio e como a enfermagem pode atuar nesta fase prestando seus cuidados.

Para isso, devem-se analisar os fatores que comprometem a recuperação do paciente no pós-operatório da revascularização do miocárdio, estabelecer os cuidados prestados pela equipe de enfermagem, definir as prescrições realizadas pelo enfermeiro, a fim de melhorar as condições de saúde do paciente e prevenir riscos e mostrar a importância que a equipe de enfermagem tem perante a recuperação pós- cirúrgica.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica. Optou-se pela busca de uma síntese de publicações referentes ao tema, através da análise de artigos científicos indexados nas plataformas virtuais GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO, BIBLIOTECA VIRTUAL. Para a busca dos artigos, foram utilizados os unitermos: Cirurgia Cardíaca, Cuidados de Enfermagem, Enfermagem Cardiovascular. Os artigos foram escolhidos mediante a leitura dos respectivos resumos, em seguida seus conteúdos foram analisados através da leitura integral de cada um. Os critérios para inclusão estabelecidos foram artigos publicados no período de 2011 a

2021, disponíveis nas bases de dados, em português e inglês com acesso na íntegra. Os critérios de exclusão foram os estudos cuja abordagem não forneceu subsídio para completar a pesquisa. Finalmente, foram utilizados na elaboração deste estudo, um total de 07 artigos científicos recentes publicados na língua portuguesa e inglesa. Também se utilizou como referencial a literatura encontrada na biblioteca virtual.

## DESENVOLVIMENTO

### REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO

Segundo Duarte (*et al.* 2012, p. 658), “[...] as cirurgias de revascularização do miocárdio são complexas não apenas no intraoperatório, mas também no pós-operatório imediato e mediato. Há inúmeras complicações que o paciente pode desenvolver devido a este processo cirúrgico, as quais estão sob vigilância da equipe de enfermagem”.

As pontes de veia safena, inicialmente realizadas para a coronária direita, foram a seguir realizadas para a artéria descendente anterior e artéria circunflexa, realizadas como pontes isoladas, duplas, tríplexes ou mais enxertos, conforme a necessidade de cada paciente. Para facilitar a realização de enxertos múltiplos foram desenvolvidas anastomoses sequenciais, quando o mesmo enxerto é anastomosado com dois ou mais segmentos arteriais (OLIVEIRA; JUDAS; OLIVEIRA, 2018, p. 61).

Os enfermeiros são os que permanecem com o paciente de pós-operatório por um período maior de tempo, portanto são os que acompanham as complicações de perto. A equipe deve prevenir complicações graves, prevenindo-as, antes mesmo de sua ocorrência.

A revascularização do miocárdio, segundo Ziankou e Ostrovsky (2015, p. 265):

[...] é uma técnica cirúrgica utilizada para retomar o fluxo sanguíneo. Adequando-o para o bom funcionamento do músculo cardíaco sem prejuízo tecidual, ou seja, correção de isquemias. Possuindo atualmente, com o avanço da tecnologia, novas abordagens técnicas com intuito de reduzir complicações pós-operatórias, muito frequentes em técnicas muito invasivas.

Segundo Cielo (*et al.* 2015, p. 2673):

[...] através de uma coleta de relatos de pacientes em pós-operatório de revascularização do miocárdio, ao serem questionados sobre as expectativas da vida após a alta hospitalar, percebeu-se que há um sentimento de aflição com a qualidade de vida futura. Devido à dificuldade de recuperação, a ansiedade em poder retornar as atividades de vida diária normalmente e principalmente no fato de necessitar de mudança do antigo estilo de vida [...]

Considerando que de acordo com o estudo de validação clínica dos diagnósticos de enfermagem Risco de recuperação cirúrgica retardada e de Recuperação cirúrgica retardada com 181 pacientes submetidos a cirurgias cardíacas, incluindo a revascularização do miocárdio, a variável desconforto esteve presente, sendo uma das principais características definidoras. De acordo com os dados, o diagnóstico de Recuperação cirúrgica retardada apresentou-se em 19,9% dos pacientes e 54,7% dos pacientes realizaram a cirurgia de revascularização do miocárdio, os quais apresentaram 26% de chance de apresentar o diagnóstico de Recuperação cirúrgica retardada (CARMO, 2018, p.74-84).

Nesse sentido, por se tratar de uma cirurgia complexa, apesar de utilizar técnicas mais atualizadas nos dias atuais, o pós-operatório, necessita de um acompanhamento esquematizado, para tentar reduzir inclusive o tempo de recuperação desse paciente, que fica ansioso para retornar à vida normal, suas atividades, adequação de estilo de vida.

A cirurgia cardiovascular permanece em ascensão e a necessidade de pacientes recorrer ao procedimento deve crescer nos anos seguintes, a facilidade do acesso dos cidadãos ao sistema de saúde, diagnóstico e o envelhecimento populacional contribui para o aumento dos casos de patologias cardíacas. As ideologias de saúde elaboradas para a área têm por responsabilidade serem apropriadas para atender a estas necessidades. (BRAILE; GOMES, 2010).

## **A ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO DA CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO**

Tendo em vista que o perioperatório cardíaco começa já na indicação cirúrgica se estendendo até a alta médica, é notório o quão indispensável é a assistência do enfermeiro em todas as fases deste processo. Desde a avaliação pré-operatória através da identificação dos fatores de risco cirúrgico, o profissional já tem a liberdade de implantar ações que podem colaborar com os resultados positivos da cirurgia, reduzindo e em alguns casos impedindo esses fatores,

contribuindo significativamente com a minimização da morbimortalidade operatória. (AMORIM; SALIMENA, 2015).

O pós-operatório de um paciente é um momento considerado crucial para sua recuperação. Os cuidados empregados nesse momento são tão importantes quanto os pré-operatórios, e as técnicas utilizadas na própria cirurgia. Essa importância se redobra com pacientes revascularizados, pois há diversas complicações plausíveis.

Dentre as complicações do aparelho circulatório encontradas no pós-operatório destacaram-se as arritmias, ocorridas em 30% dos pacientes. Dentre estas, 45% apresentavam taquicardia sinusal, 29,1% bradicardia, 16,6% fibrilação atrial, 4,16% flutter atrial. (SILVA *et al.*, 2017).

Outras complicações cardíacas surgiram no pós-operatório e foram descritas como atrito pericárdico (16,2%), hipotermia, hipertermia, insuficiência cardíaca e hipotensão (2,5%) cada uma, além de inversão da onda T, sugestiva de isquemia miocárdica, encontrada em 4,16% dos pacientes. Dentre as demais complicações pulmonares, 14 participantes apresentaram alterações pulmonares que não estavam descritas no formulário, quais sejam: taquipneia (28,5%), derrame pleural (28,5%), atelectasia (14,2%), hipercapnia (7,14%) e edema agudo de pulmão (7,14%). (SILVA *et al.*, 2017).

Dessa forma, diante de tantas possibilidades de complicações, o quadro de enfermeiros deve atuar no sentido de preveni-las, com a realização de checagens e exames laboratoriais, atuando com um planejamento das intervenções que serão necessárias para o tempo de recuperação, que ocorre na Unidade de Terapia Intensiva.

Incômodos como dor e sede também são comuns em pacientes revascularizados, e de acordo com uma pesquisa feita por Dessotte *et al.* (2016, p. 745) “[...] o item avaliado como mais estressante pelos pacientes foi ter sede (média=2,6; D.P.=1,0), seguido por ficar com tubos/sondas no nariz e/ou boca (média=2,3; D.P.=1,2). Em segundo lugar no ranking realizado entre os estressores está a inserção de sondas e tubos na cavidade oral e nasal e a dificuldade de dormir”.

Portanto, segundo Silva *et al.* (2017, p. 8):

[...] a enfermagem atua promovendo a saúde através de atividades que induzam a permanência do bom estado biopsicossocial. Isso ao conhecer as possíveis complicações. Podendo atuar prevenindo através de métodos que possibilitem o combate a possíveis complicações da saúde por fatores externos, recuperando as complicações de saúde de um indivíduo e reabilitando- o para o retorno ao melhor estado de saúde possível.

O bom estado biopsicossocial do paciente é de extrema importância em sua recuperação, incluindo possíveis fatores externos que possam prejudicar nessa etapa, cabe ao enfermeiro saber lidar com adversidades.

O profissional enfermeiro precisa estar atento aos diagnósticos apresentados pois normalmente estão interligados, ou seja, a intensidade da dor tem ligação com as alterações dos sinais vitais, mudanças nas frequências cardíaca, respiratória e pressão arterial, as quais indicam a proporção da dor e sua influência no PO. (SANTOS; LAUS; CAMELO, 2015)

Segundo Ribeiro (2018, p. 255) “[...] por mais que haja evolução técnica nas cirurgias cardíacas e anestésica o pós-operatório ainda é considerado um momento de extrema cautela na observação e atenção ao cuidado relativo aos processos de desenvolvimento patológico do paciente, que podem prejudicar a boa recuperação cirúrgica”.

A equipe de enfermagem deve estar pronta para dar todo apoio necessário ao paciente, isso inclui desde o conhecimento das técnicas, dos exames, dos métodos, até a formação da equipe, divisão em turnos, para que esse paciente nunca fique sem supervisão de enfermagem.

Ainda segundo Ribeiro (2018, p 255) “[...] a capacitação do profissional de enfermagem para que o mesmo tenha complementação de seu conhecimento e maior capacidade de reconhecimento das complicações resultantes do ato cirúrgico é extremamente necessária, para que o paciente não sofra com os resultados de eventos adversos capazes de prevenção, que podem prejudicá-lo de forma permanente ou mesmo levá-lo ao óbito”.

## INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

As complicações que podem surgir no pós-operatório de um paciente de revascularização cardíaca são variadas, dentre eles o aparecimento de dor, mas também a diminuição da função renal.

Mora *et al.* (2016), afirmam que: “[...] o desenvolvimento da síndrome cardiorrenal aguda, caracterizada pela piora da função cardíaca influenciando a função renal, está associado ao pós-operatório de cirurgia cardíaca. Fato este corrobora com a necessidade do olhar atendo do enfermeiro para com a função renal do paciente, ou seja, não apenas o coração pode ser afetado na cirurgia cardíaca. Este é um exemplo da importância do olhar holístico do profissional enfermeiro”.

Outra complicação é a diminuição da função pulmonar desse paciente, portanto manter a melhor ventilação espontânea possível dele se mostra a melhor saída.

Um estudo realizado na Bahia revela através da análise respiratória de 30 pacientes, a redução da capacidade pulmonar, não retornando ao normal mesmo após um mês de pós-operatório de revascularização miocárdica (CORDEIRO *et al.*, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, portanto, que o pós-operatório de uma cirurgia de grande porte como a da revascularização do miocárdio, deve ser muito bem acompanhada pelo quadro de enfermeiros, que irão não só tomar os cuidados técnicos necessários pós-cirúrgico, mas também prevenir que reações apareçam, efeitos colaterais se agravem, para uma recuperação muito mais rápida, saudável e dinâmica ao paciente revascularizado.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, Thaís Vasconcelos; DE OLIVEIRA SALIMENA, Anna Maria. Processo cirúrgico cardíaco e suas implicações no cuidado de enfermagem: reflexão. **HU Revista**, v. 41, n. 3 e 4, 2015. Acesso em: 20/05/2022.

BRAILE, Domingo M.; GOMES, Walter J. Evolução da cirurgia cardiovascular: a saga brasileira. Uma história de trabalho, pioneirismo e sucesso. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 94, p. 151-152, 2010. Acesso em: 20 maio de 2022.

BRANCO, Camila de Sousa Pedroso Castelo; PEREIRA, Hoberdan Oliveira. Cuidados de enfermagem ao paciente em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Enfermagem Revista**, v. 19, n. 1, p. 72-84, 2016.

CARMO, Thalita Gomes do et al. Validação clínica dos diagnósticos de enfermagem risco de recuperação cirúrgica retardada e recuperação cirúrgica retardada em pacientes de cirurgia cardíaca. 2018. Acesso em: 28/05/2022.

CIELO, Cibele et al. Expectativas de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio no momento da alta hospitalar. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 7, n. 3, p. 2670-2687, 2015. Acesso em: 20/05/2022.

CORDEIRO, André Luiz Lisboa et al. Behavior of pulmonary function after hospital discharge in patients submitted to myocardial revascularization. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 32, p. 104-109, 2018. Acesso em: 20/06/2022.

DÁVILA MORA<sup>1</sup>, Sylvia et al. Síndrome cardiorrenal tipo 1: Mecanismos fisiopatológicos e papel dos novos biomarcadores. **Insuficiência cardíaca**, v. 11, n. 1, p. 47-54, 2016. Acesso em: 20/05/2022.

DESSOTTE, Carina Aparecida Marosti et al. Estressores percebidos por pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, p. 741-750, 2016. Acesso em: 21/05/2022.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Escola Anna Nery**, v. 16, p. 657-665, 2012. Acesso em: 01/06/2022.

OLIVEIRA, Sérgio Almeida de; JUDAS, Gustavo Leno; OLIVEIRA, Marco Antônio Praça de. Revascularização cirúrgica do miocárdio-análise crítica da evolução e estado atual. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, p. 60-65, 2018. Acesso em: 30/05/2022.

QUINTANA, Jacqueline Feltrin; KALIL, Renato A. Karan. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. **Psicologia hospitalar**, v. 10, n. 2, p. 17-32, 2012.

REISDORFER, Ariele Priebe; LEAL, Sandra Maria Cezar; MANCIA, Joel Rolim. Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção. Pós-operatório de revascularização do miocárdio:: complicações e implicações para enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, v. 10, n. 1, p. 254-259, 2018. Acesso em: 30/05/2022.

SANTOS, Ana Paula Azevedo; LAUS, Ana Maria; CAMELO, Silvia Helena Henriques. O trabalho da enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. **ABCS Health Sciences**, v. 40, n. 1, 2015.

SILVA, Liliane de Lourdes Teixeira et al. Cuidados de enfermagem nas complicações no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 31, n. 3, 2017..

SOARES<sup>1</sup>, Gustavo Mattos Teixeira et al. Prevalência das principais complicações pós-operatórias em cirurgias cardíacas. **Rev Bras Cardiol**, v. 24, n. 3, p. 139-146, 2011.

XAVIER, Ilsa Beatriz Machado et al. Nursing Guidelines on Cardiac Surgery and Parents' Anxiety: Randomized Clinical Trial. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 35, p. 437-444, 2020.

ZIANKOU, Aliaksandr; OSTROVSKY, Yuri. Early and midterm results of no-touch aorta multivessel small thoracotomy coronary artery bypass grafting: a propensity score-matched study. **Innovations**, v. 10, n. 4, p. 258-267, 2015. Acesso em: 31/05/2022.