

Cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: desafios e protocolos.

Nursing care in the postoperative period of cardiac surgery: challenges and protocols.

Simone Karla Santos Almeida Gadelha de Freitas¹
Orientadora: Diala Alves de Sousa²

RESUMO

Os cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca são essenciais para garantir a recuperação dos pacientes, proporcionando segurança e prevenindo complicações. Este estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre os desafios e protocolos de assistência de enfermagem nesse período pós-operatório, com foco na monitorização contínua, mobilização precoce e controle da dor. A monitorização rigorosa dos sinais vitais e dos parâmetros invasivos permite a detecção precoce de complicações, contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade. A mobilização precoce acelera a recuperação funcional, diminuindo complicações pulmonares e tromboembólicas. Já o controle adequado da dor, por meio de estratégias farmacológicas e não farmacológicas, favorece o bem-estar do paciente e acelera sua reabilitação. Entre os desafios da assistência de enfermagem estão a complexidade do cuidado, a sobrecarga da equipe de enfermagem e a necessidade de capacitação contínua. Além disso, a adesão dos pacientes e seus familiares às orientações pós-operatórias é crucial para uma recuperação eficaz. Por isso, estratégias como o uso de protocolos baseados em evidências, programas de educação em saúde e o acompanhamento pós-alta são fundamentais para melhorar os resultados. Os achados deste estudo destacam a importância de um cuidado multiprofissional e da humanização do atendimento no pós-operatório, equilibrando a excelência técnica com o acolhimento emocional. Futuras pesquisas devem explorar abordagens

¹ Enfermeira, Especialista em Cardiologia, pelo Programa de Residência Cardiológica da Universidade de Pernambuco, Recife-PE; Especialização em Enfermagem do Trabalho, Faculdade de Ciências Médicas- Campina Grande- PB; Especialista em Estratégia e Saúde da Família, Faculdade de Ciências Humanas e Exatas do Sertão do São Francisco.

² Enfermeira, Especialista em Terapia Intensiva, UVA-CE; Docência do Ensino Superior, FAK-CE; Saúde da Família, UVA-CE; Qualidade e Segurança no Cuidado ao Paciente, I. Sírio Libanês-SP, Mestre em Terapia Intensiva-IBRATI-SP; Doutora em Terapia Intensiva-SOBRATI-SP, Docente da UNIFAMEC. CRATO-CE, Docente do Centro de Ensino em Saúde. SP.

inovadoras para o manejo da dor e programas de reabilitação individualizados, assim como investigações longitudinais sobre os efeitos da assistência de enfermagem a longo prazo. Isso permitirá aprimorar continuamente a qualidade do cuidado oferecido a pacientes submetidos à cirurgia cardíaca.

Palavras-chave: Enfermagem. Pós-operatório. Cirurgia cardíaca. Cuidados Intensivos. Reabilitação.

ABSTRACT

Nursing care in the postoperative period of cardiac surgery plays a crucial role in patient recovery, ensuring safety and minimizing complications. This study aims to review the literature on the challenges and nursing care protocols in this phase, focusing on continuous monitoring, early mobilization, and pain management. Rigorous monitoring of vital signs and invasive parameters enables early detection of complications, reducing morbidity and mortality. Early mobilization improves functional recovery and reduces pulmonary and thromboembolic complications. Proper pain management, through pharmacological and non-pharmacological approaches, contributes to patient well-being and accelerates rehabilitation. The challenges of care include the complexity of treatment, nursing staff overload, and the need for continuous education. Additionally, patient and family adherence to postoperative guidelines is essential for effective recovery. Strategies such as evidence-based protocols, health education, and post-discharge follow-up are critical to optimize outcomes. The findings of this study highlight the importance of a multidisciplinary approach and humanized care in the postoperative period, balancing technical excellence with emotional support. Future research should explore innovative approaches to pain management and individualized rehabilitation programs, as well as longitudinal studies on the long-term effects of nursing care. This will help continuously improve the quality of care provided to patients undergoing cardiac surgery.

Keywords: Nursing. Postoperative. Cardiac Surgery. Intensive Care. Rehabilitation.

1 INTRODUÇÃO

A cirurgia cardíaca consiste em um procedimento de elevada complexidade e risco assistencial, usado para tratar vários problemas no coração. Com o avanço da tecnologia e das técnicas cirúrgicas, as chances de os pacientes sobreviverem à operação aumentaram. Porém, o sucesso da cirurgia não depende só da operação em si, mas também do cuidado que o paciente recebe depois da cirurgia (OLIVEIRA, et al., 2022).

O período pós-operatório de cirurgia cardíaca é muito importante e precisa de cuidados intensivos e de uma abordagem de trabalho em equipe. A equipe de enfermagem tem um papel fundamental, pois deve garantir que o paciente mantenha sua saúde estável, evitar complicações

e ajudar na recuperação rápida. O cuidado adequado com as necessidades clínicas e emocionais dos pacientes nesse momento é essencial para garantir que a recuperação seja eficaz (REISDORFER; LEAL; MANCIA, 2021).

As complicações durante o pós-operatório podem ser diversas, como insuficiência cardíaca, arritmias, infecções, trombos e alterações no metabolismo. Por isso, a enfermagem precisa estar pronta para prevenir e tratar essas complicações, seguindo protocolos científicos e as orientações da instituição (MOREU; MAIA, 2020).

Outro ponto importante é que cada paciente tem necessidades específicas, então o cuidado precisa ser personalizado. A avaliação constante do estado geral do paciente, como a medição dos sinais vitais, o controle da dor, o balanço de líquidos e a função respiratória, ajuda a identificar problemas cedo e tomar as ações necessárias (RIBEIRO, et al., 2015).

Além dos cuidados clínicos, a parte emocional do paciente também deve ser considerada. A cirurgia cardíaca pode gerar muitos sentimentos de ansiedade, medo e até depressão. Por isso, o apoio emocional e a boa comunicação entre a equipe de enfermagem, o paciente e seus familiares são essenciais para uma recuperação mais tranquila (CHEN, et al., 2020).

Dessa maneira, o pós-operatório de cirurgia cardíaca é um momento crítico, e a qualidade do cuidado prestado pode influenciar diretamente a recuperação do paciente. Como as complicações são comuns e os cuidados exigem bastante atenção, é necessário seguir protocolos bem definidos e baseados em evidências para enfrentar esses desafios. Este artigo tem como objetivo discutir os desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem no pós-operatório e apresentar protocolos que podem ajudar a melhorar o cuidado e a recuperação dos pacientes. O objetivo é identificar práticas baseadas em evidências que possam ser aplicadas para reduzir complicações e melhorar os resultados clínicos.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa, do tipo revisão integrativa. No que se refere a revisão integrativa da literatura, ela sintetiza os estudos referentes a determinado tema, acompanha à prática baseando-se no conhecimento científico, bem como possibilita a produção de novos conhecimentos a partir dos resultados já concretizados com o intuito de uma contribuição significativa de eficácia e aplicação (SOUZA;

SILVA; CARVALHO, 2010).

Para a construção deste, foram realizadas as seguintes etapas: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa, busca na literatura, categorização dos estudos, avaliação dos estudos selecionados, interpretação dos resultados e exibição da síntese do conhecimento (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A partir disso, a coleta de dados ocorreu no mês de janeiro de 2025, na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde que tem as bases indexadas da: MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF).

A pesquisa foi conduzida utilizando os descritores: "cuidados de enfermagem", "cirurgia cardíaca", e "Cuidados Pós-Operatórios", em conformidade com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os critérios de inclusão adotados foram: artigos publicados entre os anos de 2019 e 2025, em português e inglês, que abordassem os cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato e tardio de cirurgia cardíaca. Excluíram-se estudos que tratavam exclusivamente de intervenções médicas, artigos duplicados e aqueles que não apresentavam metodologia clara.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, categorizando os principais desafios e protocolos encontrados na literatura. Para garantir a validade e confiabilidade dos achados, foram priorizados estudos com maior nível de evidência.

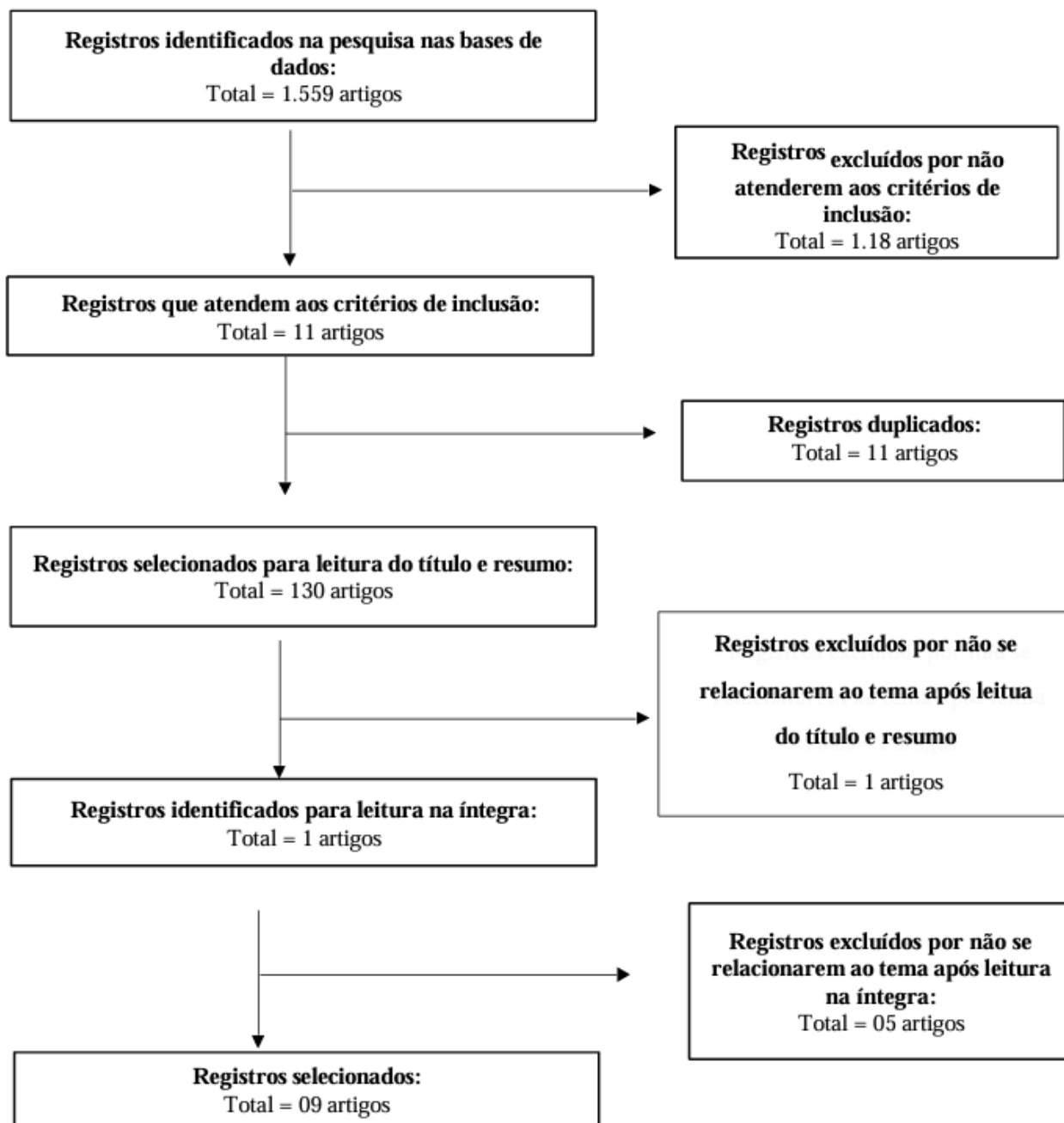
A síntese dos achados foi organizada em tópicos para facilitar a discussão e comparação com as diretrizes nacionais e internacionais. Além disso, buscou-se identificar padrões de boas práticas que possam ser implementados na assistência de enfermagem, com foco na redução de complicações, otimização da recuperação dos pacientes e melhoria dos indicadores clínicos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na base de dados com a aplicação dos descritores (Cuidados de enfermagem) AND (cirurgia cardíaca) AND (Cuidados Pós-Operatórios) foram encontrados 366 artigos, já com outro cruzamento: (Cuidados de enfermagem) AND (cirurgia cardíaca), encontrou-se 1.193 artigos, totalizando 1.559 artigos encontrados. Com o uso dos filtros dos critérios de inclusão, foram incluídos 11 estudos, contudo, deste total 11 estavam duplicados, restando 130 artigos para serem lidos os títulos e resumos, após a leitura restaram 1 artigos, dentre eles 09 contemplavam o objetivo desta pesquisa após a leitura na íntegra. Na figura 1 se encontra o

fluxograma da seleção dos artigos.

Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos para a presente revisão integrativa.



No Quadro 1 estão expostas as informações extraídas dos artigos, com título, objetivo e principais resultados, em que foi visto que na literatura mostra diversos tipos de tratamento, em que os artigos encontrados são bem recentes.

Quadro 1 - Síntese de artigos da amostra conforme autores, ano de publicação, título, objetivo e principais resultados. Recife, Pernambuco, Brasil, 2025. (n = 09).

Cod	Autores/Ano	Título	Objetivo	Principais resultados
A1	KAYSER, et al., (202).	Validação de vídeo cuidativo-educacional para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Construir e validar um vídeo cuidativo-educacional produzido para pacientes com orientações de autocuidado no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Indicando ser uma tecnologia educacional que pode ser aplicada na prática da enfermagem para orientar pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca.
A2	BARCELLOS, et al., (2023).	Construção e validação de cartilha educativa para pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca: estudo metodológico	Construir e validar uma cartilha educativa para o autocuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca	servindo como uma ferramenta educativa de apoio para o autocuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

A3	KLIOT, et al., (2023).	Remote Didactic Education Effectively Increases Cardiac Critical Care Nursing Staff Knowledge in Low-Resource Settings	Realizar treinamento de profissionais de saúde como um método para melhorar os resultados hospitalares.	O currículo virtual entregue por meio de educação didática remota é uma maneira barata e eficaz de aumentar o conhecimento de enfermagem em cuidados cardíacos críticos.
A4	BEZERRA; BRUNORI; SIMONETTI . (2022).	Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência.	Descrever o perfil e os principais diagnósticos e metas e intervenções de enfermagem	É imprescindível que o enfermeiro conheça os preditores de complicações no pós-operatório.

A5	PEREIRA; YAMAGUTI; MOTA, (2022).	Atuação da enfermagem no gerenciamento da dor relacionada ao uso da bomba de analgesia controlada pelo paciente durante o pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Verificar se o enfermeiro vem desempenhando um papel ativo durante o gerenciamento da dor, de forma que isso traga impactos positivos ao paciente no controle algico.	Os resultados mostraram que protocolos bem estabelecidos, monitoramento adequado e orientação correta do paciente quanto ao uso do dispositivo trazem impactos positivos.
----	----------------------------------	--	---	---

A6	MELO; SILVA; JEREMIAS, (2021)	Cuidados intensivos sistematizados ao paciente em pós-operatório cardíaco.	Conhecer o estado da arte atual a respeito da Sistematização da Assistência de Enfermagem nos cuidados intensivos ao paciente em Pós-operatório Cardíaco.	A estruturação do cuidado no qual a Sistematização da Assistência de Enfermagem alicerça metodologicamente a aplicação dos conhecimentos como viabilizadores do Processo de Enfermagem permite a realização de um cuidado intensivo diferenciado ao Paciente em Pós-operatório cardíaco.
A7	QUEIROZ, et al., (2021).	Segurança do paciente no pós-operatório em cirurgia cardíaca.	Avaliar a assistência de Enfermagem segundo os indicadores de segurança no pós-operatório em	Possibilitou-se avaliar o conhecimento da equipe a respeito da segurança do paciente e compreender a importância da implantação de ações voltadas para a promoção
			cirurgia cardíaca de um hospital público no município de Caruaru-PE.	da segurança do paciente.

A8	REISDORFER; LEAL; MANCIA, (2021).	Cuidados de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca, na Unidade de Terapia Intensiva	Investigar os nós críticos relacionados ao cuidado de enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca.	Diante da identificação dos nós críticos, os profissionais apresentaram sugestões para suprir dificuldades cotidianas.
A9	ZHOU, et al., (2020).	The application and value of continuous nursing in patients after coronary artery bypass grafting.	Investigar a aplicação e o valor da enfermagem contínua após cirurgia de revascularização do miocárdio.	A enfermagem contínua melhora a adesão do paciente ao tratamento e reduz a ocorrência de complicações.

FONTE: (FREITAS, 2025).

3.1 Efetividade da Monitorização Contínua

A monitorização constante dos pacientes após a cirurgia cardíaca é um dos pontos mais importantes no cuidado de enfermagem no pós-operatório. O acompanhamento rigoroso dos sinais vitais, como pressão arterial, frequência cardíaca e a quantidade de oxigênio no sangue, ajuda a identificar problemas como arritmias e instabilidade nos batimentos do coração de forma mais rápida. Pesquisas mostram que a vigilância constante diminui bastante o risco de complicações e até a morte após a cirurgia (BEZERRA; BRUNORI; SIMONETTI, 2022).

Além dos sinais vitais, alguns exames mais invasivos, como a pressão venosa central e a pressão arterial invasiva, ajudam a obter informações mais detalhadas sobre como o sangue está circulando e como o corpo responde ao tratamento com líquidos. A monitorização desses dados permite que os médicos façam ajustes na terapia de forma rápida, evitando riscos maiores (KLIOT et al., 2023).

Outro ponto importante da monitorização constante é o controle da função dos rins e do equilíbrio de líquidos. Pacientes que passaram por cirurgia cardíaca costumam ter problemas na circulação do sangue para os rins, o que pode levar a falhas renais. Por isso, é importante medir a quantidade de urina que o paciente elimina e fazer exames como creatinina e ureia, para garantir que tudo esteja funcionando bem (BARCELLOS, et al., 2023).

A enfermagem tem um papel fundamental neste aspecto, não só no cuidado de coletar e entender os dados, mas também em comunicar de forma clara com a equipe médica. Detectar qualquer mudança rapidamente faz com que a equipe consiga tomar decisões rápidas e precisas, o que ajuda a evitar complicações e melhora a recuperação dos pacientes (BEZERRA; BRUNORI; SIMONETTI, 2022).

3.2 Mobilização Precoce e sua influência na Recuperação

A mobilização precoce após a cirurgia cardíaca é muito importante para ajudar na recuperação e evitar complicações. Pesquisas mostram que pacientes que começam a se mover dentro de 2 a 8 horas após a operação têm menos problemas respiratórios, menor risco de trombose e ficam menos tempo no hospital (BEZERRA; BRUNORI; SIMONETTI, 2022).

O processo de mobilização deve ser feito de forma gradual e segura, levando em consideração o estado de saúde do paciente. Primeiro, podem ser feitos movimentos passivos na cama, depois exercícios ativos com ajuda e, por fim, caminhada com supervisão. Essa abordagem ajuda a evitar problemas causados pela falta de movimento e mantém a força dos músculos (MELO; SILVA; JEREMIAS, 2021).

A equipe de enfermagem tem um papel fundamental em incentivar e acompanhar a mobilização precoce. Ensinar os pacientes e seus familiares sobre os benefícios dessa prática é crucial para garantir que todos sigam as orientações corretamente. Além disso, a fisioterapia motora e respiratória também é importante e deve ser incentivada logo após a cirurgia (REISDORFER; LEAL; MANCIA, 2021).

A mobilização precoce também traz benefícios para a recuperação mental do paciente. O fato de conseguir se movimentar aumenta a sensação de autonomia, reduz a ansiedade e o medo, e ajuda na recuperação de forma mais rápida e eficiente. Por isso, a mobilização precoce deve ser vista como uma parte essencial dos cuidados pós-operatórios (KLIOT, et al., 2023).

3.3 Controle da Dor e Bem-Estar do Paciente

A dor pós-operatória é uma queixa comum em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e pode interferir negativamente na recuperação. O manejo inadequado da dor pode levar a complicações como hipertensão, taquicardia e atraso na mobilização. Assim, o controle eficaz da dor é uma prioridade na assistência de enfermagem (PEREIRA; YAMAGUTI; MOTA, 2022).

A abordagem multimodal para o controle da dor inclui o uso de analgesia farmacológica, como opioides e anti-inflamatórios, bem como técnicas não farmacológicas, como posicionamento adequado, fisioterapia respiratória e relaxamento guiado. A avaliação contínua da dor através de escalas validadas é essencial para ajustes na terapia analgésica (KAYSER, et al., 202).

A equipe de enfermagem deve estar atenta à individualização do tratamento da dor, considerando fatores como idade, comorbidades e tolerância aos medicamentos. A monitorização dos efeitos colaterais dos analgésicos, como depressão respiratória e constipação, também é fundamental para evitar complicações (QUEIROZ, et al., 2021).

Além do alívio da dor, proporcionar conforto e segurança ao paciente contribui para uma recuperação mais satisfatória. Estratégias como o acolhimento humanizado, escuta ativa e suporte emocional devem ser incorporadas à assistência para garantir o bem-estar do paciente durante o período pós-operatório (PEREIRA; YAMAGUTI; MOTA, 2022).

3.4 Desafios na Assistência de Enfermagem no Pós-Operatório

A assistência de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca enfrenta diversos desafios, exigindo constante capacitação e trabalho em equipe. Um dos principais desafios é a alta complexidade do cuidado, que exige conhecimentos técnicos avançados e a capacidade de tomar decisões rápidas (KLIOT et al., 2023).

A sobrecarga da equipe de enfermagem também é um problema importante, pois a necessidade de monitorização constante pode prejudicar a qualidade do atendimento. Por isso, é essencial ter uma equipe bem dimensionada e profissionais qualificados, garantindo um atendimento seguro e eficiente (ZHOU, et al., 2020).

Outro grande desafio é fazer com que os pacientes e seus familiares sigam as orientações pós-operatórias. A educação em saúde é fundamental para evitar complicações e garantir que o cuidado continue após a alta. Programas de educação e acompanhamento após a alta hospitalar ajudam na adesão e diminuem o risco de reinternações (KAYSER, et al., 202).

A humanização do cuidado também é um desafio, especialmente nas UTIs, onde o foco técnico é muito grande, e o tempo para a abordagem emocional do paciente é limitado. É importante equilibrar a competência técnica com a empatia, garantindo um cuidado mais completo e eficaz (BARCELLOS, et al., 2023).

Portanto, superar os desafios da assistência de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca exige estratégias baseadas em evidências, constante aperfeiçoamento profissional e uma abordagem integrada que busque sempre a segurança e o bem-estar do paciente (MELO; SILVA; JEREMIAS, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca são essenciais para garantir que os pacientes se recuperem de forma segura e eficaz. A monitorização contínua, a mobilização precoce e o controle adequado da dor são pontos-chave para reduzir complicações e melhorar os resultados clínicos. Além disso, a atuação ativa da equipe de enfermagem na identificação precoce de complicações e na humanização do atendimento ajuda a oferecer um cuidado mais eficiente e focado no paciente.

Embora os avanços na área tenham reduzido bastante a morbidade e mortalidade pós-operatória, ainda existem desafios a serem enfrentados. A sobrecarga da equipe de enfermagem, a necessidade de formação contínua e a adesão dos pacientes ao tratamento são fatores que afetam diretamente a qualidade do atendimento. Por isso, estratégias como o uso de protocolos baseados em evidências e o fortalecimento da educação em saúde são fundamentais para superar essas dificuldades.

Este estudo apresenta algumas limitações, como a falta de dados quantitativos e a necessidade de uma abordagem mais aprofundada sobre a experiência do paciente no pós-operatório. Além disso, as variações nos protocolos institucionais podem influenciar os resultados, o que torna importante realizar estudos em diferentes contextos hospitalares para obter uma visão mais ampla.

REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, S. R. (Org.). Construction and validation of an educational booklet for patients in the postoperative period of cardiac surgery: a methodological study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/003-7167-2022-0621pt>
- BEZERRA, F. M.; BRUNORI, E. H. F. R.; SIMONETTI, S. H. Preditores clínicos de complicações em cirurgia cardíaca e os principais padrões de enfermagem na assistência. **Saúde Coletiva**, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://saudecoletiva.com.br>
- CHEN, Q.Y. (Org.). Effect of continuous nursing interventions on valve noise-related anxiety and quality of life in patients who underwent mechanical mitral valve replacement. **Journal of Cardiothoracic Surgery**, London, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13019-020-0115-1>
- KAYSER, J. A. (Org.). Validação de vídeo cuidativo-educacional para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista SOBECC**, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc>
- KLIOT, T. (Org.). Remote Didactic Education Effectively Increases Cardiac Critical Care Nursing Staff Knowledge in Low-Resource Settings. **World Journal for Pediatric and Congenital Heart Surgery**, Thousand Oaks, 202. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/21501351231197862>
- MELO, L. D.; SILVA, D. A.; JEREMIAS, J. S. Cuidados intensivos sistematizados ao paciente em pós-operatório cardíaco. **Revista Fundamentos de Cuidado Online**, Niterói, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpc-fov13.9057>
- MOREAU, D. S. A.; MAIA, L. F. S. Assistência de enfermagem no pós-operatório cirúrgico cardíaco. **Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://recien.com.br>
- OLIVEIRA, S. S. (Org.). Cuidados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3117/bjdv8n-233>
- PEREIRA, L. C. M.S.; YAMAGUTI, S. T. F.; MOTA, T. G. Nursing actions in the management of pain related to the use of a patient-controlled analgesia pump during the postoperative period of cardiac surgery. **BrJP**, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20220020>
- QUEIROZ, E. N. S. (Org.). Segurança do paciente no pós-operatório em cirurgia cardíaca. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem>
- REISDORFER, A. P.; LEAL, S. M. C.; MANCIA, J. R. Nursing care for patient inpostoperative heart surgery in the Intensive Care Unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, 2021. disponível em <https://doi.org/10.1590/003-7167-2020-0163>
- RIBEIRO, C. P. (Org.). Diagnósticos de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Rene**, Fortaleza, 2015. Disponível em <https://periodicos.ufc.br/rene>

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-5082010RW113>

ZHOU, S. H. (Org.). The application and value of continuous nursing in patients after coronary artery bypass grafting. **Journal of Cardiothoracic Surgery**, London , 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13019-020-01268-5>