

# **A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO NA MANUTENÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL NO PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIAS CARDÍACAS: REVISÃO DE LITERATURA**

[camillymichelle561@gmail.com](mailto:camillymichelle561@gmail.com)

**Camilly Michelle Pinheiro Neves 1 - Acadêmica de fisioterapia pela Faculdade Cosmopolita; Renilson Moraes Ferreira 2 - Mestre em ciências do movimento humano pela Universidade Federal de São Paulo.**

**PALAVRAS-CHAVES:** fisioterapia; exercício; cardiologia.

**ÁREA TEMÁTICA:** reabilitação cardíaca.

## **INTRODUÇÃO:**

As Doenças Cardiovasculares (DCV) têm sido a principal causa de mortalidade desde a década de 1960, representando uma carga significativa de doenças no Brasil (Oliveira, 2020). Dessa forma, como uma estratégia para combater a alta mortalidade associada às DCV, os cardiologistas optam pela realização de Cirurgias Cardíacas (CC), que constituem uma alternativa destinada ao tratamento de pacientes acometidos por essas condições. Entretanto, o procedimento cirúrgico pode gerar consequências funcionais e sistêmicas, como perda de força, diminuição da massa muscular, redução da capacidade funcional, que são frequentemente observados (Borges et al., 2022).

Nesse contexto, a fisioterapia desempenha um papel crucial na preservação da força muscular e na recuperação da capacidade funcional dos pacientes no pós-operatório de CC, aplicando técnicas que visam melhorar a Qualidade de Vida (QV) e promover um retorno mais rápido às atividades diárias (Recco et al., 2016). O exercício físico (EF) promove benefícios como resistência muscular, flexibilidade, mobilidade articular, autonomia funcional e coordenação motora, entre outros (Silva et al., 2021). Dessa forma, considerando que os pacientes submetidos a cirurgias cardíacas sofrem uma perda significativa de força, torna-se fundamental manter a resistência muscular, facilitando a alta hospitalar e uma recuperação mais completa (Santos et al., 2018). Sendo assim, este estudo tem como objetivo destacar a importância do exercício físico na manutenção da capacidade funcional no pós-operatório de cirurgias cardíacas, ressaltando sua relevância na qualidade de vida e recuperação dos pacientes.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual utilizou-se publicações indexadas nas bases de dados PUBMED, Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Scientific electronic library online (SciELO) e PEDRO. As buscas foram norteadas pelos termos presentes no Descritores de Ciências em Saúde (DECS), sendo eles: fisioterapia, exercícios, cirurgia cardíaca, physical Therapy, exercise, surgery cardiac. Foi utilizado o operador booleano AND. critérios de inclusão que foram empregados para o desenvolvimento da pesquisa foram: ter o período de publicação menor que 10 anos, ter coerência com o tema de pesquisa proposto para o estudo, que estejam disponíveis integralmente e que sejam publicados nos idiomas português e inglês. Os critérios de exclusão que foram empregados na eliminação dos estudos foram: estudos envolvendo animais, artigos de revisão narrativa, revisões sistemática e meta-análises. Além disso, foram desconsiderados estudos em populações pediátricas ou em pacientes que realizaram outras intervenções a não ser cirurgias cardíacas.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Após a realização da pesquisa nos bancos de dados, foram encontrados 26 artigos no PubMed, 19 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 28 artigos no SciELO e nenhum artigo na base de dados PEDro, totalizando 27 artigos relacionados aos descritores utilizados, seja em conjunto ou de forma separada. No entanto, após a leitura dos títulos, 65 artigos foram excluídos, restando apenas 8. Estes últimos foram posteriormente eliminados após a leitura dos resumos, totalizando, assim, 3 artigos relevantes encontrados sobre a temática.

O primeiro achado trata sobre um ensaio clínico randomizado controlado simples-cego no qual aborda sobre os efeitos de diferentes protocolos de reabilitação na reabilitação cardíaca hospitalar após cirurgia de revascularização do miocárdio. Após a cirurgia, 40 pacientes foram aleatoriamente designados em 1 de 4 grupos de reabilitação cardíaca internados: G1, treinamento muscular inspiratório, treinamento ativo de exercícios para membros superiores e inferiores e deambulação precoce; G2, mesmo protocolo do G1 sem treinamento muscular inspiratório; G3, treinamento muscular inspiratório sozinho; e G4, controle. Os pacientes foram reavaliados no 6º dia pós-operatório e no 30º dia pós-alta. Os protocolos G1 e G2, que incluíram um plano sistemático para deambulação precoce e exercícios para membros superiores e inferiores, atenuaram as perdas de condicionamento físico durante a internação hospitalar e

melhoraram significativamente a recuperação 1 mês após a cirurgia de revascularização do miocárdio (Zanini et al., 2019).

Outro estudo fala sobre exercício supervisionado (ES), revascularização de stent (RS) ou cuidado médico ideal (CMI) para claudicação devido à doença arterial periférica (DAP) aortoilíaca. 111 pacientes com DAP aortoilíaca aleatoriamente designados para receber CMI, CMI mais ES ou CMI mais RS, 79 completaram a avaliação clínica e de acompanhamento em esteira de 18 meses. SE consistiu em 6 meses de ES e um ano adicional de aconselhamento de exercícios por telefone. Os desfechos clínicos primários incluíram desempenho objetivo de caminhada em esteira e qualidade de vida subjetiva. Tanto ES quanto RS tiveram melhores resultados em 18 meses do que CMI. ES e RS forneceram melhora durável comparável no estado funcional e na qualidade de vida (Murphy et al., 2015).

Um ensaio controlado da eficácia de um programa de treinamento de caminhada em pacientes em recuperação de cirurgia de aneurisma da aorta abdominal reuniu 55 pacientes que foram divididos aleatoriamente em três subgrupos e três modelos diferentes de fisioterapia foram aplicados. Os participantes eram do sexo masculino, com idade entre 65 e 75 anos, com estado cardiológico estável e sem comprometimento do sistema motor. O grupo controle recebeu apenas fisioterapia de rotina, já os grupos terapêuticos I e II também receberam exercícios de caminhada, para frente no grupo II e para trás no grupo I. Ambos os grupos experimentais receberam treinamento intervalado. Concluiu-se que o treinamento físico aplicado a pacientes após cirurgia de aneurisma de aorta abdominal de grande porte influencia a manutenção do nível de tolerância ao exercício em pequena extensão (Wnuk et al., 2016).

Esses estudos destacam a importância de protocolos de reabilitação que incluem exercícios de intensidade moderada no pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas. A deambulação precoce, o treinamento muscular inspiratório, e exercícios supervisionados ajudam a prevenir a deterioração funcional, melhoram a capacidade cardiopulmonar e promovem uma recuperação mais rápida.

## **CONCLUSÃO**

O exercício físico no pós-operatório de cirurgias cardíacas é uma estratégia indispensável para promover a recuperação funcional, reduzir o risco de complicações e

melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Protocolos que integram a deambulação precoce, o treinamento muscular e respiratório, e exercícios supervisionados devem ser a base dos programas de reabilitação cardíaca, adaptados às necessidades individuais dos pacientes.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BORGES, M. G. B. et al. **Early mobilization prescription in patients undergoing cardiac surgery: Systematic review.** Revista brasileira de cirurgia cardiovascular: órgão oficial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, v. 37, n. 2, 2022.

MURPHY, T. P. et al. **Supervised exercise, Stent revascularization, or medical therapy for claudication due to aortoiliac peripheral artery disease.** Journal of the American College of Cardiology, v. 65, n. 10, p. 999–1009, 2015.

RECCO, R. A. C.; LOPES, S. M. B. **SOBRE FISIOTERAPIA E SEUS RECURSOS TERAPÊUTICOS: O GRUPO COMO ESTRATÉGIA COMPLEMENTAR À REABILITAÇÃO.** Trabalho Educação e Saúde, v. 14, n. 2, p. 593–610, 2016.

SILVA, RC DA; MONTEIRO, ER; MOCARZEL, RC DA S. **Efeito do treinamento de força sobre a capacidade funcional de idosos ativos: uma revisão sistemática.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 12, pág. e47101220148, 2021.

SANTOS, VM et al. **Capacidade Funcional e Força Muscular de Pacientes Submetidos à Revascularização do Miocárdio.** Revista de Ciências da Saúde, v. 20, n. 1, pág. 45, 2018.

WNUK, B. R. et al. **A controlled trial of the efficacy of a training walking program in patients recovering from abdominal aortic aneurysm surgery.** Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical

ZANINI, M. et al. **Effects of different rehabilitation protocols in inpatient cardiac rehabilitation after coronary artery bypass graft surgery: A randomized clinical trial.** Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention, v. 39, n. 6, p. E19–E25, 2019.