

QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS SUBMETIDOS A CIRURGIA CARDIOTORÁCICA SOBRE A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

QUALITY OF LIFE AND FUNCTIONAL CAPACITY IN ELDERLY PEOPLE UNDERGOING CARDIOTHORACIC SURGERY UNDER THE PERFORMANCE OF PHYSIOTHERAPY: A SYSTEMATIC REVIEW

Victória Bittencourt Ferreira Santos¹; André Luiz Lisboa Cordeiro²

RESUMO

Introdução: O pós-operatório de cirurgia cardiotorácica acarreta redução na capacidade funcional habitual e a Fisioterapia tem papel fundamental para esses pacientes, em especial os idosos que já possuem reduções intrínsecas pela idade. **Objetivo:** Revisar o impacto das intervenções fisioterapêuticas na qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes idosos submetidos a cirurgia cardiotorácica. **Métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados publicados nos últimos 7 anos, disponíveis nas bases de dados Lilacs, PubMed e PEDro, com os descritores: fisioterapia, idoso, pós-operatório e cirurgia cardiotorácica, cirurgia cardíaca, adicionados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. **Resultados:** Foram encontrados um total de 9709 publicações e destas apenas 6 atenderam a todos os critérios de inclusão. As intervenções mais utilizadas nos estudos foram treinamentos muscular inspiratório e reabilitação precoce. Houve melhora na qualidade de vida e na capacidade funcional de todos os pacientes que passaram por intervenções fisioterapêuticas. **Conclusão:** A análise dos estudos deixa clara a eficácia da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes idosos submetidos a cirurgia cardiotorácica.

Palavras chaves: Fisioterapia. Idoso. Pós-operatório. Cirurgia cardiotorácica. Cirurgia cardíaca.

ABSTRACT

Introduction: The postoperative period of cardiothoracic surgery leads to a reduction in usual functional capacity and Physiotherapy has a fundamental role for these patients, especially the elderly who already have intrinsic reductions due to age. **Objective:** To review the impact of physiotherapeutic interventions on the quality of life and functional capacity of elderly patients undergoing cardiothoracic surgery. **Methods:** This is a systematic review of randomized clinical trials published in the last 7 years, available in the Lilacs, PubMed and PEDro databases, with the descriptors: physiotherapy, elderly, post-operative and cardiothoracic surgery, cardiac surgery, added by the operators booleans “AND” and “OR”. **Results:** A total of 9709 publications were found and of these only 6 met all inclusion criteria. The interventions most used in the studies were inspiratory muscle training and early rehabilitation. There was an improvement in the quality of life and functional capacity of all patients who underwent physiotherapeutic interventions. **Conclusion:** The analysis of the studies makes clear the effectiveness of physiotherapeutic intervention on the quality of life and functional capacity of elderly patients undergoing cardiothoracic surgery.

Keywords: Physiotherapy. Elderly. Postoperative. Cardiothoracic surgery. Cardiac surgery.

¹Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Nobre, Feira de Santana, Bahia – Brasil.

²Docente do Centro Universitário Nobre, Feira de Santana, Bahia – Brasil.

INTRODUÇÃO

Com o avançar da idade, dentre as modificações nas diversas funcionalidades influenciadas pelo envelhecimento, destaca-se a capacidade funcional e alterações no sistema cardiovascular. Essas alterações fisiológicas comuns interferem no estado de saúde do idoso, ocasionando processos patológicos crônicos¹. Diversas vezes esses idosos se submetem a cirurgia cardíaca para remissão de sintomas, aumento da expectativa e melhora da qualidade de vida, mesmo assim, após esse tratamento, eles apresentam perdas significativas da função pulmonar e da capacidade vital, podendo estar associados a restrições impostas pelos procedimentos e potencializados pela imobilidade pós-cirurgia².

A avaliação e a mensuração da qualidade de vida são importantes para o processo de tomada de decisão clínica e determinação dos benefícios terapêuticos, percepção que o paciente possui sobre sua doença/tratamento, além de constituir uma forma de avaliação da sobrevida do paciente³. Os pacientes são capazes de demonstrar melhora substancial em um programa de reabilitação que auxiliará no desenvolvimento e manutenção de um nível desejável das condições físicas, assegurando o retorno do indivíduo a uma vida ativa e produtiva da melhor maneira possível³.

A fisioterapia desempenha um papel multifacetado nesse cenário, ajudando os pacientes idosos a recuperarem a capacidade pulmonar, fortalecerem a musculatura respiratória, prevenirem complicações como pneumonias e embolias, além de auxiliar na mobilidade e na reabilitação física global, reestabelecendo ou até melhorando a capacidade funcional e a qualidade de vida. Visando não apenas à recuperação física, mas também ao bem-estar emocional dos pacientes, promovendo uma reabilitação completa e uma transição suave para a vida após a cirurgia⁴.

Em resumo, a fisioterapia desempenha um papel abrangente e essencial no pós-operatório de cirurgia cardiotorácica, sendo assim, o objetivo deste estudo é revisar os impactos das intervenções fisioterapêuticas na qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes idosos submetidos a cirurgia cardiotorácica.

MÉTODOS

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Para a realização desta revisão sistemática, foi utilizada a estratégia PICOS⁵, onde a População estudada foram pacientes idosos submetidos à cirurgia cardiotorácica, as intervenções foram recursos aplicados pela Fisioterapia. Os desfechos foram relacionados a qualidade de vida e capacidade funcional. Ensaio clínicos randomizados foram usados, sem restrição de idioma e a partir de 2016.

FONTES DE INFORMAÇÃO

Realizamos uma busca no computador, consultando Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Physiotherapy Evidence Database (PEDro). Também pesquisamos a lista de referências de revisões sistemáticas anteriores e dos ensaios clínicos elegíveis para esta revisão. A busca pelos artigos terminou em dezembro de 2023.

BUSCA

A pesquisa foi baseada na estratégia PICOS previamente descrita e nos operadores booleanos AND e OR. Utilizamos como descritores para a população cirurgia cardiotorácica, cirurgias cardíacas, idoso, idosos. Para a intervenção foi utilizado fisioterapia, assistência fisioterapêutica. Como descritores de desfecho utilizamos qualidade de vida, capacidade funcional. E para o desenho do estudo, usamos ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos e ensaios controlados.

SELEÇÃO DE ESTUDOS

Ensaio clínicos randomizados envolvendo pacientes idosos submetidos à cirurgia cardiotorácica foram incluídos nesta revisão sistemática. Para ser elegível, o ensaio clínico deveria ter atribuído pacientes pós cirurgia cardíaca/cardiotorácica que realizaram um programa fisioterapêutico. Estudos com idosos (60 anos ou mais), independentemente do sexo, também foram incluídos. Os critérios de exclusão foram estudos que apresentaram intervenção apenas na fase pré-operatória.

PROCESSO DE COLETA DE DADOS

Para a extração dos artigos selecionados, foram verificados títulos (primeira etapa), resumos (segunda etapa)

e leitura completa (terceira etapa). Em seguida, foi realizada uma leitura exploratória dos estudos selecionados e, posteriormente, uma leitura seletiva e analítica. Os dados extraídos dos artigos foram resumidos em autores, revista, ano, título e conclusões, para obtenção de informações importantes para a pesquisa.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos foi realizada por dois revisores independentes. Quando havia divergência entre eles, o artigo era lido na íntegra para reavaliação. Se a discordância persistisse, um terceiro revisor avaliou e tomou a decisão final.

QUALIDADE DE CADA ESTUDO

A qualidade metodológica foi avaliada segundo os critérios da escala PEDro⁶, que pontua 11 itens, a saber: 1 - Critérios de elegibilidade, 2 - Alocação aleatória, 3 - Alocação oculta, 4 - Comparação da linha de base, 5 - Cegos, 6 - Terapeutas cegos, 7 - Avaliadores cegos, 8 - Acompanhamento adequado, 9 - Intenção de tratar a análise, 10 - Comparações entre grupos, 11 - Estimativas pontuais e variabilidade. Os itens são pontuados como presentes (1) ou ausentes (0), gerando um somatório máximo de 10 pontos, não contando o primeiro item.

Sempre que possível, as pontuações do PEDro foram extraídas do próprio banco de dados do PEDro. Quando os artigos não foram encontrados na base de dados PEDro, dois revisores independentes treinados avaliaram o artigo com a escala PEDro. Os estudos foram considerados de alta qualidade se apresentassem pontuação igual ou superior a 6. Os estudos com pontuação inferior a 6 foram considerados de baixa qualidade.

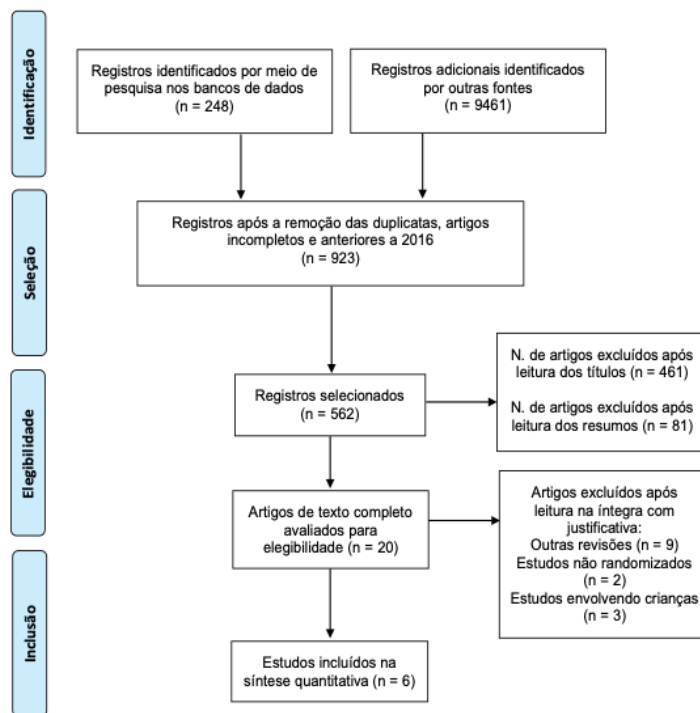
RESULTADOS

SELEÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS

De acordo com os dados apresentados no fluxograma de seleção dos artigos (figura 1), a pesquisa nas bases de dados rendeu um total de 9709 artigos, sendo inicialmente excluídos 4454 que não estavam disponíveis completos nas bases de dados, 4693 a partir do período de inclusão estabelecido. Assim, foram eleitos 562 artigos para leitura dos títulos e resumo, destes apenas 20 avaliados para elegibilidade, 09 se tratava de outras revisões, 02 não eram estudos

randomizados e 03 envolviam crianças. Portanto, essa revisão sistemática contou com 06 artigos, os quais atendiam os critérios de elegibilidade para inclusão na presente revisão.

Figura 1: Fluxograma da estratégia de pesquisa.



RESULTADOS DA QUALIDADE METODOLÓGICA

De acordo com a escala de PEDro, todos os estudos selecionados foram classificados como de alta qualidade metodológica (escala PEDro > 6 pontos). Os critérios avaliados pela escala de PEDro e os escores obtidos por cada um dos estudos é apresentado detalhadamente abaixo no quadro 1.

PARTICIPANTES

Um total de 174 pacientes receberam intervenção nos estudos incluídos nessa revisão. A idade média dos pacientes era de 62 anos, idade mínima de 18 anos e máxima de 70 anos e com a prevalência foi do sexo masculino (52%). Um resumo dos métodos utilizados e os resultados alcançados são apresentados na Tabela 1.

Quadro 1: Avaliação metodológica dos estudos incluídos nesta revisão, utilizando a escala de banco de dados PEDro

	MAIA, 2018	SILVA <i>et al.</i> , 2016	CERQUEIRA, 2018	MIOZZO <i>et al.</i> , 2017	SILVA <i>et al.</i> , 2017	MEINHARDT <i>et al.</i> , 2017
01	X	X	X	X	X	X
02	X		X	X	X	
03	X	X	X	X	X	X
04	X	X	X	X	X	X
05	X	X	X	X	X	X
06						
07	X	X	X	X	X	X
08	X	X	X	X	X	X
09	X	X	X	X	X	X
10	X		X	X	X	
11	X	X	X	X	X	X
TOTAL	9	7	10	9	9	7

DISCUSSÃO

Com base na revisão dos estudos pertinentes, houve melhora na qualidade de vida e na capacidade funcional dos pacientes que passaram por intervenções fisioterapêuticas específicas. As intervenções mais utilizadas nos estudos foram treinamentos muscular inspiratório e mobilização precoce.

Segundo os estudos de Silva *et al.*⁷ e Meinhardt *et al.*¹⁰, após uma cirurgia de grande porte como a cardioráquia os indivíduos tendem a alteração da dinâmica respiratória, retenção líquida, redução na capacidade funcional e equilíbrio, sinais e sintomas que foram corrigidos com a intervenção fisioterapêutica adequada, resultando numa melhora na qualidade de vida dos pacientes. Silva *et al.*⁷, constataram que a cirurgia cardíaca apresenta impacto negativo na capacidade funcional dos pacientes e que esse impacto reduz bruscamente com o passar dos primeiros seis dias de intervenções

fisioterapêuticas aos pacientes. Em concordância com Miozzo *et al.*¹² que demonstram que a fisioterapia respiratória e motora são alternativas necessárias na recuperação de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, apresentando melhoras significativas em todos os pacientes. Demonstrando a necessidade de uma abordagem fisioterapêutica precoce e direcionada para estes pacientes. Das intervenções trazidas nos estudos para melhora na capacidade funcional foram elencados o uso da eletroestimulação neuromuscular e a retirada precoce do leito que melhoraram a resposta física dos indivíduos, levando a uma independência funcional acima dos indivíduos que não foram submetidos as intervenções. Silva *et al.*⁷ apresentou uma diferença de 53% em ganho de independência funcional para os pacientes que receberam intervenção.

Tabela 1: Dados gerais dos estudos incluídos.

ESTUDO (AUTOR/ANO)	PAÍS	AMOSTRA	PARTICIPANTES	INTERVENÇÃO	CONTROLE	MENSURAÇÃO	RESULTADOS
FUNCIONALIDADE E EQUILÍBRIO DE PACIENTES SUBMETIDOS À CIRURGIA CARDÍACA SILVA et al.⁷	Brasil	22	Foram incluídos neste estudo indivíduos no pós-operatório de cirurgia cardíaca de um instituto em Feira de Santana/BA com idade entre 18 e 70 anos de ambos os sexos.	Os pacientes realizavam sessões de Fisioterapia 2 vezes ao dia todos os dias da semana, duração de 30-60 min, com intervenção de Fisioterapia respiratória (padrões ventilatórios e tosse técnica) e motora (cinesioterapia ativa livre ou resistiva, sedestação no leito e deambulação).	Não realização de Fisioterapia respiratória e motora.	Para avaliação da funcionalidade foi aplicada a MIF no primeiro, terceiro e sexto DPO. No sexto DPO de cirurgia cardíaca foi então aferida a Escala de Equilíbrio de Berg.	Os pacientes que se submetem à cirurgia cardíaca apresentam impacto negativo na funcionalidade e no equilíbrio, porém são capazes de demonstrar melhora substancial em um programa de fisioterapia antes da alta hospitalar.
CAPACIDADE FUNCIONAL DE EXERCÍCIO EM PACIENTES SUBMETIDOS À ELETROESTIMULAÇÃO NEUROMUSCULAR NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO CERQUEIRA⁸	Brasil	45	Foram elegíveis para a pesquisa pacientes adultos de ambos os sexos, em pré-operatório de valvoplastia e/ou implante de bioprótese valvar e revascularização do miocárdio. A pesquisa foi realizada na UTI Cardíaca e na Enfermaria da Cardiologia da Fundação Beneficência Hospital Cirurgia (FBHC) na cidade de Aracaju – SE.	Os pacientes do grupo intervenção além de serem submetidos aos cuidados usuais da fisioterapia, foram submetidos à aplicação da EENM (eletroestimulação neuromuscular) pelos pesquisadores no pós-operatório imediato, após a admissão na UTI, até o 5PO, duas vezes por dia (turnos matutino e noturno), objetivando totalizar 10 sessões cada paciente.	Não realização de EENM.	Avaliação no pré-operatório: exame de lactato, avaliação da força muscular através do escore do Medical Research Council e da dinamometria isométrica de extensão de joelho e preensão palmar, da atividade eletromiográfica do reto femoral através da eletromiografia de superfície, da independência funcional através do Questionário de Medida de Independência Funcional e da qualidade de vida através do Perfil de Saúde de Nottingham.	A EENM não teve efeito sobre a distância percorrida no 5PO, nem mesmo sob velocidade de marcha no T10, força muscular, lactimetria, atividade eletromiográfica, independência funcional e qualidade de vida. O grupo EENM, porém, apresentou manutenção da força para extensão de joelho, da atividade eletromiográfica, força muscular global a partir do MRC e do lactato sanguíneo após o esforço quando comparado ao repouso,

						<p>No 3º dia de pós-operatório foram realizadas as mesmas avaliações, exceto a dinamometria para extensão de joelho e EMG e, no 5º dia de pós-operatório os pacientes foram submetidos ao mesmo protocolo de avaliação do pré-operatório, sendo incluído o TC6, o teste de velocidade de marcha (T10) e a dosagem do lactato sanguíneo após o esforço.</p>	<p>diferente do grupo controle.</p> <p>Houve queda da preensão palmar, independência funcional e do domínio habilidades físicas do PSN, sem retorno aos valores basais no 5PO, exceto para habilidades físicas no grupo EENM que apresentou retorno aos valores pré-operatórios.</p>
<p>RETIRADA PRECOCE DO LEITO NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA: REPERCUSSÕES CARDIORRESPIRATÓRIAS E EFEITOS NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA E PERIFÉRICA, NA CAPACIDADE FUNCIONAL E FUNÇÃO PULMONAR</p> <p>SILVA et al.⁹</p>	Brasil	21	<p>Trata-se de um ensaio desenvolvido no Serviço de Cirurgia Cardíaca do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA), Unidade Presidente Dutra, em São Luís – MA. Foram incluídos pacientes adultos, submetidos à cirurgia cardíaca eletiva (correções de cardiopatias congênitas, revascularização do miocárdio, plastia de valva aórtica, mitral ou tricúspide, trocas valvares e/ou</p>	<p>Os pacientes foram retirados do leito, no 1º dia de pós-operatório, mesmo portando qualquer tipo de dreno, mediante autorização médica e adequação aos critérios de viabilidade e segurança.</p> <p>Receberam dois atendimentos por dia, na UTI, e uma vez ao dia, na enfermaria, com duração de 30 minutos, desde o pós-operatório imediato até a alta hospitalar.</p>	<p>Foram retirados do leito, somente, quando já não faziam uso de vasopressores e/ou drenos.</p>	<p>A avaliação da força muscular respiratória, força muscular periférica, capacidade funcional e função pulmonar aconteceram no pré-operatório e no dia da alta hospitalar, sendo utilizado manovacuômetro Medical Research Council Scale, Teste de Caminhada de 6 Minutos e espirômetro.</p> <p>Foram registradas frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória, saturação de oxigênio e sensação subjetiva</p>	<p>A retirada precoce do leito, após 48 horas da cirurgia cardíaca, não gerou instabilidade hemodinâmica nem ventilatória e sua execução, mostrando ser uma estratégia de reabilitação funcional segura ao paciente pós-cirúrgico. E os pacientes retirados precocemente do leito tiveram menos dias de internação na UTI.</p>

			procedimentos cirúrgicos associados).			de esforço, através da Escala de Borg, antes da retirada do leito, imediatamente, após a realização da fisioterapia em sedestação e, imediatamente, após o retorno ao leito.	
EFEITO DA VENTILAÇÃO NÃO-INVASIVA SOBRE A DEMANDA MIOCÁRDICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA MEINHARDT et al.¹⁰	Brasil	12	Pacientes em pós-operatório imediato de CC realizada no Hospital Santa Cruz (HSC) – Santa Cruz do Sul – RS. A amostra de conveniência foi acessada a partir dos pacientes internados na UTI do referido hospital por meio do convênio do Sistema Único de Saúde (SUS).	Realização de VNI nas modalidades BiPAP (com IPAP de 12cmH ₂ O e EPAP de 6cmH ₂ O) e CPAP (com PEEP de 9 cmH ₂ O), ambas aplicadas por meio de máscara facial durante 20 minutos, com os indivíduos posicionados em decúbito dorsal com elevação de cabeceira a 30°.	Não realização de VNI.	A FC foi calculada por meio do ECG, a pressão aferida de forma invasiva em artéria radial do membro superior esquerdo, sendo tais variáveis obtidas no 1º, 10º e 20º minuto da aplicação da VNI. Durante a aplicação do protocolo de VNI, os sujeitos permaneceram em repouso, sendo estabelecido um período de wash-out de 5 horas entre a utilização da primeira e segunda modalidade de VNI.	As modalidades de ventilação não invasiva por pressão positiva contínua nas vias aéreas e por pressão positiva em dois níveis nas vias aéreas mostraram-se seguras quanto a sua aplicação em repouso e nas primeiras 48 horas do pós-operatório de cirurgia cardíaca, não tendo proporcionado aumento da demanda miocárdica ou das variáveis hemodinâmicas avaliadas.
INFLUÊNCIA DO THRESHOLD® NA CAPACIDADE FUNCIONAL, RESPIRATÓRIA E QUALIDADE DE VIDA NOS IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA DE	Brasil	50	A população foi constituída por pacientes idosos, conveniados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e que se submeteram à cirurgia	Fisioterapia convencional mais uso do incentivador respiratório Threshold®, na forma PEP (Treinador Muscular Expiratório) e IMT (Treinador Muscular Inspiratório), 2 vezes ao dia 3 séries de 12	Não utilizou o Threshold® nem o IMT.	Para avaliar a capacidade funcional, foi utilizado o TC6M, assim como para a percepção subjetiva de esforço da escala de Borg. Para a capacidade respiratória, foi	A reabilitação cardíaca fase I contribuiu para o aumento da capacidade funcional e qualidade de vida dos pacientes. A fisioterapia respiratória, através do uso do Threshold® contribuiu, de forma significativa,

<p>REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO</p> <p>MAIA¹¹</p>			<p>de revascularização do miocárdio no HUFM.</p>	<p>repetições, durante 15 minutos.</p>		<p>utilizado como instrumento de coleta de dados um manovacuômetro analógico para medição das pressões respiratórias máximas.</p> <p>Para a medição da qualidade de vida o instrumento de coleta de dados foi o MOS SF-36, traduzido e validado no Brasil no ano de 1997.</p>	<p>para um melhor prognóstico de idosos submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio, na capacidade respiratória.</p>
<p>EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO DE ALTA INTENSIDADE ASSOCIADO AO EXERCÍCIO AERÓBICO EM PACIENTES SUBMETIDOS A REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO</p> <p>MIOZZO et al.¹²</p>	<p>Brasil</p>	<p>24</p>	<p>A amostra foi composta por pacientes em pós-operatório de CRM eletiva no Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Pacientes entre o décimo quarto e o trigésimo dia de pós-operatório, com idade entre 30 e 70 anos, foram encaminhados para reabilitação cardíaca mediante autorização médica.</p>	<p>Realizou exercício aeróbico associado ao treinamento muscular inspiratório de alta intensidade durante um período de 3 meses. O protocolo de TMI de alta intensidade foi realizado com dispositivo de carga de pressão linear (PowerBreathe Plus Resistance®, SP, Brasil). O protocolo de exercícios aeróbicos foi dividido em 3 fases: Fase 1 - 12 sessões com 50% a 60% da reserva PeakFC (frequência cardíaca máxima); Fase 2 - 12 sessões com 60% a 70% da reserva PeakHR, e Fase 3 - 12 sessões com 70% a 80% da reserva PeakHR.</p>	<p>Não realizou o treinamento muscular inspiratório.</p>	<p>Teste de caminhada de 6 minutos para avaliação aeróbica e mensuração da força muscular respiratória, P_lmáx e pressão expiratória máxima (PE_{máx}) foi feito por um manômetro digital MVD 300.</p>	<p>Houve uma melhoria de todos os resultados em ambos os grupos, mas o TMI não foi capaz de proporcionar benefícios adicionais. O uso desta combinação deve ser feito com cautela para não gerar maiores custos no processo de reabilitação desses pacientes.</p>

Em relação a qualidade de vida pós cirurgia cardiotorácica, Cerqueira⁸, demonstrou melhora significativa nos domínios habilidades físicas quando comparado o pré-operatório e uma falta de melhora nos escores de qualidade de vida geral. A melhora também fica evidente na pesquisa de Maia¹¹, já a inercia é corroborada pela falta de ganhos em qualidade de vida apresentada por Miozzo et al.¹².

Maia¹¹ explica em seu estudo que o conceito de qualidade de vida é subjetivo e depende de uma autopercepção de cada indivíduo, porém os outros estudos inferiram como melhora na qualidade de vida o retorno as atividades cotidianas dos pacientes e assim associaram esse quesito com a fisioterapia motora e a capacidade dos pacientes submetidos a cirurgia cardiotorácica em desenvolver suas atividades sem, ou com mínimo, auxílio.

Sendo assim as intervenções fisioterapêuticas associadas a resposta de melhora da qualidade de vida foram cinesioterapia ativa livre ou resistiva, sedestação em leito e deambulação. Silva et al.⁹, afirma que o paciente mobilizado precocemente apresenta melhora no condicionamento, apresentando melhora significativa na complacência pulmonar e no volume corrente, o que contribui para melhora da mecânica ventilatória.

A diversidade dos resultados encontrados na literatura sobre o impacto das intervenções fisioterapêuticas na qualidade de vida pode estar relacionada a diferentes perfis da população em estudo, diferentes graus de comprometimento funcional e diferentes protocolos de utilização do recurso, é o que explicam Cerqueira⁸ e Maia¹¹.

É importante ressaltar também que nenhuma intervenção realizada nos estudos trouxe malefícios aos pacientes, como também a não realização deles em seus grupos controle.

As limitações apresentadas neste estudo dizem respeito a pequena quantidade de estudos disponíveis para análise, as pequenas amostras utilizadas e as heterogeneidades de protocolos.

CONCLUSÃO

Respondendo ao objetivo da pesquisa, a análise dos estudos deixa clara a eficácia da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida e capacidade funcional de pacientes idosos submetidos a cirurgia cardiotorácica, trazendo impacto positivo na qualidade de vida e capacidade funcional dos pacientes. Seja com ênfase maior na mecânica ventilatória, nas funções motoras ou em associação dos métodos, os resultados demonstram melhora significativa para os pacientes.

A reabilitação ajuda o paciente a adquirir uma atitude de independência após a cirurgia, bem como a retomar suas atividades. Cabe também aos fisioterapeutas incentivar os

pacientes a retomar essas atividades dentro de seus limites, mas sem medo.

REFERÊNCIAS

1. CARVALHO, T. et al. Diretriz Brasileira de Reabilitação Cardiovascular – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 114, n. 5, p. 943–987, 2020.
2. SANT'ANA, L. O. et al. Comparação das variáveis cardiovasculares em idosos ativos em diferentes modalidades físicas. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, v. 18, n. 4, p. 186-194, 2019.
3. MARTINS, L. K. et al. Qualidade de vida e percepção do estado de saúde entre indivíduos hospitalizados. Escola Anna Nery, v. 24, n. 4, p. e20200065, 2020.
4. NONATO, E. A. et al. Eficácia dos exercícios aeróbicos na reabilitação de pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Revista FT – Ciências da saúde, v. 28, n. 127 2023.
5. SANTOS, C. M. C. et al. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. Rev Lat-Am Enfermagem, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.
6. MAHER, C. G. et al. Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. Phys Ther, v. 83, p. 713-721, 2003.
7. SILVA, C. M. S. et al. Funcionalidade e equilíbrio de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. Fisioterapia Brasil, v. 17, n. 3, p. 221-226, 2016.
8. CERQUEIRA, T. C. F. Capacidade funcional de exercício em pacientes submetidos à eletroestimulação neuromuscular no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um ensaio clínico randomizado. Universidade Federal de Sergipe – Aracaju, 2018.
9. SILVA, L. N. et al. Retirada precoce do leito no pós-operatório de cirurgia cardíaca: repercussões cardiorrespiratórias e efeitos na força muscular respiratória e periférica, na capacidade funcional e função pulmonar. ASSOBRAFIR Ciência, v. 8, n. 2, p. 25-39, 2017.
10. MEINHARDT, M. Y. et al. Effect of non-invasive ventilation on myocardial demand in postoperative cardiac surgery. Revista Saúde e Pesquisa, v. 10, n. 2, p. 301-308, 2017.
11. MAIA, G. C. Influência do threshold® na capacidade funcional, respiratória e qualidade de vida nos idosos submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. Tese de Doutorado. Porto: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa, 2018.
12. MIOZZO, A. P. et al. Effects of High-Intensity Inspiratory Muscle Training Associated

with Aerobic Exercise in Patients Undergoing CABG: Randomized Clinical Trial. Braz J Cardiovasc Surg, v. 33, n. 4, p. 376-83, 2018.