

EFEITOS DAS INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC): UMA REVISÃO DE LITERATURA

BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

AUTORES: LUCHESA, Cesar
COSTA, Eduardo
REIS, Emanuell
MARTINI, Livia
MIORANZA, Tainá



INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma condição inflamatória crônica caracterizada por limitação progressiva do fluxo aéreo, resultando em dispneia, intolerância ao exercício e redução da qualidade de vida. A fisioterapia respiratória é parte essencial do tratamento desses pacientes, oferecendo técnicas que visam restaurar a função ventilatória, fortalecer a musculatura respiratória e melhorar o desempenho funcional. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de revisão de literatura, os efeitos de diferentes abordagens fisioterapêuticas — incluindo o treinamento muscular inspiratório (TMI), exercício aeróbico terrestre e aquático — na funcionalidade e qualidade de vida de indivíduos com DPOC.

DESENVOLVIMENTO

Esta revisão foi baseada em três artigos científicos extraídos da plataforma SciELO. Os critérios de inclusão abrangeram estudos clínicos com pacientes diagnosticados com DPOC que avaliaram os efeitos de intervenções fisioterapêuticas, publicados em inglês.

1. Treinamento Muscular Inspiratório (TMI) – Menezes et al. (2021)

Este artigo apresentou uma revisão sistemática com 12 estudos sobre treinamento muscular inspiratório (TMI) em pacientes com DPOC. Os autores identificaram que o TMI é eficaz na melhora da pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}), da capacidade funcional e na redução da dispneia. Os protocolos variaram entre 30 a 60% da P_{Imáx}, com duração média de 8 semanas. O treinamento muscular inspiratório (TMI) também demonstrou impacto positivo na qualidade de vida avaliada por instrumentos como o *St. George's Respiratory Questionnaire*. Assim concluíram que o treinamento muscular inspiratório (TMI) isolado ou associado à reabilitação pulmonar é uma intervenção segura e eficaz na melhora da capacidade ventilatória e da autonomia funcional.

Conclusão: O treinamento muscular inspiratório (TMI) demonstrou ser uma estratégia altamente específica e eficaz para o fortalecimento da musculatura respiratória, com impacto direto na melhora da pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}), redução da sensação de dispneia e aumento da resistência ao esforço físico. Tal abordagem é particularmente útil em pacientes com fraqueza muscular respiratória e intolerância ao exercício. Já os exercícios aeróbicos terrestres, especialmente quando associados ao tratamento farmacológico, contribuíram para a melhora da capacidade funcional (VO₂máx), ventilação pulmonar e tolerância ao esforço

2. Exercício Aeróbico Terrestre com Tratamento Farmacológico – Lima et al. (2013)

O estudo comparou 20 pacientes submetidos a exercício aeróbico + tratamento farmacológico com 20 pacientes que realizaram apenas tratamento farmacológico.

O protocolo de exercício consistia em caminhadas supervisionadas de 30 minutos, 3x/semana, durante 12 semanas.

O grupo experimental apresentou aumento significativo no consumo máximo de oxigênio (VO₂máx), redução na frequência cardíaca de repouso e melhora na ventilação pulmonar, além de relatar menor dispneia pelo mMRC

E tiveram como conclusão que o exercício aeróbico terrestre potencializa os efeitos do tratamento clínico convencional e deve ser integrado ao cuidado fisioterapêutico na DPOC.

3. Exercício Aeróbico Aquático – Machado et al. (2020)

Este ensaio clínico randomizado avaliou 22 pacientes com DPOC divididos em grupo controle (terra) e grupo experimental (água). O programa durou 8 semanas, com sessões de 40 minutos, 3x/semana. O grupo que realizou treinamento em meio aquático apresentou ganhos na pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}) na mobilidade torácica e nos testes de caminhada de seis minutos (TC6M). A fluabilidade da água reduziu o impacto articular, favorecendo maior tolerância ao esforço. Chegando a conclusão que o exercício aquático é eficaz, especialmente para pacientes com limitação funcional severa ou comorbidades osteoarticulares.

Conclusão: Por sua vez, o exercício aeróbico aquático mostrou vantagens adicionais ao proporcionar um ambiente de menor impacto articular e resistência progressiva oferecida pela água, facilitando o movimento em pacientes com limitações osteomusculares ou maior comprometimento clínico. Os ganhos observados incluíram melhora na mobilidade torácica, na força muscular respiratória e na distância percorrida em testes funcionais. É importante destacar que, além dos benefícios físicos, todas as abordagens fisioterapêuticas analisadas refletem positivamente na qualidade de vida dos indivíduos com DPOC, conforme relatado pelos próprios pacientes por meio de questionários padronizados. Os efeitos terapêuticos das intervenções, quando aplicadas de forma sistemática e acompanhadas por uma equipe multidisciplinar, são amplificados e contribuem para a redução de exacerbações, hospitalizações e limitações funcionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos estudos selecionados, evidencia-se que a fisioterapia respiratória desempenha um papel fundamental no manejo clínico e funcional da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). As intervenções avaliadas — Treinamento Muscular Inspiratório (TMI), exercício aeróbico terrestre e aquático — mostraram-se eficazes na promoção de benefícios fisiológicos e funcionais relevantes para os pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Menezes KKP, et al. Inspiratory muscle training in COPD: systematic review. Fisioter Pesqui. 2021.
2. Lima VP, et al. Effects of aerobic training and pharmacological treatment in COPD. Rev Bras Med Esporte. 2013.
3. Machado AS, et al. Aquatic aerobic training in COPD patients: randomized clinical trial. Fisioter Mov. 2020.