



COMPOSIÇÃO CORPORAL DE IDOSOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO RESISTIDO COM DIFERENTES AMPLITUDES DE MOVIMENTO

Autor(res)

Andreo Fernando Aguiar
Ana Paula Do Nascimento
Rafael Mendes Pereira
Erika Fernanda Trindade
Igor Rian Bonelli De Oliveira
Vanessa Cristina Godoi De Paula
Hélio Sanches Júnior

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

O envelhecimento está associado a alterações na composição corporal, caracterizadas pelo aumento da gordura corporal total e redistribuição para o tronco, o que aumenta o risco de inflamação crônica, resistência insulínica, dislipidemias e doenças cardiovasculares. Essas alterações comprometem a funcionalidade e a qualidade de vida de idosos, favorecendo quedas, dependência funcional e multimorbidades. O treinamento resistido (TR) é uma das estratégias utilizadas para melhorar a composição corporal, reduzir o percentual de gordura e preservar a autonomia funcional. Variáveis que podem ser manipuladas no TR ainda estão em discussão, principalmente em idosos, por exemplo, a amplitude de movimento (ADM) dos exercícios. Compreender essas respostas é fundamental para otimizar a prescrição de exercícios e potencializar o impacto do TR sobre a saúde metabólica dessa população.

Objetivo

Investigar o impacto do treinamento resistido com diferentes amplitudes de movimento sobre o percentual de gordura de idosos.

Material e Métodos

Trata-se de um ensaio clínico randomizado realizado com 61 idosos de ambos os sexos ($67,2 \pm 1,2$ anos), fisicamente ativos, alocados em três grupos: ADM Total ($n=20$), ADM Parcial alongado ($n=21$) e ADM Parcial encurtado ($n=20$). O protocolo de intervenção consistiu em TR supervisionado, três vezes por semana, durante oito semanas, incluindo oito exercícios (supino, leg press, remada, cadeira extensora, rosca Scott, cadeira flexora, tríceps pulley e panturrilha). Somente cadeira extensora seguiu a ADM específica de cada grupo. O desfecho primário foi o percentual de gordura corporal, avaliado por bioimpedância tetrapolar nos momentos pré e pós-intervenção. Para análise estatística utilizou-se ANOVA de medidas repetidas (Grupo \times Tempo) com teste post



hoc de Bonferroni, nível de significância adotado de $p < 0,05$. O tamanho de efeito foi calculado pelo η^2 parcial (pequeno=0,01; moderado=0,06; grande=0,14).

Resultados e Discussão

Houve efeito significativo da interação Grupo \times Tempo para o percentual de gordura (de Wilks = 0,902; $F(1,20)=6,285$; $p=0,015$; $\eta^2=0,098$ – efeito moderado). Na análise intra-grupo, apenas o grupo ADM Parcial alongado apresentou redução significativa do percentual de gordura (M = -1,23; IC95% [-2,22; -0,25]; $p=0,015$; $d=0,36$ – efeito moderado). Não houve diferenças para ADM Total ($p=0,397$) e ADM Parcial encurtado ($p=0,882$). A análise intergrupos não indicou diferenças entre os grupos, sugerindo que a redução foi específica para a ADM parcial alongado. Esses resultados hipotetizam que a execução de exercícios em diferentes amplitudes de movimento impacta de formas distintas nos substratos energéticos e reforça a ideia de que o treino resistido seja uma estratégia de prescrição eficiente para redução da adiposidade em idosos. Adicionalmente, faz-se necessário enfatizar que o treinamento com ADM parcial promove proteção às articulações e facilita o treino de pessoas com dor.

Conclusão

O treinamento resistido com ADM parcial alongado reduziu significativamente o percentual de gordura, com tamanho de efeito moderado, sugerindo que esta abordagem é uma alternativa segura e eficaz para melhora da composição corporal e prevenção de complicações metabólicas em idosos. Estudos futuros devem investigar se os efeitos se mantêm a longo prazo e se influenciam outros marcadores de saúde cardiometabólica.

Referências

- Faulkner JA, et al. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2007;62:412-423.
American College of Sports Medicine. Med Sci Sports Exerc. 2009;41:1510-1530.
Ding J, et al. Am J Clin Nutr. 2007;85(2):405–410.
Pedrosa FM, et al. Eur J Sport Sci. 2021;21:637–646.
Wolf C, et al. Sports Med. 2022;52:1683–1703.