

EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO ASSOCIADO À TERAPIA DE FOTOBIMODULAÇÃO SOBRE A ESPESSURA MUSCULAR EM MULHERES IDOSAS

Congresso Brasileiro Online de Fisioterapia, 1^a edição, de 30/08/2021 a 01/09/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-80-7

RODRIGUES; Cláudiane Pedro¹, JACINTO; Jeferson Lucas², ROVERATTI; Mirela Casonato³, MERLO; Jeanne Karlette⁴, AGUIAR; Andreo Fernando⁵

RESUMO

O processo de natural de envelhecimento resulta em gradual declínio da massa e força muscular, um processo denominado sarcopenia. Tal condição predispõe a população idosa a maior risco de problemas adversos (quedas, fraturas, incapacidade física e mortalidade), que potencialmente afetam a saúde e qualidade de vida da população. Por outro lado, tem sido demonstrado que o treinamento resistido (TR) e a terapia de fotobiomodulação (FBM) são importantes estratégias contramedida para atenuar o impacto do envelhecimento sobre a força e massa muscular. Apesar destes efeitos benéficos do TR e FBM, nenhum estudo até o momento investigou os efeitos combinados destas intervenções sobre a massa muscular em indivíduos idosos. O objetivo deste estudo foi investigar os efeitos do TR associado à terapia de FBM sobre a massa/espessura muscular em mulheres idosas. Para tanto, vinte e duas mulheres idosas (idade: $66,6 \pm 5,2$ anos) foram submetidas a um programa supervisionado de TR (2x/semana) por um período de 10 semanas, envolvendo o exercício de cadeira extensora unilateral. Em um modo 'controle contralateral', os músculos reto femoral e vasto lateral de ambas as pernas de cada participante foram randomizadas para receber a FBM ativa ou placebo (3 pontos em cada músculo) com laser ($\lambda = 808$ nm, optical output = 100 mW, total energy = 42 J), imediatamente antes de cada sessão de treino. A espessura da porção medial (ventre) do m. vasto lateral de ambas as pernas foi mensurada por meio de imagens obtidas usando um equipamento de ultrassom. A espessura muscular foi analisada nos momentos pré e pós-treinamento. Os dados foram analisados por meio do tamanho do efeito (*effect size*, ES) dentro de cada grupo. Houve um efeito moderado na espessura muscular a favor da FBM ativa (ES = 0.58) e um efeito pequeno a favor da FBM placebo (ES = 0.38), após o programa de TR. Isto indica que a FBM à laser pode ser usada como uma estratégia de reabilitação complementar ao treinamento resistido para aumentar os ganhos de massa muscular em indivíduos idosos.

PALAVRAS-CHAVE: músculo, fotobiomodulação, treinamento resistido, massa muscular, envelhecimento

¹ Universidade Pitágoras - Unopar, claufisio@yahoo.com.br

² Universidade Pitágoras - Unopar, jeferson1995luucas@gmail.com

³ Universidade Pitágoras - Unopar, fitmirela@gmail.com

⁴ Universidade Pitágoras - Unopar, claufisio@yahoo.com.br

⁵ Universidade Pitágoras - Unopar, afaguiarunesp@gmail.com