

Estudos do Movimento Humano, Esporte e Saúde

EFEITOS DO TREINAMENTO RESISTIDO COM ESTÍMULO DE CHOQUE ELÉTRICO NA FORÇA MUSCULAR DE CAMUNDONGOS FÊMEAS C57BL/6

Tayrine Resende de Oliveira; Vinícius Dias Rodrigues²

RESUMO

Introdução: A literatura apresenta algumas lacunas relacionadas à eficiência do exercício em mimetizar os achados que ocorrem no modelo humano. Assim, na tentativa de promover maior eficiência nos resultados fisiológicos provocados pelo exercício resistido experimental, foi desenvolvido um dispositivo para treinamento resistido, representado por uma escada vertical adequada com estímulo de choque elétrico. Tal dispositivo possivelmente causa o recrutamento muscular extenso dos quatro membros do roedor. **Objetivo:** Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de um dispositivo vertical de escada para exercícios resistidos com estímulo de choque elétrico na força muscular de camundongos fêmeas C57Bl/6. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo experimental com camundongos C57Bl/6 fêmeas, onde os animais foram divididos em grupo controle (n=5) e grupo experimental (n=5). O grupo experimental realizou 21 sessões de exercício resistido com uso de uma escada com 110 cm de altura, 18 cm de largura, 2 cm entre os degraus e 80 graus de inclinação. Além disso, foi a câmara de saída gerava uma corrente elétrica de 20 volts de intensidade e 45 volts de frequência foi aplicada às quatro pernas do animal. Foram realizadas seis séries de oito repetições com 90 segundos de intervalo entre as séries. A mensuração da força muscular (FM) relativa e absoluta dos quatro membros foi realizada por meio de um medidor de força de tração muscular (Bonther®). O teste Mann-Whitney foi realizado para comparar a diferença pós - pré (delta) da variável dependente e o nível de significância foi estabelecido em $p \leq 0,05$. Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa e bem-estar animal da Universidade Estadual de Montes Claros (parecer 131/2017). **Resultados:** Os resultados encontrados mostraram que a diferença na FM absoluta média foi significativa ($p= 0,016$), mas na FM absoluta máxima ($p= 0,076$), na FM relativa média ($p= 0,175$) e na FM relativa máxima ($p= 0,076$) não ocorreu diferença significativa. Com relação ao tamanho do efeito, a FM absoluta média foi classificada como grande (1,13), a FM absoluta máxima foi classificada como grande (1,40), a FM relativa média foi classificada como moderada (0,92) e a FM relativa máxima foi classificada como grande (1,46). **Conclusão:** O treinamento resistido com estímulo de choque promoveu aumento de força muscular nos membros dos animais do grupos experimental, mostrando uma perspectiva positiva para a continuidade das pesquisas com o objetivo de investigar o efeito desse treinamento em diversas situações de pesquisa científica relacionadas a saúde e/ou desempenho.

1 - Acadêmico do Curso Educação Física - Bacharelado Unimontes. **E-mail:** tayrineoliveirauni@gmail.com

2 - Professor do Curso de Educação Física - Bacharelado Unimontes. **E-mail:** viniciuslabex@hotmail.com