

TREINAMENTO DA POTÊNCIA MUSCULAR EM IDOSAS E SUA INFLUÊNCIA NA FORÇA, VELOCIDADE E POTÊNCIA MUSCULAR

Celia Cohen Barros, Célia Pereira Caldas, Luiz Alberto Batista, José Antônio Caldas Teixeira
Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas PGCM – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
e-mail: celiacohen@uol.com.br

Introdução: A manutenção da capacidade de geração da potência muscular vem sendo considerada como o principal fator para a manutenção da mobilidade geral, execução de tarefas de vida diária, prevenção do desequilíbrio e quedas contribuindo para a independência física e funcional dos idosos. **Objetivo:** Investigar os efeitos do treinamento da potência muscular em idosas nas tarefas motoras determinadas. **Metodologia:** No estudo, 58 voluntárias sedentárias e fisicamente independentes, foram divididas em dois grupos: 31 no grupo intervenção (GI) 68.7 (\pm 5.2) anos e 27 no grupo controle (GC) 67.7 (\pm 3.8) anos. O GC foi orientado a manter suas atividades cotidianas durante o tempo do experimento, e o GI foi submetido a um programa de 24 sessões, três vezes semanais, de treinamento contra-resistência em velocidade máxima de execução, com intensidade de 80% da carga máxima registrada na melhor curva de potência. Foram realizadas três séries de oito repetições, nos exercícios: leg press; extensão e flexão do joelho; adução e abdução do quadril. Foram avaliadas, antes e após período de treinamento, a Carga (CR), a Potência (PT), e a velocidade (VL) no exercício: Extensão de joelhos (EJ), e no teste motor de Levantar-se da Cadeira (LC), utilizando o sistema computadorizado *Tendo Weightlifting Analyzer (v140)*. Foi avaliado também o tempo de execução das tarefas motoras: Marcha em velocidade de conforto (MVC), e Marcha em velocidade máxima (MVM). As diferenças entre as variáveis foram avaliadas, intragrupos e intergrupos, em dois momentos: pré e pós intervenção. Para comparação dos resultados estudados aplicou-se o teste de variância (ANOVA) admitindo-se $p=0,05$. **Resultados:** Foi observado no GI, para o exercício EJ ganho significativo na capacidade de geração da potência ($49,56 \pm 13,52w$ / $66,87 \pm 16,27w$ $p=0,0002$) e também da força muscular ($9,06 \pm 2,29kg$ / $12,48 \pm 3,00kg$ $p=0,0000$), o mesmo não foi observado para a velocidade, ($0,56 \pm 0,08$ m/s / $0,55 \pm 0,08$ m/s $p=0,72525$). No teste LC houve aumento significativo na capacidade de geração da potência ($370,71 \pm 106,26w$ / $434,52 \pm 107,15w$ $p=0,02185$) e da velocidade ($0,61 \pm 0,14m/s$ / $0,72 \pm 0,14m/s$ $p= 0,00274$). Nos testes motores, MVC e MVM houve ganho significativo na velocidade ($4,56 \pm 0,63s$ / $4,20 \pm 0,50s$ $p=0,01560$) e ($3,45 \pm 0,40s$ / $3,23 \pm 0,34s$ $p=0,02222$), respectivamente. No GC não foram observadas modificações significativas nos testes aplicados. Quando comparados o GI e GC, na avaliação pós, para o exercício EJ, foi observada diferença significativa para a capacidade de geração da potência (GC $50,33 \pm 13,45w$ / GI $66,87 \pm 16,27w$ $p=0,0001$) e da força (GC $9,41 \pm 2,02kg$ / GI $12,48 \pm 3,00kg$ $p=0,0003$). No teste motor LC, aumento significativo na velocidade (GC $0,62 \pm 0,17m/s$ / GI $0,72 \pm 0,14m/s$ $p= 0,01241$). O mesmo também foi observado para MVC e MVM (GC $4,62 \pm 0,62s$ / GI $4,27 \pm 0,50s$ $p=0,02352$) e (GC $3,45 \pm 0,40s$ / GI $3,23 \pm 0,34s$ $p=0,02750$), respectivamente. **Conclusão:** O treinamento da potência muscular contribuiu para melhorar os níveis de geração da força e da potência muscular, melhorando também, o desempenho e a velocidade das tarefas motoras do grupo estudado.

Palavras chaves: envelhecimento, capacidade funcional, exercício físico