

RELAÇÕES DA ÁREA MUSCULAR E FORÇA EM 24 SEMANAS DE TREINAMENTO COM PESOS EM MULHERES DE MEIA-IDADE

Valéria Bonganha, Miguel Soares Conceição, Mara Patrícia Traina Chacon-Mikahil, Vera Aparecida Madruga.

Faculdade de Educação Física – UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil.

Apoio: Capes, CNPq

valeriabonganha@hotmail.com

Introdução: A participação da adaptação neural e componentes hipertróficos nos ganhos de força muscular da população em envelhecimento não estão bem estabelecidos. **Objetivo:** Avaliar a relação dos ganhos de força muscular de membros inferiores (MMII) e a área muscular da coxa (AMC) em mulheres de meia-idade após 24 semanas de treinamento com pesos (TP). **Métodos:** Participaram 12 mulheres na pós-menopausa ($55,8 \pm 5,1$ anos) e não ativas fisicamente. A AMC foi obtida segundo equação de Knapik (1996), a força muscular de MMII foi avaliada por teste de 1-RM no exercício leg press. A composição corporal foi obtida pelo método de dobras cutâneas. O TP foi prescrito por zona alvo de repetições máximas, sendo realizado três vezes por semana em dias alternados com duração de 60 min cada sessão. Foram realizados 10 exercícios para os principais grupamentos musculares. As avaliações foram realizadas em quatro momentos: momento inicial, após oito, 16 e 24 semanas (S0, S8, S16, S24). Para a comparação dos efeitos do TP entre os momentos foi utilizado ANOVA (one-way) e *post hoc* de Tukey, com nível de significância de $p < 0,05$. A correlação linear de Pearson foi utilizada para estabelecer as relações entre a AMC e a força muscular. **Resultados:** a Tabela 1 apresenta os valores da AMC e força de MMII no leg press nos momentos do estudo. Não foram encontradas diferenças significantes entre os momentos para a AMC. Para a força muscular (LEG) houve aumento significativo na S16 em relação à S0 e na S24 em relação a todos os momentos anteriores.

Tabela 1. Média \pm DP da AMC e força de MMII no leg press nos momentos do estudo.

| Variáveis | S0 | S8 | S16 | S24 |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| AMC (cm ²) | 154,69 \pm 20,86 | 153,64 \pm 17,16 | 155,44 \pm 19,23 | 152,12 \pm 15,52 |
| LEG (kg) | 124,5 \pm 13,5 | 139,8 \pm 14,1 | 156,9 \pm 16,1* | 181,8 \pm 27,3*#† |

*($p < 0,05$) em relação a S0, # ($p < 0,05$) em relação a S8, † ($p < 0,05$), em relação a S16.

Os valores dos coeficientes de correlação e coeficientes de determinação estão na Tabela 2. Não foram encontradas correlações significantes entre a AMC e LEG nos momentos do estudo.

Tabela 2. Coeficiente de correlação e determinação entre a AMC e LEG nos momentos do estudo.

| AMC x LEG | S0 | S8 | S16 | S24 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| r | 0,04 | 0,24 | -0,21 | -0,24 |
| r ² (%) | 0,16 | 5,76 | 4,41 | 5,76 |
| p | 0,893 | 0,446 | 0,510 | 0,441 |

Conclusão: Com os resultados desse estudo não foi possível estabelecer quais componentes (neurais ou hipertróficos) participaram dos ganhos de força muscular durante as 24 semanas de TP em mulheres de meia-idade e na pós-menopausa.

Palavras-Chave: adaptação neural, força muscular, pós-menopausa.