

EFEITO DO VOLUME DO TREINO DE POTÊNCIA NAS ADAPTAÇÕES NEUROMUSCULARES DE MULHERES IDOSAS.

Diana Carolina Müller, Eduardo Lusa Cadore

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo complexo e multifatorial. Alguns dos efeitos do processo de envelhecimento sobre o sistema neuromuscular são a perda de massa magra e a diminuição da capacidade de produção de força rápida. Essas alterações repercutem de maneira negativa sobre a independência, e o risco de quedas, além de estarem ligados com alta taxa de hospitalização e associados com risco de morte em idosos. O treinamento de potência (TP) tem mostrado ser eficiente em atenuar os efeitos deletérios do envelhecimento sobre o sistema neuromuscular. Porém a efetividade da intervenção depende do controle de algumas variáveis agudas do treinamento, como o volume total do treinamento. Existem poucas informações a respeito do volume do TP sobre as adaptações neuromusculares em indivíduos idosos.

OBJETIVO

Comparar o efeito de 24 semanas de TP realizado com uma série ou três séries por exercício na força rápida e no desempenho funcional de mulheres idosas.

MÉTODOS

30 mulheres idosas
≥60 anos

Treinamento de potência
com 1 série por exercício

Treinamento de potência
com 3 série por exercício

AVALIAÇÕES REALIZADAS ANTES E APÓS 24 SEMANAS DE TP

- ✓ SALTO BILATERAL COM CONTRA MOVIMENTO (CMJ)
 - Pico de potência;
 - Força no pico de potência;
 - Velocidade do pico de potência.

TREINAMENTO

- ✓ 24 semanas; 2 sessões semanais;
- ✓ TP que consistiu na execução do exercício de extensão de joelhos.

Tabela 3. Programa de treinamento para ambos os grupos ao longo de 24 semanas de treinamento.

Semanas	Grupo com variação nas séries (VS)			Grupo com series constants (SC)		
	sets x reps	%1-RM	intervalo	sets x reps	%1-RM	intervalo
1 - 4	1 x 12	30%	-	3 x 12	30%	3 min
5 - 8	1 x 10	45%	-	3 x 10	45%	3 min
9 - 12	1 x 8	60%	-	3 x 8	60%	3 min
13 -16	3 x 12	30%	3 min	3 x 12	30%	3 min
17 - 20	3 x 10	45%	3 min	3 x 10	45%	3 min
21 - 24	3 x 8	60%	3 min	3 x 8	60%	3 min

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A normalidade e a homogeneidade dos dados foram testadas através do teste de Shapiro Wilk e Levene, respectivamente. Foi utilizado o teste ANOVA de dois fatores (tempo x grupo) para analisar os efeitos de 1 e 3 séries de TP, após 12 e 24 semanas de intervenção. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Figura 1. Valores de pico e velocidade de potência pre e pós 12 e 24 semanas de TP.

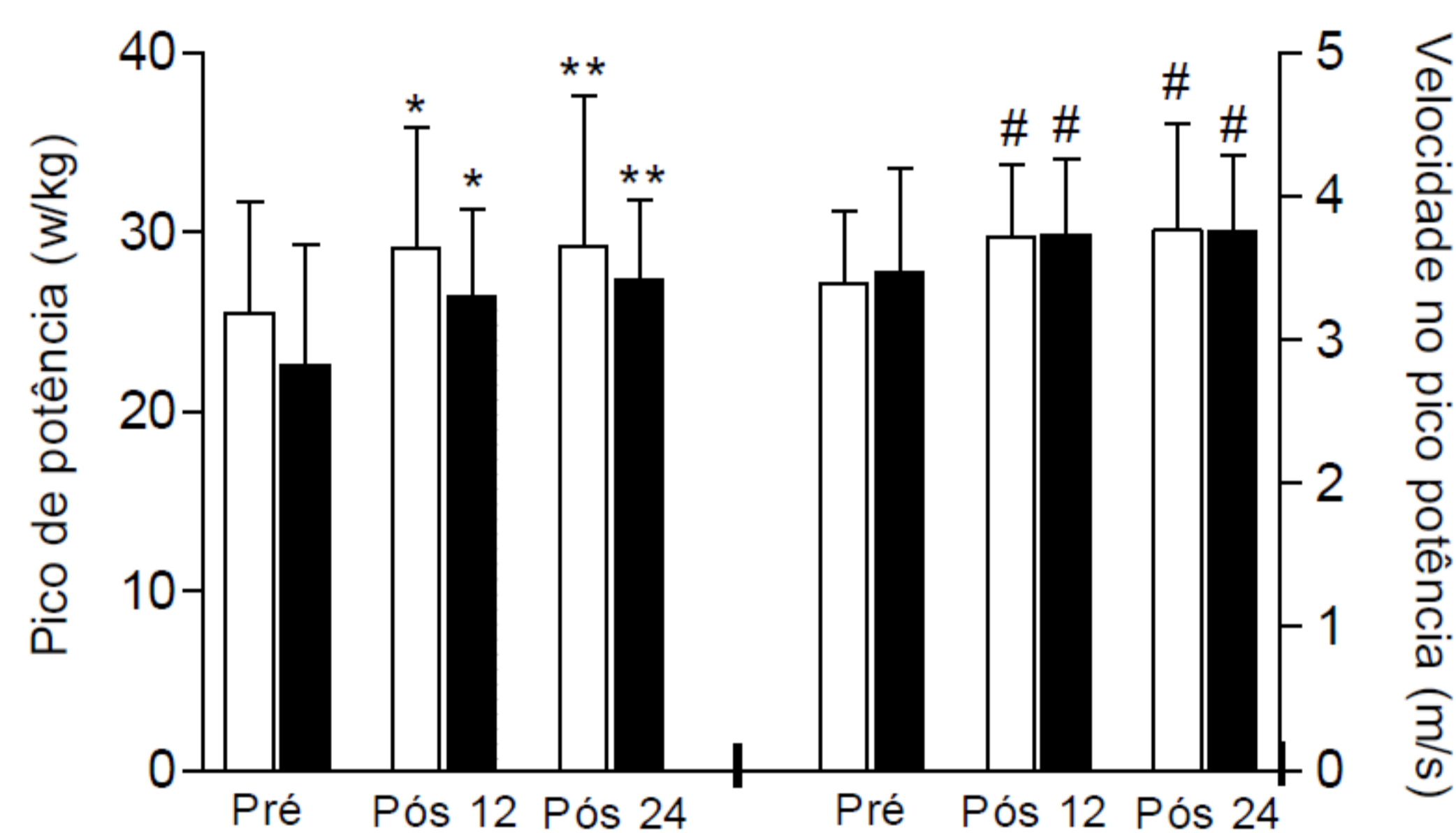


Figura 1. Pico de potência muscular e velocidade no pico de potência muscular avaliados no salto com contra movimento Pré, Pós 12 e Pós 24 semanas de treinamento no grupo com variação nas séries (barras brancas) e grupo com séries constantes (barras pretas).

* Significativamente maior do que o Pré ($p \leq 0,0001$).

* Significativamente maior do que o Pré ($p \leq 0,01$).

Significativamente maior do que o Pré ($p \leq 0,05$).

- Em contraste, a força no pico de potência não alterou significativamente Pós 12 e Pós 24 semanas de treinamento no grupo VS ($6,75 \pm 0,67$ N/kg; $6,84 \pm 0,60$ N/kg; $681 \pm 0,67$ N/kg) e no grupo SC ($6,42 \pm 0,36$ N/kg; $6,51 \pm 0,31$ N/kg; $6,50 \pm 0,34$ N/kg).

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo sugerem que protocolos de treino compostos por uma série e três séries promovem similares aumentos na TPT e funcionalidade.