



## Resumo

### **Efeito agudo do exercício contrarresistência com restrição do fluxo sanguíneo sobre o volume sanguíneo no modo isocinético**

Thierry Ricardo Guimarães Rocha Bsci, Cláudia Meirelles PhD

**Introdução:** O treinamento contrarresistência vem despertando o interesse das pessoas de uma forma geral por trazer diversos benefícios à saúde e melhorar a imagem corporal. Esse exercício, realizado com restrição do fluxo sanguíneo, por utilizar cargas de baixa intensidade, pode ser uma alternativa para indivíduos intolerantes aos protocolos tradicionais. Embora existam na literatura estudos envolvendo exercício contrarresistência com restrição do fluxo sanguíneo, ainda não estão claros os seus mecanismos agudos que levam a ganhos de força e hipertrofia muscular.

**Objetivo:** Verificar o efeito agudo do exercício contrarresistência com restrição do fluxo sanguíneo sobre o volume sanguíneo no modo isocinético.

**Métodos:** Foram estudados 10 voluntários, do sexo masculino (idade  $18,6 \pm 0,5$  anos; massa corporal  $67,6 \pm 8,3$  kg; estatura  $175,1 \pm 6,3$  cm; % gordura  $8,6 \pm 2,9$ ). Foi aferida, por meio de Doppler na artéria poplítea, a pressão de oclusão total ( $161,0 \pm 16,3$  mmHg) para que fosse utilizada a pressão de RFS a 50% ( $80,5 \pm 8,3$  mmHg) na execução das séries. O teste de força seguiu o seguinte protocolo: três séries de cinco repetições máximas; 50% RFS, velocidade angular de  $60^\circ/s$ , com intervalo de um minuto entre as séries, modo concêntrico/concêntrico. Para monitorar o volume sanguíneo foi utilizada a espectroscopia no infravermelho próximo (NIRS) técnica óptica e não invasiva nos membros inferiores, experimental e controle. O tratamento estatístico utilizado para comparar alterações de volume sanguíneo foi a ANOVA dois x três (condição x séries, com medidas repetidas no segundo fator). O nível de significância foi de 0,05.

**Resultados:** Foi verificada uma diminuição do volume sanguíneo durante as séries e um aumento durante as recuperações. Esse efeito foi estatisticamente significativo entre as séries, em ambas as condições, com e sem restrição do fluxo sanguíneo. Contudo, não foi estatisticamente significativo entre as condições.

**Conclusão:** Como não foi possível verificar diferenças significativas entre as condições com e sem RFS, sugerimos que mais estudos devam ser realizados para se chegar a uma conclusão.

**Palavras-chave:** força, hipertrofia, imagem corporal, saúde.