

## EFEITO DO EXERCÍCIO DE ALONGAMENTO INTERMITENTE NO TROFISMO DO MÚSCULO SÓLEO DE RATAS IDOSAS

*E. Stogna, A. R. S. Gomesa, H. R. F. Martins, T. M. Campos, K. J. V. Massenz, T. G. G. Zotz*

**Introdução:** Embora o exercício de alongamento seja comumente utilizado com intuito de incremento da amplitude de movimento (ADM), pouco se conhece sobre o efeito do exercício de alongamento passivo intermitente no músculo idoso. **Objetivos:** Avaliar o efeito do exercício de alongamento passivo estático intermitente na área de secção transversa das fibras musculares (ASTFM) do músculo sóleo de ratas idosas. **Métodos:** Sete *Rattus norvegicus* Wistar (28 meses de idade;  $324,14 \pm 53,82$ g) foram submetidas à um protocolo de alongamento mecânico passivo estático (4 repetições de 60s intervaladas por 30s de repouso). O tornozelo esquerdo foi posicionado em dorsiflexão máxima por meio de um aparato. O músculo sóleo esquerdo foi alongado 3x/semana, durante 2 semanas, enquanto o sóleo direito foi utilizado como controle. Após 24h da última sessão ambos os músculos sóleos foram dissecados e pesados. Cortes transversais do músculo corados com hematoxilina eosina foram fotografados em microscópio de luz (Axiolab, Carl Zeiss, Germany) em objetiva 10x. A ASTFM de 100 fibras musculares por animal foi mensurada por meio do software ImageJ (versão 1,52a U.S.A). Teste Wilcoxon com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) foi utilizado para comparar músculo sóleo alongado com sóleo não alongado. **Resultados:** Não houve diferença significativa no peso do sóleo esquerdo comparado ao direito ( $0,107 \pm 0,02$  g vs  $0,111 \pm 0,01$  g,  $p = 0,398$ ; Wilcoxon). A ASTFM do músculo sóleo esquerdo foi 21% menor em relação ao direito ( $965,8 \pm 416,1 \mu\text{m}^2$  vs  $1234,4 \pm 501,7 \mu\text{m}^2$ ;  $p = 0,000$ ; Wilcoxon). **Conclusão:** Sessões intermitentes de alongamento passivo realizadas durante 2 semanas sugerem atrofia em músculo sóleo de ratas idosas.