

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.