

Diferentes protocolos de treinamento de força equalizados podem induzir diferentes respostas metabólicas?

Tavares Junior, A.C.<sup>1,2</sup>; Camargo, J. B. B.<sup>3</sup>; Brigatto, F.A.<sup>2,3</sup>; Braz, T.V.<sup>3</sup>; Germano, M. D.<sup>3</sup> Lopes, C. R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências, Câmpus de Bauru; Laboratório de Pesquisa em Fisiologia Aplicada ao Treinamento Esportivo (FITES), Bauru-SP. Universidade Estadual Paulista (UNESP) Faculdade de Ciências, Departamento de Educação Física, Bauru

<sup>2</sup>Centro Universitário Anhanguera, Leme-SP.

<sup>3</sup>Universidade Metodista de Piracicaba, departamento de Ciências do Movimento Humano, Piracicaba-SP.

O objetivo do presente estudo foi verificar se protocolos de treinamento de força (TF) com número de repetições equalizado e diferentes intensidades produzem respostas distintas no lactato sanguíneo. A amostra foi composta por 10 homens hígidos (idade:  $25,4 \pm 3,2$  anos; estatura:  $1,8 \pm 0,1$  m; massa corporal total:  $78,2 \pm 9,1$  kg; experiência no TF:  $12,2 \pm 2,3$  meses). O estudo teve duração de 2 semanas. Na primeira, os voluntários foram familiarizados quanto aos procedimentos e cargas adotadas nos exercícios (supino reto e rosca direta). A segunda semana foi destinada à realização dos protocolos de TF. Três protocolos foram realizados em três dias da semana não consecutivos, com intervalo de 48h entre as sessões de intervenção. Na primeira sessão, os voluntários foram aleatorizados por sorteio e então alocados em um dos protocolos de TF. Na segunda sessão os voluntários realizaram novamente um sorteio com os dois protocolos que ainda não haviam realizado. Na última sessão realizaram o último protocolo respectivamente para cada sujeito (desenho experimental cruzado). O protocolo A foi composto por 6 séries de 5 repetições máximas (RM), o protocolo B composto por 3 séries de 10RM e o protocolo C composto por 2 séries de 15RM. O número total de repetições foi equalizado entre os protocolos experimentais. O tempo de pausa utilizado em todos os protocolos foi de 60 segundos entre séries e 120 segundos entre exercícios. Foi realizada uma cinética de remoção do lactato imediatamente, 5 e 10 minutos após cada sessão. A concentração de lactato sanguíneo foi analisada por meio de método eletroenzimático com um analisador de lactato e expressas em mmol. A normalidade e homogeneidade das variâncias foram verificadas pelo teste de Shapiro-Wilk e Levene, respectivamente. Os dados foram expressos na forma de média e desvio padrão. Uma ANOVA (3 x 4) de medidas repetidas, com interação entre os fatores grupo x momento (Pré, Pós, 5min e 10min), foi utilizada para comparar as diferenças no lactato sanguíneo entre momentos e entre sessões. Um *post hoc* de Bonferroni (com correção) foi utilizado para verificar as diferenças quando necessário. A significância adotada para todos os testes inferenciais foi de 5%. Observou-se um efeito principal significativo para o fator tempo ( $F_{3,81} = 136,584$ ,  $p < 0,001$ ), e para a interação condição x tempo ( $F_{6,81} = 2,642$ ,  $p = 0,022$ ). Nas 3 condições experimentais (6 x 5RM, 3 x 10RM e 2 x 15RM) foram observadas diferenças significantes entre o momento pré e todos os momentos pós sessão de treinamento (pós, 5min e 10min) ( $p < 0,001$  para todos). Apenas na condição 2 x 15RM, o momento pós apresentou diferença significativa em comparação com os momentos 5min ( $p = 0,010$ ) e 10min



( $p = 0,001$ ). Não foram observadas diferenças significantes entre condições para nenhum dos momentos ( $p > 0,05$  para todos). Portanto, protocolos de TF diferindo quanto à intensidade e sob mesmo número de repetições totais induzem as mesmas respostas metabólicas.

E-mail: professorjuniortavares@hotmail.com