

## EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM ATLETAS DE HANDEBOL

<sup>1</sup>HARTZ C.S., <sup>1</sup>MORENO M.A.

<sup>1</sup>Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano /UNIMEP

**INTRODUÇÃO** O trabalho muscular respiratório intenso durante o exercício pode ter implicações relacionadas à queda no desempenho atlético, pela fadiga muscular respiratória. No handebol a realização de *sprints* de alta intensidade e curta duração gera aumento da demanda ventilatória e metabólica. No entanto, o treinamento muscular inspiratório (TMI) parece contribuir na melhora do desempenho em modalidades intermitentes. **OBJETIVO** Avaliar os efeitos do TMI sobre a mobilidade torácica e força muscular inspiratória em atletas de handebol. **METODOLOGIA** Foram avaliados 11 atletas, da Associação Desportiva Handebol de Piracicaba/SP, com idade  $21,4 \pm 5$  anos. Critérios de inclusão: gênero masculino, nível competitivo há no mínimo um ano, participação regular nos treinamentos, não serem fumantes, não apresentarem doenças respiratórias e/ou cardiovasculares, não usarem suplementos e/ou medicamentos que influenciassem no desempenho. Foram avaliadas a mobilidade torácica pela cirtometria, nos níveis axilar e xifoideano, e a força muscular inspiratória, pela medida da pressão inspiratória máxima (P<sub>Imáx</sub>). O TMI foi realizado utilizando-se um exercitador respiratório (*POWERbreathe*), cinco vezes na semana, consistindo em duas séries de trinta inspirações máximas com carga de 15% da P<sub>Imáx</sub>, durante 12 semanas. A análise da normalidade na distribuição dos dados foi realizada pelo teste de Shapiro-Wilk, para análise comparativa, utilizou-se o teste t de Student pareado. A significância foi de 5%. Comitê de Ética em Pesquisa UNIMEP n° 62/13. **RESULTADOS** Houve diferença significativa após o TMI para todas as variáveis. A cirtometria xifoideana foi de  $5,41 \pm 0,88$  cm para  $6,63 \pm 1,41$ cm, a axilar foi de  $5,54 \pm 0,90$  cm para  $7,0 \pm 42,21$  cm. A P<sub>Imáx</sub> pré foi de  $172,72 \pm$  cmH<sub>20</sub> e pós de  $225,45 \pm 33,2$  cmH<sub>20</sub>. **CONSIDERAÇÕES FINAIS** O TMI contribuiu para o aumento da mobilidade torácica e da força muscular inspiratória, sugerindo que pode ser uma alternativa a ser incorporada no treinamento de atletas de handebol, para a melhora do desempenho.

**Palavras-chave:** Músculos respiratórios; desempenho atlético; handebol