

038

TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO MELHORA A POTÊNCIA CIRCULATÓRIA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. Anderson Donelli da Silveira, Ricardo Stein, Jorge Pinto Ribeiro (orient.) (UFRGS).

Introdução: O trabalho dos músculos ventilatórios está diretamente relacionado à resposta cardiovascular durante o exercício máximo, demonstrando ter influência na resposta do débito cardíaco. A potência circulatória (PC) e a pressão inspiratória máxima (PI_{max}) são marcadores de prognóstico em indivíduos com insuficiência cardíaca (IC). **Objetivo:** Esse estudo foi desenhado para testar a hipótese de que o treinamento muscular inspiratório (TMI) pode melhorar a potência circulatória no pico do exercício. **Métodos:** Trinta pacientes com IC e fraqueza muscular inspiratória ($PI_{max} < 70\%$ do predito) foram randomizados para um grupo TMI ($n = 15$) ou para um grupo controle ($n = 15$). O grupo TMI realizou um programa, com carga inspiratória de 30% da PI_{max} de repouso, durante 12 semanas, com 30 minutos diários de duração. O grupo controle realizou o mesmo programa, porém sem carga inspiratória. A PI_{max} foi avaliada com o paciente em repouso antes e após o programa de TMI. A potência circulatória foi mensurada através do produto entre o consumo de oxigênio e a pressão arterial sistólica, ambos avaliados no pico do exercício ($VO_{2\text{ pico}} \times PAS_{\text{pico}}$). **Resultados:** Após a intervenção, a potência circulatória melhorou somente no grupo TMI (antes: 2829 ± 290 ; depois: 3725 ± 360 mmHg.ml/kg.min, ANOVA 0,0001). O grupo TMI apresentou um aumento significativo no $VO_{2\text{ pico}}$ (antes: $17,3 \pm 2$; depois: 21 ± 3 ml/kg.min, ANOVA 0,001) sem modificação no grupo controle. Interessantemente, houve um aumento da PAS_{pico} somente no grupo TMI (antes: 161 ± 13 ; depois: 177 ± 18 mmHg, ANOVA 0,001). Observamos uma forte associação entre a variação da PI_{max} de repouso com a variação da potência circulatória ($r = 0,74$, $p < 0,0001$). **Conclusão:** O treinamento muscular inspiratório melhora a força muscular inspiratória e a potência circulatória em pacientes com insuficiência cardíaca que apresentam fraqueza muscular inspiratória. (BIC).