

**Pacientes com insuficiência cardíaca por disfunção ventricular esquerda podem melhorar a reserva de fluxo miocárdico, quando submetidos a um programa de exercício físico supervisionado.**

JOÃO MANOEL THEOTONIO DOS SANTOS, INGRID KOWATSCH, JEANE MIKE TSUTSUI, NANCY MEYER VASSÃO CANAVESI, CARLOS EDUARDO NEGRÃO, CHARLES MADY, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES, WILSON MATHIAS JUNIOR.

Instituto do Coração (InCor) - HC - FMUSP São Paulo SP BRASIL.

\* Introdução: O exercício físico tem-se revelado eficaz na melhora clínica de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) por disfunção ventricular esquerda (DVE). A ecocardiografia com contraste e perfusão miocárdica em tempo real (EPMTR) permite uma análise quantitativa da reserva de fluxo miocárdico (RFM).

\*Objetivo: Procurou-se determinar os efeitos de exercício físico na RFM medido pelo EPMTR em pacientes com insuficiência cardíaca por DVE. Métodos: Estudamos, prospectivamente, 23 pacientes com IC por DVE e fração de ejeção ventricular esquerda <45%, que foram submetidos à EPMTR e Ergoespirometria antes e após 16 semanas de tratamento clínico otimizado (grupo controle, n=10) ou tratamento clínico otimizado associado a um programa de treinamento físico supervisionado (grupo treinado, n=13). Pela velocidade de repleenimento das microbolhas ( $\beta$ ) e o fluxo sanguíneo miocárdico ( $Anx\beta$ ), obtivemos as reservas que foram derivadas da EPMTR quantitativa.

\*Resultados: O programa de treinamento físico supervisionado resultou em aumento significativo da reserva  $\beta$  de 1,51 (1.45-1.88) para 2,20 (1.69-2.77);  $p < 0,0001$ , e aumento da RFM de 1,81 (1.28-2.38) para 3,05 (2,07-3,93);  $p < 0,001$ . Por outro lado, no grupo controle a reserva  $\beta$  diminuiu de 1,72 (1.10-1.85) para 1,46 (1.14-2.33);  $p = 0,03$ , e a RFM diminuiu de 1,89 (1.67-1.98) para 1,55 (1.11-2.27);  $p < 0,001$ . O pico de consumo de oxigênio aumentou em 13,8% nas 16 semanas de exercícios no grupo treinado e diminuiu 1,9% em relação ao grupo controle.

\*Conclusão: O exercício físico resultou em melhora significativa da RFM obtida por EPMTR em pacientes com insuficiência cardíaca por DVE predominantemente sistólica.