

EFEITOS DO TREINAMENTO AERÓBIO INTERVALADO NA REMODELAÇÃO CARDÍACA E NO MÚSCULO SÓLEO DE RATOS INFARTADOS

Introdução: Neste estudo avaliamos os efeitos do exercício aeróbico intervalado de alta intensidade (“high intensity interval training”, HIIT) sobre a capacidade funcional, a remodelação cardíaca e o músculo esquelético sóleo de ratos com IM. **Métodos:** Três meses após indução de IM, ratos Wistar foram divididos nos grupos Sham, IM sedentário (IM) e IM submetido a HIIT (IM-HIIT). Os ratos exercitaram três vezes por semana, durante três meses, em esteira. Avaliação cardíaca foi realizada por ecocardiograma. Análise estatística: ANOVA ou Kruskal-Wallis. **Resultados:** O HIIT foi seguro, bem tolerado, e aumentou a capacidade funcional em relação aos grupos Sham e IM. Os grupos infartados apresentaram dilatação e hipertrofia do ventrículo esquerdo com disfunção sistólica, antes e após o exercício. O treinamento não alterou as variáveis ecocardiográficas. O tamanho do IM e a área seccional transversa das fibras do sóleo não diferiram entre os grupos. A atividade da catalase foi menor nos grupos IM e IM-HIIT que no Sham. A atividade de enzimas do metabolismo muscular esquelético não diferiu entre os grupos IM e Sham. O HIIT aumentou a atividade da citrato sintase em relação aos grupos Sham e IM, e a fosfofrutoquinase e carnitina palmitoiltransferase 1 em relação ao IM. **Conclusão:** O HIIT melhora a capacidade funcional de ratos infartados, independentemente de alterações na remodelação cardíaca. A melhora da capacidade física é acompanhada por aumento da atividade de enzimas envolvidas no metabolismo energético do músculo sóleo.