

RESUMO

PARTICIPAÇÃO DO SISTEMA RENINA ANGIOTENSINA NA HIPERTROFIA
CARDÍACA INDUZIDA PELO TREINAMENTO RESISTIDO

Autor: VALÉRIO GARRONE BARAUNA

Orientador: PROFa. DRa. EDILAMAR MENEZES DE OLIVEIRA

Para avaliar a participação do Sistema Renina Angiotensina (SRA) sobre a Hipertrofia Cardíaca de ratos submetidos ao treinamento resistido foram usados 64 Ratos Wistar divididos em: Controle (CO), Treinado (TR), Controle ou Treinado tratados com Losartan (LOS; 20mg/Kg/d) e Controle ou Treinado tratados com NaCl (SAL; 1% água). Os grupos treinados realizaram quatro séries de 12 repetições, 5x/sem/8sem, com 65-75% de 1 Repetição Máxima (1RM). Hipertrofia cardíaca (HC), obtida pelo peso úmido do VE corrigida pelo Peso Corporal (PC) e pelo Ecocardiograma, foi observada no grupo TR com nenhum prejuízo da função ventricular. Tanto a atividade da ECA, sistêmica e local no coração, quanto a atividade da renina não foram alteradas pelo treinamento. Pelo *Western blotting*, não foi observada alteração na expressão protéica do peptídeo angiotensina II e do receptor de angiotensina II AT2 com o treinamento, mas observou-se aumento de 31,4% na expressão dos receptores de angiotensina II AT1 no grupo TR. A administração do antagonista do receptor AT1 (Losartan) preveniu a HC em resposta ao treinamento. O mesmo não foi observado com a administração do NaCl para inibir a atividade da Renina. Esses resultados sugerem que o receptor AT1 participa da HC induzida pelo treinamento resistido sem a necessidade de aumento na concentração

da angiotensina II cardíaca. Um possível mecanismo seria a ativação direta dos receptores AT1 pelo estiramento mecânico dos cardiomiócitos.

Palavras-chave: Sistema Renina-Angiotensina; Hipertrofia Cardíaca; Treinamento Resistido.