

O treinamento físico (TE) promove uma série de adaptações e sistemas biológicos integrais. O objetivo deste trabalho foi implantar um modelo de TF que pudesse ser utilizado nas linhas de pesquisa desenvolvidas neste departamento. O modelo escolhido foi o de corrida, seguindo um protocolo conhecido (Negrto *et alii*, 1987) que provoca adaptações nas principais enzimas do sistema oxidativo (Citrito Sintase e Succinato Desidrogenase). Foi utilizada uma esteira JNBRAKED TK-01 adaptada. O protocolo implica 13 semanas de treinamento com um incremento de cargas até 1 MPH, 15% de inclinação, 1 hora/dia. Após este período considera-se o animal treinado e passa-se à experimentação de interesse. No primeiro experimento desenvolvido buscou-se determinar o efeito do treinamento sobre o stress oxidativo (SO) produzido por espécies ativas de oxigênio e a coratolização de rato. O coração de cada rato foi extraído e perfundido de acordo com Langendorf (1895) e após 10 minutos injetou-se 0,15 ml de peróxido de hidrogênio - 1024 mM/l diretamente na aorta. Foram obtidos aerogramas antes e após a injeção. No grupo sedentário verificaram-se contraturas cardíacas da ordem de 60,82% e fluxo coronário de 2,5 gotas/min após o terceiro minuto de registro, já no grupo treinado as contraturas obtidas foram de 29,8% e fluxo de 27,66 gotas/min. As diferenças encontradas foram significativas para $P < 0,01$ evidenciando o efeito protetor do TF contra SO, provavelmente devido a um aumento de enzimas antioxidantes tais como superóxido dismutase, catalase e glutatona peroxidase.

Apoio: PROPESP/UFRBS, CNPq, CAPES, FAPERBS, Inbramed Ltda.