

028

A EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS DE CHOQUE TÉRMICO (HSP70) NO MIOCÁRDIO E GASTROCNÊMIO DE RATOS SEDENTÁRIOS SUBMETIDOS A UMA SESSÃO DE EXERCÍCIO AGUDO DE NATAÇÃO.

Augustus Joli Martins Fernandes, Maurício Krause, Lino Pinto de Oliveira Jr, Elza Santos da Silveira, Damiana Vianna, Juliane Rossato, Bibiana Sgorla, Daiane Janner, Paulo Ivo Homem de Bittencourt Junior (orient.) (UFRGS).

As HSPs são fundamentais na defesa contra o estresse oxidativo (EO) e em processos de reparo celular. Nosso objetivo foi verificar a expressão de HSP70 bem como o metabolismo da glutathiona (GSH) no miocárdio e gastrocnêmio de ratos sedentários submetidos a uma sessão aguda de exercício de natação. Ratos machos Wistar, separados em controle e exercício (n=6; Exercício de 60min, c/ carga de 5% do peso corporal na cauda, água \pm 30°C). Após o exercício os ratos foram sacrificados e o músculo cardíaco e gastrocnêmio retirados. Para análise do estado redox, foram utilizadas técnicas de análise do conteúdo intracelular de GSH e GSSG; para análise da expressão de HSP70 foram utilizadas técnicas de SDS-PAGE e Western blotting. Os dados (média \pm desvio padrão) foram comparados pelo teste "t" de Student pareado, $p \leq 0,01$. Na análise do estado redox celular ($[GSSG]/[GSH]$), o miocárdio não apresentou mudanças significativas, enquanto que o gastrocnêmio do grupo exercício aumentou nesta modalidade indicando variação no estado redox e EO (controle: $0,099 \pm 0,032$ e exercício: $0,496 \pm 0,114$). Com relação à expressão de HSP70 (unid. arbit.) o miocárdio não expressou a proteína, enquanto o gastrocnêmio do grupo exercício obteve um aumento significativo (controle sem expressão, e exercício $1,608 \pm 0,354$). Os resultados indicam que o miocárdio parece estar mais protegido do que o gastrocnêmio contra o EO e as variações no estado redox celular induzido pelo exercício provavelmente devido a um mecanismo que impede o acúmulo de GSSG no interior da célula. Não havendo EO no miocárdio, a expressão de HSP70 não se faz necessária. No gastrocnêmio a expressão de HSP70 está aumentada devido à desnaturação de proteínas nativas induzidas pelo EO, em uma tentativa de reparo ao dano celular.