

143

**A PARTICIPAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO SIMPÁTICO NA ATIVIDADE IMUNOLÓGICA DE MONÓCITOS CIRCULANTES DE RATOS DURANTE O EXERCÍCIO FÍSICO AGUDO MODERADO (NATAÇÃO).**

*João Roberto Fernandes, Augustus Joli Martins Fernandes, Isis Lenhardt Seibt, Juliane da Silva Rossato, Maurício da Silva Krause, Lino Pinto de Oliveira Jr, Paulo Ivo Homem de Bittencourt Junior (orient.) (UFRGS).*

**Introdução:** O exercício físico agudo de intensidade moderada pode promover um incremento da resposta imunológica de monócitos/macrófagos, estimulando a ativação do NF-kB, um fator de transcrição responsável pela produção de mediadores inflamatórios. **Objetivo:** Investigar a participação do sistema nervoso simpático periférico durante a ativação de monócitos/macrófagos em uma sessão de exercício agudo moderado. **Métodos e resultados:** Ratos machos Wistar foram separados em grupos controle (n=4) e exercício (n=4) para aplicação intraperitoneal de: PBS (salina), Fentolamina (a-bloqueador), Propranolol (b-bloqueador) e duplo bloqueio (a e b). O grupo exercício foi submetido a uma sessão aguda (natação por 1h, em tanques com água à 30°C) de intensidade moderada (peso equivalente a 5 % do peso corporal do animal). Os monócitos circulantes foram separados para a verificação de parâmetros de estresse oxidativo (GSSG/GSH), lipoperoxidação (xilenol laranja) e de atividade fagocítica (fagocitose de zimosan). Os resultados foram expressos em média e desvio padrão, analisados com ANOVA pelo programa SPSS 16.0. Nos resultados houve aumento significativo no grupo exercício +PBS com relação ao controle tanto para GSSG/GSH (p=0,003) quanto para lipoperoxidação (p=0,001). GSSG/GSH, do grupo exercício+duplo bloqueio também apresentou aumento se comparado ao seu controle. A atividade fagocítica de monócitos apresentou aumento significativo dos grupos exercício com propranolol e duplo bloqueio (p<0,05) com relação aos devidos controles. **Conclusão:** As constatações obtidas neste trabalho levam a considerar a possibilidade de que fatores neuroendócrinos do simpático periférico possam estar envolvidos na ativação de células inflamatórias circulantes. (PIBIC).