

406

**O EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO AGUDO (NATAÇÃO) ESTIMULA A FUNCIONALIDADE IMUNOLÓGICA E INFLAMATÓRIA DE MONÓCITOS CIRCULANTES.**

*Mariana Ferraz Rodrigues, Damiana da Rocha Vianna, Juliane da Silva Rossato, Bibiana Sgorla de Almeida, Maurício da Silva Krause, Elza Maria Santos da Silveira, Lino Pinto de Oliveira-Junior, Alexandre Maslinkiewicz, Rui Curi, Paulo Ivo Homem de Bittencourt Junior (orient.) (UFRGS).*

A prática de exercício físico moderado e regular oferece notável melhora na qualidade de vida das pessoas e na resposta imunológica. Entretanto, pouco se sabe sobre o efeito do exercício agudo sobre a funcionalidade de células imunológicas. Neste estudo investigou-se o efeito do exercício agudo de natação sobre a funcionalidade imunológica e inflamatória de monócitos/macrófagos em ratos Wistar adultos machos submetidos à natação (1 h) com água aquecida a 31°C com sobrepeso de 5% ligado à cauda. Após o exercício, os animais foram sacrificados e monócitos/macrófagos separados do sangue periférico para avaliação do estado redox, atividade fagocitária e indução de proteínas de choque térmico HSP70 e de NO sintases. Os resultados mostraram que o exercício induz uma intensa ativação na capacidade fagocitária, além de aumentar a produção basal de NO devido à indução da isoforma induzível da NOS (iNOS = NOS-2). A expressão da iNOS depende da ativação do fator nuclear kB (NF kB), que, por sua vez, pode ser efetivamente ativado por uma variedade de estímulos, incluindo a ativação de certas vias bioquímicas ligadas à cascata ras/p38MAPK. Considerando-se que não houve estresse oxidativo sistêmico apreciável, é possível que algum fator neural ou humoral, que não o estresse oxidativo, possa mediar esta resposta. (BIC).