

INTRODUÇÃO: O exercício físico aumenta a produção de Espécies Reativas de Oxigênio (ERO), por meio do aumento do consumo de oxigênio e mecanismos de isquemia, reperfusão e inflamação. A magnitude dessa produção pode ser relacionada com o tipo de exercício, o volume e intensidade da sessão, além do grau de treinamento dos indivíduos. O objetivo do estudo foi avaliar a influência de duas sessões diferentes de exercício sobre a resposta de estresse oxidativo em homens sedentários.

MÉTODOS: Dezesete homens sedentários saudáveis com idade de 55 ± 5 anos foram divididos em Grupo Concorrente (GC) e Grupo Aeróbico (GA). Antes e após a sessão de exercício foram coletadas amostras de sangue para avaliação de peroxidação lipídica por meio do método do íon ferroso/Xilenol Laranja e de estado redox sistêmico por meio da Razão GSH:GSSG.

RESULTADOS: O estado redox mostrou alteração após o exercício para ambos os grupos GC (pré = $0,51 \pm 0,22$ e pós = $0,84 \pm 0,33$ $p=0,033$) e GA (pré = $0,35 \pm 0,20$ e pós = $0,64 \pm 0,22$ $p=0,013$). A peroxidação lipídica não foi significativa para ambos os grupos GC (pré = $2,35 \pm 0,32$; pós = $2,72 \pm 0,51$) e GA ($2,021 \pm 0,46$).

CONCLUSÃO: Os resultados sugerem que indivíduos sedentários submetidos a diferentes protocolos de exercício podem apresentar alterações significativas no estado redox sistêmico para um estado mais oxidado, porém sem dano celular ou tecidual significativo conforme indicado pelos valores de peroxidação lipídica.