

020

**O EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE L-ARGININA E DO EXERCÍCIO DE PREENSÃO PALMAR SOBRE ÍNDICES DE ESTRESSE OXIDATIVO.** *Katiuce Borges Sapata, Ana Paula Trussardi Fayh, Daiane Azevedo, Márcio Martins Silveira, Evandro Gomes da Silva, José Cláudio Fonseca Moreira, Alvaro Reischak de Oliveira (orient.)* (Escola de Educação Física, LAPEX, UFRGS).

**OBJETIVO:** Determinar se a suplementação oral de L-arginina diminui índices de estresse oxidativo em repouso e frente ao exercício de preensão palmar em indivíduos saudáveis. Este estudo é um projeto piloto de dissertação de mestrado do PPGCMH – ESEF – UFRGS. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foram recrutados 8 indivíduos do sexo masculino, entre 21 e 24 anos. Foi preenchido um inquérito recordatório alimentar de três dias e inquérito de atividade física para calcular a dieta individual, que deveria ser realizada por três dias antes do primeiro teste até o final do protocolo. Foram aleatoriamente alocados em dois grupos (arginina e placebo), e o estudo foi duplo-cego. Os indivíduos realizaram um exercício dinâmico de 6 minutos de duração, com 5 segundos de contração seguidos de 5 segundos de relaxamento, em dinamômetro Jamar a 30% da força máxima. Após o teste, os indivíduos ingeriam 7g/dia de L-arginina por 3 dias antes do segundo teste, onde repetia-se o protocolo de exercício. O sangue foi coletado antes e depois de cada teste de exercício. Foram determinados TBARS, TRAP e ácido úrico para verificar estresse oxidativo e atividade antioxidante no plasma. Para o tratamento estatístico utilizou-se o pacote estatístico SPSS versão 10.0 para Windows, teste t para amostras independentes e teste t pareado, e  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa antes e depois do exercício sobre o TRAP, TBARS e ácido úrico. Entretanto, foi detectada diferença estatisticamente significativa nos índices de TBARS e TRAP nos indivíduos em repouso, depois da suplementação com L-arginina ( $p = 0,024$  e  $p = 0,035$ ). **CONCLUSÃO:** A suplementação oral de L-arginina aumenta os índices de estresse oxidativo em repouso nestes indivíduos, no entanto este achado não foi verificado após exercício físico com dinamômetro.