

## Efeitos agudo e crônico dos treinamentos concorrente e de força muscular sobre a atividade da creatina quinase e do cortisol

Mendes Junior, Edson Manoel; Libardi, Cleiton Augusto; Conceição, Miguel Soares da; Bonganha, Valéria; Gáspari, Arthur Fernandes; Vergínia de Souza, Giovana; Antunes, Melissa; Rodrigues, Guilherme Fernando Couto; Lixandrão, Manoel Emílio; Berton, Ricardo Paes de Barros; Nogueira, Felipe Romano Damas; Vechin, Felipe Cassaro; Madruga, Vera Aparecida; Chacon-Mikahil, Mara Patrícia Traina. Laboratório de Fisiologia do Exercício - FISEX, Faculdade de Educação Física; UNICAMP, SP, Brasil. PIBIC 2011.

**Introdução:** O Treinamento Concorrente (TC), associação entre Treinamento de Força (TF) e Treinamento Aeróbico (TA), tem se mostrado muito eficiente em populações de meia idade e idosos, promovendo ganhos benéficos à saúde. Uma única sessão de treinamento pode aumentar a atividade da creatina quinase (CK) e cortisol sérico refletindo o dano muscular e estresse metabólico provocado pelo exercício. Porém a magnitude desse aumento pode estar relacionada ao regime de treinamento realizado. **Objetivo:** Análise da Creatina Quinase (CK) como um marcador indireto de dano muscular e o Cortisol (C) como resposta hormonal após 16 semanas de TC e TF em homens de meia-idade. **Metodologia:** Foram estudados 15 indivíduos do sexo masculino ( $50,2 \pm 5$  anos) subdivididos: TF (n=8) e TC (n=7). Amostras de sangue foram coletadas nos momentos, crônico: Pré e Pós e agudo: S1, S4, S8, S10, S13 e S16 e analisadas por Espectrofotometria e Quimioluminescência. A estatística utilizada foi a análise de variância (ANOVA two way). **Resultados:** são apresentados nas figuras 1 e 2.

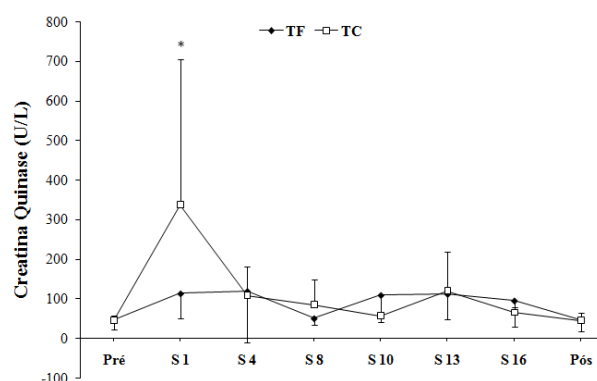


Figura 1 - Concentrações em (U/L). \* Diferença significativa em relação ao momento Pré.  $P < 0,05$ . Dados apresentados em média e desvio padrão.

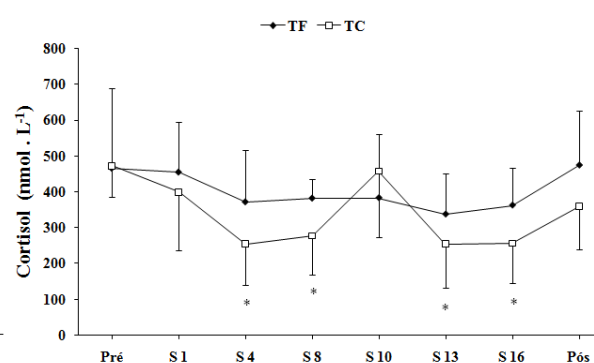


Figura 2 - Concentrações em (nmol.L<sup>-1</sup>). \* Diferença significativa em relação ao momento Pré.  $P < 0,05$ . Dados apresentados em média e desvio padrão.

**Conclusão:** O TC não demonstrou dano muscular exacerbado e possíveis respostas hormonais catabólicas, provavelmente devido ao adequado volume de treinamento realizado, tanto para o TF como para o TC.