

## EFEITO DOS TREINAMENTOS AERÓBIO, FORÇA E CONCORRENTE NAS RESPOSTAS DOS HORMÔNIOS TESTOSTERONA E CORTISOL

Edson Manoel Mendes Junior, Cleiton Augusto Libardi, Arthur Fernandes Gáspari, Giovana Vergínia de Souza, Sabrina Toffoli Leite, Gustavo Lúcio Biscuola, Miguel Soares da Conceição, Vera Aparecida Madruga, Mara Patrícia Traina Chacon-Mikahil. Laboratório de Fisiologia do Exercício - FISEX, Faculdade de Educação Física; UNICAMP, SP, Brasil. 2009. [eds82\\_junior@hotmail.com](mailto:eds82_junior@hotmail.com) Suporte: CNPq

**Introdução:** Treinamentos de Força e Aeróbio promovem diferentes adaptações fisiológicas respectivas a cada tipo de treino. Já o Treinamento Concorrente (TC), associação entre Treinamento de Força (TF) e Treinamento Aeróbio (TA), tem se mostrado mais eficiente em populações de meia idade e idosos, promovendo maiores benefícios à saúde. No entanto, as respostas das relações entre hormônios anabólicos e catabólicos podem sinalizar a magnitude desses ganhos de força e massa magra. **Objetivo:** Comparar as respostas e a razão dos hormônios Testosterona Total (T) e Cortisol (C) em 16 semanas de TF, TA e TC em homens de meia-idade. **Metodologia:** Participaram desse estudo 21 indivíduos do sexo masculino ( $50,52 \pm 5,36$  anos) sendo: TF (n= 7), que realizaram 10 exercícios com 3 séries de 8-10 repetições e 60-90 s de pausa, TC (n= 16) que realizou o TF composto de 5 exercícios na mesma intensidade realizada pelo TF isolado, acrescido de 30 minutos de TA, com exercícios de caminhada ou corrida com intensidades correspondentes a 50-85%  $VO_{2pico}$ . e TA que realizou 60 minutos exercícios de caminhada ou corrida com intensidades correspondentes a 50-85%  $VO_{2pico}$ ; As amostras de sangue foram coletadas pré e pós período experimental após 12 horas de jejum e analisadas pelo método Quimiluminescência. **Resultados:** são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Valores de média e desvio-padrão de Testosterona Total (T), Cortisol (C) e razão T/C pré e pós 16 semanas do período experimental.

|   | Pré                 | Pós                 | Efeito      | F     | p     |
|---|---------------------|---------------------|-------------|-------|-------|
| <b>T (<math>\eta\text{mol.L}^{-1}</math>)</b> |                     |                     | ANOVA       |       |       |
| TF  | 11,95 $\pm$ 5,30    | 11,30 $\pm$ 6,94    | Grupo (G)   | 0,203 | 0,818 |
| TC  | 12,31 $\pm$ 4,90    | 11,82 $\pm$ 4,99    | Momento (M) | 0,346 | 0,564 |
| TA  | 12,11 $\pm$ 3,24    | 14,55 $\pm$ 5,16    | G x M       | 1,698 | 0,213 |
| <b>C (<math>\eta\text{mol.L}^{-1}</math>)</b> |                     |                     | ANOVA       |       |       |
| TF  | 479,79 $\pm$ 206,90 | 451,72 $\pm$ 171,35 | Grupo (G)   | 1,118 | 0,329 |
| TC  | 497,49 $\pm$ 107,82 | 341,55 $\pm$ 119,27 | Momento (M) | 1,866 | 0,190 |
| TA  | 389,94 $\pm$ 124,65 | 365,10 $\pm$ 97,88  | G x M       | 0,530 | 0,598 |
| <b>Razão T/C</b>                              |                     |                     | ANOVA       |       |       |
| TF  | 0,028 $\pm$ 0,016   | 0,025 $\pm$ 0,012   | Grupo (G)   | 1,146 | 0,341 |
| TC  | 0,025 $\pm$ 0,009   | 0,037 $\pm$ 0,016   | Momento (M) | 2,510 | 0,132 |
| TA  | 0,032 $\pm$ 0,006   | 0,040 $\pm$ 0,014   | G x M       | 1,808 | 0,194 |

TF=Treinamento de força; TC=Treinamento concorrente; TA=Treinamento aeróbio. \* Diferença significativa entre os momentos ( $p < 0,05$ ).

**Conclusão:** Os protocolos de TF, TA e TC não modificaram os níveis basais de testosterona total e cortisol, bem como, a razão T/C. O treinamento aeróbio não contribuiu para possíveis respostas catabólicas e também quando associado ao TF ao longo de 16 semanas.