

**EFEITOS DO TREINAMENTO CONCORRENTE NAS CONCENTRAÇÕES
SÉRICAS DE GRELINA E BIOMARCADORES DA INFLAMAÇÃO EM HOMENS
OBESOS DE MEIA-IDADE.**

MATEUS, K. C. S.; BRUNELLI, D. T.; CHACON-MIKAHIL, M. P. T.; CAVAGLIERI,
C.R

Laboratório de Fisiologia do Exercício, Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), FAPESP.

RESUMO

A obesidade é um problema de saúde mundial, sendo considerada a principal causa de mortalidade e morbidade. Sabe-se que a inflamação crônica de baixo grau está associada com a obesidade e a inatividade física, e parece ser a causa etiológica de algumas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), principalmente diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares. A grelina, conhecida como um hormônio orexígeno, é produzida principalmente no estômago e se apresenta em duas formas distintas acilada e des-acilada. Suas principais funções no organismo: regulação do balanço energético e da secreção de alguns hormônios como hormônio do crescimento (GH). Adicionalmente, foi observado que a grelina pode modular negativamente a produção de citocinas pró-inflamatórias (KIZAKI et al., 2011). Sabe-se que protocolos de exercícios físicos aeróbios e anaeróbios podem promover um efeito anti-inflamatório após cada sessão e portanto poderiam influenciar as concentrações séricas de grelina. Entretanto, as respostas deste hormônio ao treinamento aeróbio (TA) e de força (TF) são ainda controversos. Até o momento, poucos estudos se propuseram a investigar a resposta da grelina frente a um protocolo de treinamento concorrente (TC), sendo este recomendado por órgãos mundiais de saúde como *American College of Sports Medicine* (ACSM) para manutenção e/ou melhora da saúde. **OBJETIVO:** verificar os efeitos de um programa de TC nas concentrações séricas de grelina e a sua relação com marcadores inflamatórios como o fator de necrose tumoral- α (TNF- α) em homens na meia-idade com obesidade grau 1. **MÉTODOS:** Participarão da pesquisa 40 indivíduos do sexo masculino, meia-idade e com obesidade de grau 1 [índice de massa corporal (IMC) = 30-34,9 kg/m²] distribuídos em grupo controle (GC; n=20) e grupo TC (TC; n=20). A composição corporal, aptidão cardiorrespiratória e a força muscular dos indivíduos serão

determinadas por avaliação antropométrica, teste espirométrico e teste de uma repetição máxima (1RM), respectivamente. As amostras sanguíneas serão coletadas no início do estudo (M1) e após 24 semanas (M2) para análise da grelina e TNF- α . O programa de TC será composto pela realização do TF e TA na mesma sessão, com frequência de três vezes na semana, sendo dividido em três etapas (E1, E2 e E3), cada qual com oito semanas de duração e diferentes intensidades. **RESULTADOS ESPERADOS:** Espera-se que o TC aumente as concentrações séricas de grelina e conseqüentemente diminua os níveis séricos do TNF- α após o período de intervenção, contribuindo para a diminuição da inflamação sistêmica.

Palavras chaves: Treinamento Concorrente; Grelina; Obesidade; Inflamação.

Referências

KIZAKI, T. et al. Voluntary exercise attenuates obesity-associated inflammation through ghrelin expressed in macrophages. **Biochemical and Biophysical Research Communications**, v.413, p.454–459, 2011.