

29149**EFEITOS DE DOIS MÉTODOS DE TREINAMENTO FÍSICO SOB NÍVEIS DE LEPTINA, ADIPONECTINA, INSULINA DE JEJUM, GLICEMIA DE JEJUM E HOMA-IR DE INDIVÍDUOS COM SOBREPESO E OBESIDADE**

Gilson Pires Dorneles, Priscila Aparecida Correa Freitas, Fabiana Guichard de Abreu, Niara da Silva Medeiros, Alana Schraiber Colato, Jerri Luiz Ribeiro, Alessandra Peres

Introdução: O tecido adiposo, por ser um órgão endócrino, sintetiza adipocinas como a leptina, pró-inflamatória, e a adiponectina, anti-inflamatória, sendo que estes níveis encontram-se alterados na obesidade, devido a um estado de inflamação subclínica com implicações sistêmicas como o desenvolvimento da resistência à insulina. O treinamento físico tem sido descrito como um importante agente anti-inflamatório, reduzindo complicações cardiometabólicas. **Objetivo:** Avaliar o efeito de dois métodos de treinamento físico nas concentrações de leptina, adiponectina, insulina de jejum, glicemia de jejum e no índice HOMA-IR em indivíduos com sobrepeso e obesidade. **Materiais e Métodos:** Recrutaram-se indivíduos da cidade de Porto Alegre-RS, Brasil, maiores de 18 anos, sedentários e com IMC entre 25 kg/m² e 39,9 kg/m². Os participantes foram randomizados entre grupo de treinamento concorrente (TC) e grupo de corrida em piscina funda (PF) e realizaram 12 semanas de treinamento físico com frequência de três sessões por semana. Foram realizadas coletas sanguíneas antes e após as intervenções para dosagem séricas de leptina (ELISA), adiponectina (ELISA), glicose de jejum (método colorimétrico) e insulina de jejum (ELISA), além de calculado o HOMA-IR (Homeostasis Model of Insulin Resistance). Para verificar a normalidade das variáveis foi utilizado teste de Shapiro-Wilk. Os resultados são apresentados em média±desvio padrão (teste t pareado) e mediana (25th;75th quartis) (teste Wilcoxon), sendo adotado um nível de significância de p<0,05. Foi utilizado o pacote estatístico SPSS 17.0 for Windows. Este estudo foi aprovado do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metodista, do IPA (58/2010) e todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação do projeto. **Resultados:** A amostra foi constituída de 26 indivíduos, 13 no grupo TC (10 mulheres e 3 homens, idade de 49,15± 9,47 anos) e 13 no grupo PF (11 mulheres e 2 homens, idade de 48,77±11,84 anos). No TC houve redução significativa (p<0,05) do IMC (kg/m²) (33,53±3,74 para 32,55±3,62), massa corporal (kg) (88,98±16,74 para 87,20±15,53), níveis de leptina (ng/mL) (77,49 ±24,75 para 60,87±21,66), HOMA-IR (2,33±0,62 para 1,78±0,44) e glicemia de jejum (mg/dL) (100,09±10,48 para 88,18±15,95). No PF houve redução significativa dos níveis de insulina de jejum (uUI/mL) (9,61±2,26 para 7,59±1,69) e HOMA-IR (2,14±0,51 para 1,72±0,45). Não foram constatadas diferenças significativas para adiponectina em ambos os grupos. **Conclusões:** O TC foi capaz de modificar a composição corporal e reduzir os níveis séricos de leptina, HOMA-IR e glicemia de jejum; ao passo que o PF reduziu os níveis de insulina de jejum e HOMA-IR, sem, alterar parâmetros antropométricos. Estes dados demonstram que o exercício físico sistemático melhora a resposta à insulina, entretanto, sugerem que a redução dos níveis de leptina podem estar relacionado com uma redução de massa corporal, independente da melhora na resistência insulínica.