

29753

INVESTIGAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE POLIMORFISMOS NOS GENES CRP E IL6 NOS NÍVEIS SÉRICOS DE PROTEÍNA C REATIVA ULTRASSENSÍVEL PRÉ E PÓS TREINAMENTO FÍSICO EM INDIVÍDUOS OBESOS
Niara Da Silva Medeiros, Alana Schraiber Colato, Leandro Silva de Lemos, Thiago Rozales Ramis, Gilson Pires Dorneles, Fabiana Guichard de Abreu, Luciane Cabral de Fraga, Jerri Luiz Ribeiro, Alessandra Peres

Introdução: A obesidade é caracterizada por baixo grau de inflamação crônica, devido à produção de adipocinas, que estimulam a produção hepática de Proteína C Reativa (PCR). Seus níveis podem ser influenciados por fatores ambientais e genéticos. Objetivo: Avaliar a influência de polimorfismos nos genes CRP e IL6 nos níveis séricos de PCR ultrasensível (PCR-us) em indivíduos obesos submetidos a treinamento físico. Metodologia: Foram recrutados 52 indivíduos adultos (41 mulheres e 11 homens) com média \pm erro padrão de índice de massa corporal $34,02 \pm 0,67$ Kg/m² e idade $47,83 \pm 1,70$ anos. Foram colhidas amostras sanguíneas e de células da mucosa oral para extração do DNA antes do início dos treinamentos e 48 horas após a última sessão de exercício foi novamente colhida amostra sanguínea para avaliação de PCR-us. Foram investigados os polimorfismos: -717C>T, +1059G>C e +1444C>T (CRP); e -174G>C (IL6), através de clivagem com enzima de restrição. Os indivíduos optaram entre dois treinamentos: corrida em piscina funda ou treinamento concorrente, ambos com 26 sessões com intensidade progressiva de 50-75% do consumo máximo de oxigênio. Para comparar os níveis séricos de PCR-us pré e pós para cada genótipo foi utilizado o teste Wilcoxon e para comparação da PCR-us entre os genótipos, foi utilizado Kruskal-Wallis. Os valores de PCR-us são apresentados em mediana e intervalo interquartil. Foi considerado significativo $p < 0,05$. Os dados foram analisados através do Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 17.0. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Metodista IPA sob protocolo 101/2012. Resultados: Os participantes foram classificados como normotensos (Pressão sistólica $118,37 \pm 1,26$ mmHg e diastólica $75,67 \pm 0,90$ mmHg) e não diabéticos (Glicemia de jejum $99,10 \pm 1,24$ mg/dL). Verificou-se um aumento significativo nos níveis de PCR-us após o período de treinamento demonstrado através da variação do Δ PCR-us (PCR-us pós menos pré): -174G>C (IL6) [GG 0,15(0,11-0,59); GC 0,27(0,15-1,05); CC 0,12(0,08-0,16)]; -717C>T (CRP) [CC 0,51(0,09-0,94); CT 0,16(0,10-0,71); TT 0,16(0,14-0,47)]; +1059G>C (CRP) [GG 0,11(0,05-0,16); GC 0,15(0,06-0,31); CC 0,22(0,11-0,91)]; +1444C>T (CRP) [CC 0,16(0,10-0,76); CT 0,18(0,10-0,83); TT 0,13(0,11-0,46)]. Contudo, quando comparadas estas variações entre os genótipos, não houve diferença significativa em nenhum dos polimorfismos, $p > 0,05$. Ressaltando que apenas 21,20% (n=11) relataram não possuir histórico de obesidade na família. Conclusão: Não foi possível verificar influência dos polimorfismos no aumento de PCR-us. Entretanto o número de sessões, tipo de treinamento, ou até mesmo a progressão da intensidade não foram adequados para reduzir este parâmetro no período avaliado. Portanto, mais estudos são necessários para elucidar os mecanismos de atenuação deste parâmetro através do exercício físico e da influência genética nesta população.