

30263

ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO ALA54THR DO GENE FABP-2 AO PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES OBESOS GRAVES

Natália Luiza Kops, Jaqueline Driemeyer Correia Horvath, Mariana Laitano Dias de Castro, Gabriela Corrêa Souza, Natasha Krüger Malinoski, Bianca da Silva Alves, Vanessa Lopes Preto de Oliveira, Ylana Elias Rodrigues, Letícia

Ribeiro Pavão, Gianluca Pioli Martins. **Orientador:** Rogério Friedman

Unidade/Serviço: Endocrinologia/Aluno de Iniciação Científica

Introdução: Centenas de genes já foram propostos como candidatos para a predisposição à obesidade atuando na regulação do peso corporal; entretanto, apenas uma minoria tem mostrado associação convincente. Entre eles, um polimorfismo do gene FABP-2 (Fatty Acid Binding Protein 2) vem sendo associado com o Índice de Massa Corporal (IMC). Este gene codifica uma proteína da mucosa intestinal responsável pela absorção de ácidos graxos (AG). O polimorfismo Ala54Thr, resultante de uma substituição de alanina (Ala) por treonina (Thr) no códon 54 aumenta a ligação dos AG dietéticos, especialmente de cadeia longa. Logo, a hipótese é de que o alelo Thr aumente a absorção de AG dietéticos pelo intestino, a concentração lipídica plasmática e, assim, tenha maior oxidação de gordura. **Objetivos:** Avaliar o perfil lipídico, antropométrico e metabólico de obesos grau III com ou sem o polimorfismo Ala54Thr do gene FABP-2 levando em consideração o consumo alimentar dos pacientes. **Metodologia:** 89 pacientes com indicação de cirurgia bariátrica realizaram avaliações nutricionais (antropometria e registro alimentar pesado de 3 dias), avaliações clínicas (exames laboratoriais) e genéticas (técnica de amplificação de DNA em tempo real previamente validada). **Resultados:** 32,6% dos pacientes possuem o genótipo Ala54Thr e 7,9% possui o genótipo mutante (Thr54Thr). Não foram encontradas diferenças significativas entre os parâmetros antropométricos. No entanto, os valores de colesterol total foram diferentes entre os genótipos Thr54Thr, Ala54Thr e Ala54Ala (176,8+44,0 vs 75,0+33,5mg/dL vs 197+34,7; p=0,027). A presença de somente um alelo Thr parece ser suficiente para apresentar algum efeito quando comparado aos homocigotos Ala54. Já o HDL-colesterol (38,5+7,6 vs 43,3+11,1mg/dL; p=0,034) e os triglicérides (140,5+65,5 vs 184,3+115,0 mg/dL; p=0,055) foram menores nos portadores do alelo Thr do que no grupo selvagem (Ala54Ala). O consumo alimentar dos pacientes foi semelhante entre os dois grupos. **Conclusão:** Neste estudo, o alelo Thr foi associado com menores níveis de colesterol total e HDL-colesterol em pacientes obesos mórbidos. As ações do FABP-2 no enterócito podem levar a efeitos sistêmicos metabólicos, embora os relatos não sejam inteiramente consistentes. Projeto número 120232.