



IDENTIFICAÇÃO DO GENE MELANOCORTINA 4 DA LEPTINA EM ADOLESCENTES, ADULTOS E IDOSOS OBESOS

Ângelo Marcelo Wosniacki Filho¹; Pedro Henrique Graciotto Pontes Ivantes²; Bráulio Henrique Magnani Branco³; Marcelo Picinin Bernuci⁴

¹Acadêmico do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá-PR. Bolsista PIBIC/CNPq-UniCesumar.

²Acadêmico Colaborador, Curso de Medicina, UNICESUMAR, Maringá-PR.

³Coorientador, Prof. Dr. do Curso de Educação Física e do Programa de Mestrado em Promoção da Saúde da UNICESUMAR, Maringá-PR.

⁴Orientador, Prof. Dr. do Curso de Medicina e do Programa de Mestrado em Promoção da Saúde da UNICESUMAR, Maringá-PR.

RESUMO: A leptina atua no sistema nervoso central, mais precisamente no hipotálamo, estimulando a sensação de saciedade. Para seu correto funcionamento, o receptor para melanocortina 4 (MC4R) deve estar em perfeitas condições, de tal maneira que a hormona estimulante α -melanócito (α -MSH), secretada pelos neurônios POMC do núcleo arqueado do hipotálamo, quando estes são ativados pela leptina, consiga ativar o receptor e gerar o sinal de saciedade. Este projeto tem como objetivo identificar obesos com alterações no gene que codifica para o receptor MC4R e inseri-los em um programa multidisciplinar voltado para o emagrecimento, de modo que seja possível avaliar a eficácia deste tratamento específico frente a obesidade relacionada com alterações no MC4R, visto que, atualmente, são escassos os tratamentos para tal patologia. A identificação dos obesos ocorrerá em duas etapas. Primeiramente, será extraído o DNA das amostras sanguíneas dos participantes no laboratório de análises clínicas do curso de Biomedicina da Unicesumar, assim como será realizado a purificação do mesmo, retirando outros componentes celulares da solução, como restos de membrana e afins, de modo que obtenha-se apenas o DNA. Posteriormente, o DNA já purificado será encaminhado ao Laboratório de Biologia Molecular do Hospital das Clínicas (HC) da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (FMRP/USP) para a realização da genotipagem e identificação das possíveis alterações no gene que codifica para o receptor MC4R. Identificados os obesos com alterações no gene que codifica para o receptor de melanocortina 4, a presente pesquisa irá comparar seus resultados e avaliar se houve considerável perda de gordura corporal indicando eficácia do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Hormônio da saciedade; MC4R; obesidade.