

IMPACTO DO POLIMORFISMO -137 G/C NO GENE DA INTERLEUCINA-18 NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

II Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Bruna Ribeiro Duque, Mateus Edson da Silva, Stephanie Alves Veloso, Lana Andrade Lucena Lima, Maria Goretti Rodrigues de Queiroz, Tiago Lima Sampaio

Segundo a OMS, 50% dos pacientes diabéticos morrem em decorrência de doenças cardiovasculares (DCV). Em virtude disso, fatores que conectam a Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) com a ocorrência de DCV têm sido investigados. Dentre eles, encontra-se a expressão de interleucina-18 (IL-18), uma citocina pró-inflamatória e pró-aterogênica, que atua na fisiopatologia dessas doenças. Desta maneira, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do polimorfismo -137G/C no gene da IL-18 sobre os níveis séricos de IL-18, marcadores de risco cardiovascular e na manifestação clínica de DCV em pacientes com DM2. Diante disso, foi realizado um estudo transversal com 226 pacientes, sendo 125 com DM2 atendidos no ambulatório de endocrinologia e diabetes do Hospital Universitário Walter Cantídio e 101 indivíduos controle sem histórico familiar de diabetes. O polimorfismo -137G/C foi determinado através da reação de cadeia de polimerase (PCR) usando sondas alelo-específicas. Os níveis séricos da IL-18 pelo ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA). Os parâmetros bioquímicos-laboratoriais foram determinados através de métodos enzimáticos e imunoturbidimétricos. Verificou-se ainda a capacidade antioxidante da lipoproteína de alta densidade (HDL) por análise espectrofotométrica em ensaios de Lagtime. Em relação ao polimorfismo, o genótipo CC foi associado às DCV em pacientes com DM2, possuindo IL-18 sérica superior comparada com pacientes de genótipos GG ou GC. Adicionalmente, os portadores do genótipo CC apresentaram maiores níveis de microalbuminúria. Por fim, foi observada uma tendência de um menor Lagtime em pacientes com o genótipo CC, indicando maior risco de aterosclerose. Os resultados sugerem que o genótipo CC está associado ao desenvolvimento de DCV, sugerindo que a tipificação do polimorfismo -137 G/C em pacientes com DM2 pode representar uma importante ferramenta de rastreamento para redução da morbimortalidade por DCV.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Interleucina-18. Polimorfismo de nucleotídeo ún. Doenças cardiovasculares.