

## **O POLIMORFISMO -137 G/C NO GENE DA INTERLEUCINA-18 E OS MARCADORES BIOQUÍMICOS DA FUNÇÃO RENAL EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Bruna Ribeiro Duque, Igor Moreira de Almeida, Mateus Edson da Silva, Mac Dionys Rodrigues da Costa, Maria Goretti Rodrigues de Queiroz, Tiago Lima Sampaio

De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia, aproximadamente 5 a 10% dos portadores de Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) desenvolvem insuficiência renal. A nefropatia diabética é uma das complicações microangiopáticas que acomete os pacientes com DM2, sendo uma das principais causas da terapia de substituição renal. Em virtude disso, fatores que conectam DM2 com a disfunção renal 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 dessa doença. Desta maneira, o presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto do polimorfismo -137G/C no gene da IL-18 sobre os níveis séricos de IL-18 e os marcadores de função renal em pacientes com DM2. Portanto, foi realizado um estudo com 125 pacientes com DM2, atendidos no Hospital Universitário Walter Cantídio. Em que, a creatinina e albuminúria foram determinadas em analisador automático. Os níveis séricos da IL-18 foram determinados pelo ensaio de imunoabsorção enzimática (ELISA). Já o polimorfismo foi determinado através da reação de cadeia de polimerase (PCR) usando sondas alelo-específicas. Em síntese, os resultados indicaram um aumento da creatinina e albuminúria nos pacientes portadores do genótipo CC quando comparados aos portadores de GC e GG. Por fim, os níveis de IL-18 estavam aumentados nos portadores do genótipo CC quando comparados aos demais. Essa superprodução de IL-18 observado nesses pacientes pode influenciar nesses marcadores renais, por meio da ativação de outros mediadores inflamatórios, apoptose e estresse oxidativo que fazem parte dos mecanismos moleculares patogênicos envolvidos na nefropatia diabética. Dessa forma, observa-se uma associação entre o genótipo CC e os níveis elevados dos marcadores da função renal, sugerindo que a tipificação do polimorfismo -137 G/C em pacientes com DM2 pode representar uma importante ferramenta de rastreamento para predisposição de nefropatia diabética.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Polimorfismo. Interleucina-18. Nefropatia diabética.