



ASSOCIAÇÃO DE POLIMORFISMOS NO GENE DA INTERLEUCINA-6 COM A RETINOPATIA DIABÉTICA: REVISÃO SISTEMÁTICA E METANÁLISE

GONÇALVES DOS SANTOS, Kátia.

Laboratório de Genética Molecular Humana, Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde (PPGBioSaúde), Universidade Luterana do Brasil (ULBRA); katia.santos@ulbra.br

A retinopatia diabética (RD) é uma complicação crônica do diabetes caracterizada por inflamação, hipóxia e angiogênese. A interleucina-6 (IL-6) é uma citocina pró- e anti-inflamatória, cujos níveis estão aumentados nos pacientes com RD. Os polimorfismos funcionais rs1800795 (-174C>G) e rs1800796 (-572 ou -634G>C) no gene da IL-6 estão associados com o diabetes tipo 2 e a disfunção renal, mas sua relação com a RD é incerta, uma vez que os estudos são inconclusivos. Estudos prévios do nosso grupo de pesquisa indicaram que o polimorfismo rs1800795 pode estar associado com a insuficiência renal crônica, enquanto o polimorfismo rs1800796 está associado com a RD. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a associação dos polimorfismos no gene da IL-6 com a RD, por meio de uma revisão sistemática e metanálise. A busca pelos estudos pertinentes foi feita nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde em setembro de 2021. A associação entre os polimorfismos no gene da IL-6 e a RD foi avaliada estimando-se a razão de chances com intervalo de confiança de 95%, com base em seis modelos de herança genética, considerando o alelo C como fator em exposição. A heterogeneidade entre os estudos foi avaliada por meio do teste Q e das métricas I^2 e τ^2 . Também foram feitas análises de subgrupos estratificados pela gravidade da RD, tipo de diabetes e macrorregião. A análise estatística foi realizada no ambiente R. Dos 18 artigos encontrados, sete foram elegíveis para a metanálise. Para a análise do polimorfismo rs1800795 foram incluídos cinco estudos, além dos dados previamente obtidos pelo nosso grupo de pesquisa, totalizando 1203 casos e 1389 controles. Para a análise do polimorfismo rs1800796 foram incluídos três artigos, além do nosso estudo prévio, totalizando 755 casos e 580 controles. A análise global dos dados não revelou qualquer associação dos polimorfismos rs1800795 e rs1800796 com a RD. Porém, na análise de subgrupos, o alelo C do polimorfismo rs1800795 foi associado com aumento no risco de RD entre os asiáticos e entre os pacientes com diabetes tipo 1. Já o alelo C do polimorfismo rs1800796 foi associado com o risco aumentado de RD não proliferativa, enquanto se mostrou associado com risco diminuído de RD entre os chineses. Assim, o nosso estudo apoia a hipótese de que os polimorfismos rs1800795 e rs1800796 estão associados com a RD.

Palavras-chave: retinopatia diabética; interleucina-6 (IL-6); polimorfismo.