

**eP2018****Estudo de associação do polimorfismo -460C>T no gene do fator de crescimento vascular endotelial com a retinopatia diabética**

Renan Cesar Sbruzzi, Evelise Regina Polina, Daisy Crispim Moreira, Luis Henrique Canani, Kátia Gonçalves dos Santos - ULBRA

A retinopatia diabética (RD) é uma complicação crônica do diabetes mellitus caracterizada por alterações progressivas na microvasculatura da retina que podem comprometer a visão. No estágio proliferativo da RD (RDP), fatores de crescimento secretados pela retina desencadeiam a proliferação de novos vasos sanguíneos com parede frágil, que se rompem facilmente, causando hemorragias, fibrose e o deslocamento da retina, podendo causar a perda da visão. O fator de crescimento vascular endotelial (VEGF) é um dos fatores envolvidos na angiogênese intraocular e concentrações vítreas elevadas desta proteína estão fortemente associadas à RDP. Diversos estudos demonstraram o envolvimento de polimorfismos no gene do VEGF com seus níveis vítreos e com a RD. Este estudo de caso-controle tem como objetivo avaliar a associação do polimorfismo -460C>T (rs833061) no gene do VEGF com a RD em pacientes ambulatoriais com diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Este estudo envolveu 844 pacientes com DM2, que foram classificados de acordo com a presença e gravidade da RD (534 com RD e 310 sem RD). Entre os pacientes com RD, 310 tinham RD não proliferativa (RDNP) e 224 apresentaram a forma proliferativa da doença (RDP). O polimorfismo no gene do VEGF foi identificado por meio da técnica de PCR em tempo real, utilizando-se ensaio comercial específico para a genotipagem dessa variante. A frequência do polimorfismo foi comparada entre os grupos pelo teste de qui-quadrado. As comparações das frequências genotípicas, assim como da frequência do alelo C, entre o grupo sem RD, com RDNP e RDP não apresentaram diferenças significativas (genótipos CC=19,4%; CT=47,4%; TT=33,2%; CC=22,6%; CT=42,2%; TT=35,2%; e CC=20,5%; CT=43,8%; TT=35,7%, respectivamente,  $p=0,729$ ; e alelo C=0,43; 0,44 e 0,42, respectivamente,  $p=0,914$ ). Os resultados obtidos indicam que não há associação entre o polimorfismo -460C>T no gene do VEGF e a presença de RD ou sua gravidade na população envolvida. Estudos prévios identificaram a associação deste polimorfismo com a RD proliferativa em populações chinesas, indianas e europeias. Os resultados do nosso estudo estão em concordância com os encontrados por Szaflik e colaboradores (2008), que não encontraram associação entre o polimorfismo -460C>T (rs833061) e a RD numa população polonesa composta por 215 pacientes. Um dos fatores que pode explicar, ao menos em parte, a discrepância nos resultados entre diferentes estudos é a diversidade genética das populações avaliadas. Palavras-chaves: Diabetes Mellitus, SNP, VEGF