

1509**ASSOCIAÇÃO DO POLIMORFISMO K121Q DO GENE ENPP1 COM DOENÇA RENAL DIABÉTICA: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE**

Denise Alves Sortica, Marjoriê Piuco Buffon, Alana Schraiber Colato, Bianca Marmontel de Souza, Andressa Santer, Alessandra Hellwig, Tais Assmann, Daisy Crispim, Luís Henrique Canani. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: Doença renal diabética (DRD) é a complicação microvascular mais comum do diabetes mellitus (DM), podendo levar à doença renal de estágio terminal e contribuir para significativa morbidade e mortalidade em pacientes diabéticos. Genes candidatos à resistência à insulina (RI) podem ser também considerados candidatos à DRD em pacientes com DM tipo 1 ou 2. Um exemplo é o gene que codifica a proteína ecto-nucleotídeo pyrophosphatase/phosphodiesterase (ENPP1), o qual é expresso em vários tecidos, incluindo os rins. Além disso, foi verificado que o aumento na expressão do ENPP1 inibe a atividade da tirosina quinase do receptor de insulina em diversas células, causando RI. Alguns estudos investigaram a associação entre o polimorfismo K121Q no gene ENPP1 e DRD; entretanto, os resultados são ainda inconclusivos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação do polimorfismo K121Q do gene ENPP1 com DRD através de uma revisão sistemática e meta-análise dos estudos disponíveis na literatura. **Métodos:** Uma busca foi realizada nos bancos de dados PubMed e Embase visando a identificação de todos os estudos que investigaram a associação entre o polimorfismo K121Q e DRD, em casos com DRD e controles. A associação entre o polimorfismo e a doença foi medida através da estimativa de razão de chances (RC) nos seguintes modelos genéticos: contraste de alelos, aditivo, recessivo e dominante. **Resultados:** A partir da revisão sistemática, foram identificados 6 estudos que atingiram os critérios de inclusão no estudo e foram, portanto, incluídos na meta-análise. Foi observada associação significativa entre o polimorfismo K121Q e risco para DRD nos seguintes modelos genéticos: contraste de alelo (RC= 1,41, IC 95% 1,23-1,60), aditivo (RC= 1,77, IC 95% 1,26-2,49), recessivo (RC= 1,55, IC 95% 1,12-2,13) e dominante (RC= 1,48, IC 95% 1,26-1,73). Após estratificação por etnia, manteve-se a mesma associação significativa nos modelos citados em europeus e asiáticos. Para a etnia afro-descendente não foi possível realizar a análise de associação, pois apenas um estudo foi encontrado nessa população. **Conclusão:** A presente meta-análise demonstrou que o polimorfismo K121Q do gene ENPP1 está associado com o risco para DRD em europeus e asiáticos. **Apoio financeiro:** FIPE-HCPA, FAPERGS, CNPQ. **Palavra-chave:** ENPP1; doença renal diabética; polimorfismo.