

**AO 4122****O polimorfismo K121Q do gene ENPP1 está associado com rejeição aguda em transplante renal**

Evlyllyny Gomes Malaquias, Denise Alves Sortica, Bruna Bellincanta Nicoletto, Pâmela Sachs Nique, Laura Bem Olivo, Andrea Carla Bauer, Daisy Crispim, Roberto Ceratti Manfro, Luis Henrique Canani  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Doença renal do diabetes (DRD) é uma complicação crônica microvascular que afeta aproximadamente 40% dos pacientes com diabetes mellitus (DM). DRD é uma das maiores causas de falência renal em diversos países. Transplante renal é um tratamento de escolha para uma significativa proporção de pacientes em estágio final da doença renal crônica, incluindo pacientes com DM. Neste contexto, a rejeição aguda (RA) é uma importante complicação pós-transplante. O uso de biomarcadores como método de prognóstico, ou a detecção de eventos patológicos iniciais em transplantes renais têm se mostrado uma estratégia atrativa. Muitos estudos têm avaliado a relevância das variações genéticas, incluindo o polimorfismo K121Q (rs1044498) no gene *ENPP1*, como um sinal para o desenvolvimento de diabetes, doenças renais do diabetes e, mais recentemente, RA em transplantados renais. Objetivo: O objetivo deste estudo é avaliar a associação entre o polimorfismo K121Q do gene *ENPP1* e RA em transplantados renais. Metodologia: Realizamos um estudo retrospectivo com 407 pacientes transplantados renais, caucasiano, do sul do Brasil. Dados clínicos e demográficos foram coletados. O polimorfismo K121Q do gene *ENPP1* foi genotipado por real-time PCR utilizando a sonda TaqMan MGB (Life Technologies). Análise da regressão de Cox foi utilizada para avaliar a sobrevida dos pacientes de acordo com a presença do alelo 121Q e RA. Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, e todos os sujeitos do estudo assinaram um termo de consentimento. Resultados: A frequência do genótipo Q/Q foi maior entre os pacientes com RA do que entre pacientes que não rejeitaram (9,5% vs. 3,8%, OR=2,616, IC 95% 1,067-6,415). Após o controle dos possíveis fatores de confusão (idade, gênero, compatibilidade de HLA, função tardia do enxerto, transfusão de sangue e número de gestações) o genótipo Q/Q permanece como um preditor independente para a RA, comparado com os portadores do alelo K (Harzard Ratio = 2,19, IC95% 1.10-4,35, P= 0,025). Conclusão: O polimorfismo K121Q do gene *ENPP1* foi associado independentemente com a RA em pacientes caucasianos transplantados renais. Se confirmados, estes achados possivelmente representarão uma nova ferramenta genética preditora para RA. Palavras-chaves: ENPP1, rejeição aguda, transplante renal. Projeto 14-0225