

**1166****POLIMORFISMO RS1888747 DO GENE FRMD3, EXPRESSÃO GÊNICA E EXPRESSÃO DA PROTEÍNA 4.1 EM CÉLULAS RENAIAS**

Andressa Santer, Marjoriê Piuco Buffon, Luis Henrique Canani. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

**Introdução:** O gene FERM domain containing 3 (FRMD3) codifica uma proteína que é parte de uma família de proteínas relacionadas com a função do citoesqueleto em uma variedade de tipos celulares. A expressão do gene FRMD3 já foi detectada em ovários adultos, bem como em músculo esquelético fetal, cérebro e timo. Em algumas populações, o polimorfismo rs1888747 já apresentou associação com nefropatia diabética (ND), uma das principais complicações crônicas do diabetes mellitus (DM), porém ainda há controvérsias. O objetivo desse estudo é investigar a associação entre o polimorfismo rs1888747 e DM, além de estudar a relação entre genótipo, expressão gênica e proteica em células renais humanas. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal, caso-controle, composto por 140 indivíduos (87 G/G, 35 G/C e 18 C/C) submetidos à nefrectomia terapêutica, sendo destes, 49 indivíduos com diabetes. A genotipagem foi realizada através de PCR em tempo real; a expressão gênica através de RT-qPCR e a expressão proteica através de Immuno Blot. **Resultados:** O alelo de risco na população estudada não está associado com DM. A expressão gênica do FRMD3 nas amostras de tecido renal não diferiu significativamente entre os genótipos do polimorfismo rs1888747 no modelo dominante (sujeitos diabéticos  $P=0.735$ ; sujeitos não diabéticos  $P=0.066$ ). O mesmo ocorreu na expressão proteica do gene FRMD3 (sujeitos diabéticos  $P=0.193$ ; sujeitos não diabéticos  $P=0.969$ ). **Conclusão:** O estudo sugere que a presença do alelo de risco não influencia a expressão gênica e/ou proteica do gene FRMD3 em pacientes diabéticos. Mais estudos que avaliem a expressão gênica e proteica do FRMD3 em outras populações devem ser replicados com o intuito de elucidar melhor os achados, uma vez que a literatura apresenta mais estudos acerca apenas de polimorfismos neste gene. **Palavra-chave:** gene FRMD3; rim humano; diabetes mellitus. Projeto 130069