



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Polimorfismo rs1888747 do gene FRMD3, expressão gênica e expressão da proteína 4.1 em células renais
Autor	ANDRESSA SANTER
Orientador	LUIS HENRIQUE SANTOS CANANI

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 protéica 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 protéica 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 protéica 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 protéica do gene *FRMD3* em pacientes diabéticos. Mais estudos que avaliem a expressão gênica e protéica 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.

Palavras-chaves: gene *FRMD3*, expressão gênica, expressão protéica, polimorfismo, rim humano, nefropatia diabética.