

O ALELO T DO POLIMORFISMO RS7903146 (C/T) NO GENE TCF7L2 ESTÁ ASSOCIADO AO RISCO DE DESENVOLVIMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Guilherme Coutinho Kullmann Duarte, Taís Silveira Assmann, Jakeline Rheinheimer, Fernando Gerchman, Luis Henrique Santos Canani, Daisy Crispim Moreira

Introdução: O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença multifatorial caracterizada pela hiperglicemia crônica resultante de defeitos na secreção e/ou ação da insulina. O Transcription factor 7-like 2 (TCF7L2) é uma proteína pertencente a uma família de fatores de transcrição do tipo TCF/lymphoid enhancer factor (LEF). Ele é um componente chave na via de sinalização Wnt, estando envolvido na estimulação da proliferação das células-beta pancreáticas e na produção do peptídeo semelhante ao glucagon 1 (GLP1; hormônio que estimula a secreção de insulina). De fato, polimorfismos no gene TCF7L2 têm sido associados ao DM2 em diferentes populações. **Objetivo:** Avaliar se o polimorfismo rs7903146 (C/T) no gene TCF7L2 está associado ao DM2 na nossa população. **Materiais e métodos:** Neste estudo de caso-controle, foram estudados 641 pacientes com DM2 (casos) e 374 indivíduos não-diabéticos (controles) doadores do banco de sangue, todos brancos. Todos os pacientes foram submetidos a uma avaliação clínica e laboratorial padrão após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. A análise do polimorfismo foi realizada pela técnica de discriminação alélica por PCR em tempo real usando-se sondas TaqMan MGB. **Resultados:** A frequência genotípica do polimorfismo rs7903146 (C/T) está em equilíbrio de Hardy-Weinberg ($p > 0,05$) no grupo controle. O genótipo mutado T/T foi mais frequente em indivíduos com DM2 do que em indivíduos não-diabéticos (17% vs. 11%; $p = 0,014$) e, da mesma forma, o alelo T foi mais frequente em pacientes com DM2 do que no grupo de não-diabéticos (38% vs. 31%; $RC = 1,329$; $p = 0,004$). **Conclusão:** Em suma, o polimorfismo rs7903146 no gene TCF7L2 está associado a risco para DM2 na nossa população. **Apoio Financeiro:** FIPE-HCPA, FAPERGS, CNPq.