

P 1560

O polimorfismo rs1746661G/T no gene FNDC5 (irisina) está associado ao aumento da pressão sistólica em mulheres grávidas

Letícia de Almeida Brondani; Ana Paula Bouças; Taís S. Assmann; Pâmela Sachs Nique; Ângela J. Reichelt; Sérgio Martins-Costa; Letícia S. Weinert; Sandra Pinho Silveiro; Bianca M. de Souza; Daisy Crispim - HCPA

Introdução: O diabetes mellitus gestacional (DMG) compartilha vários fatores de risco com o diabetes mellitus tipo 2 (DM2), caracterizando-se pela presença de resistência à insulina (RI) e uma diminuição relativa na secreção deste hormônio pelas células beta pancreáticas. O gene FNDC5 codifica uma proteína de membrana do tipo I que é proteoliticamente clivada no hormônio irisina. Após a indução pelo exercício, a irisina ativa mudanças no tecido adiposo subcutâneo, estimulando a transformação de células adiposas brancas em células adiposas com um fenótipo semelhante ao tecido adiposo marrom, podendo prevenir contra a obesidade ligada à RI. Mais recentemente, alguns estudos mostraram que a irisina circulante parece estar diminuída em mulheres com DMG e que o FNDC5 também é expresso na placenta humana. Entretanto, até o momento, nenhum estudo avaliou a associação de polimorfismos no gene FNDC5 e o DMG. Objetivo: Avaliar se os polimorfismos rs3460A/G e rs1746661G/T no gene FNDC5 estão associados ao DMG e às suas características metabólicas. Métodos: Foram incluídas no estudo 132 mulheres grávidas sem DMG (controles) e 219 mulheres grávidas com DMG (casos), atendidas no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Destas pacientes, foram coletados 5mL de sangue para extração de DNA e posterior genotipagem dos polimorfismos

rs3460A/G e rs1746661G/T. Resultados: A frequência do alelo G do polimorfismo rs1746661G/T foi significativamente maior em mulheres grávidas com DMG em comparação com as controles (p < 0,05). Não houve associação entre os polimorfismos e as características metabólicas avaliadas. Conclusão: O polimorfismo rs1746661G/T está associado ao aumento da pressão sistólica em mulheres grávidas com DMG. Estudos futuros devem avaliar o papel do gene FNDC5 na fisiologia da resistência à insulina e na regulação da pressão arterial durante a gestação.