

171

O PAPEL DE DOIS POLIMORFISMOS NO GENE DA UCP2 NA PATOGÊNESE DO DIABETES MELLITUS TIPO 2. *Rodrigo Maron Carlessi, Israel Roisenberg (orient.)* (UFRGS).

Proteínas desacopladoras (UCPs) pertencem a uma família de proteínas presentes na membrana interna mitocondrial e têm como principal função a dissipação do gradiente de prótons da cadeia respiratória, não associada à atividade ATPásica e sim à termogênese. Esse é principalmente o caso da UCP1, largamente expressa na gordura marrom. Já a UCP2, expressa na maioria dos tecidos, está mais associada ao controle de radicais livres, balanço energético e secreção de insulina, o que nos leva a acreditar que mutações no gene dessa proteína podem estar associadas à obesidade e ao diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Sendo assim, o objetivo deste trabalho é comparar as frequências de dois polimorfismos no gene da UCP2 em pacientes com DM2 e indivíduos normoglicêmicos (grupo controle) da população de Porto Alegre: uma inserção/deleção de 45 bp na região 3' UTR (I/D) e uma substituição A/G na posição 55 que ocasiona a troca de uma alanina por uma valina (Ala55Val). Até o momento, genotipamos 332 pacientes diabéticos e 120 controles para o polimorfismo I/D, assim como 105 pacientes com DM2 e 87 controles para o polimorfismo Ala55Val. Todos caucásios. As amostras de DNA foram amplificadas por PCR. Para a genotipagem da I/D, o produto da reação foi diretamente visualizado em gel de agarose 2%. Já no caso da substituição Ala55Val, o PCR foi clivado com a enzima de restrição *HincII*, e o resultado visualizado em gel de poliacrilamida 6%. O alelo da inserção foi encontrado em 27, 4% dos pacientes e 27, 5% dos controles ($\chi^2 = 0,000$; $p = 1$). Em relação ao polimorfismo Ala55Val, 41, 0% dos pacientes e 46, 5% dos indivíduos controles apresentaram o alelo G ($\chi^2 = 0,997$; $p = 0,318$). Sendo assim, esses resultados parciais sugerem que não há associação desses dois polimorfismos com a patogênese do DM2 na população estudada.