

160

POLIMORFISMOS DO GENE DA PIRUVATO DESIDROGENASE QUINASE ISOFORMA 4 (PDK4): DIFERENÇAS ENTRE OS GENÓTIPOS EM INDIVÍDUOS JOVENS E IDOSOS DE UMA MESMA POPULAÇÃO. *Tiago Pires Dalberto¹, Rodrigo Rodenbusch¹, Ivana da Cruz^{1,2}, Clarice S. Alho¹* (¹Laboratório de Genética, Faculdade de Biociências – PUCRS, ²Instituto de Geriatria e Gerontologia - PUCRS).

Introdução: A enzima PDK4 inibe o complexo piruvato desidrogenase mitocondrial por fosforilação da subunidade E1 α contribuindo, assim, na regulação do metabolismo da glicose. O gene PDK4 apresenta um polimorfismo em sua sequência promotora: substituições simples de bases de C→T e de T→C nas respectivas posições -153 e -208 (em relação ao sítio de início da transcrição). Três alelos podem ser reconhecidos: A=sem substituição; B=com substituição à -153 e C=com substituição à -208. Mutações na sequência promotora deste gene poderiam comprometer a capacidade transcricional do mesmo e, conseqüentemente, o metabolismo da glicose podendo aumentar a suscetibilidade do indivíduo à desenvolver uma doença cardiovascular. **Objetivo:** Comparar as frequências dos genótipos AA, AB, AC, BB, BC, CC do gene PDK4 em indivíduos jovens e idosos de uma mesma população. **Metodologia:** Amplificação (PCR) de um fragmento do promotor de gene PDK4 a partir de DNA genômico de jovens (10-20 anos) residentes em Veranópolis/RS. Digestão do produto amplificado com Msp I. Análise dos genótipos em sistema de eletroforese de gel de agarose/brometo de etídio. Comparação com a frequência dos genótipos encontrada em idosos do mesmo município (AA=22%; AB=30%; AC=38%; BB=6%; BC=4%; CC=0%). **Resultados:** A frequência dos genótipos encontrada na amostra investigada foi: AA=40%; AB=20%; AC=10%; BB=5%; BC=10%; CC=15%. **Conclusão:** As frequências genotípicas do PDK4 variam dependendo da faixa etária da amostra investigada. Indivíduos com o genótipo CC não são encontrados no grupo de idosos sugerindo que estes seriam mais suscetíveis. Estudos complementares incrementarão esta hipótese. (FAPERGS)