

332

A GENÉTICA DA OBESIDADE HUMANA: INFLUÊNCIA DO GENE LEPR NA POPULAÇÃO DE PORTO ALEGRE. Verônica M. Zembrzuski, Vanessa S. Mattevi, Mara H. Hutz (Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS).

A principal molécula sinalizadora dos depósitos de gordura corporal produzida pelo tecido adiposo é a leptina que, combinada ao seu receptor, atua na regulação do comportamento alimentar e gasto energético. O gene que codifica o receptor da leptina (*LEPR*) tem sido investigado em busca de variantes que possam atuar na patogênese da obesidade humana. Com este objetivo, no presente trabalho foram analisados dois polimorfismos localizados no gene *LEPR* (*LEPR* Gln223Arg e *LEPR* PRO1019pro) em 336 indivíduos não-diabéticos caucasóides de Porto Alegre. Os dois polimorfismos foram genotipados pela técnica de PCR-RFLP. Os parâmetros de gordura corporal analisados foram o índice de massa corporal (BMI) e a razão cintura-quadril (WHR). As freqüências genotípicas observadas para *LEPR* 223 foram Gln/Gln=33,1%, Gln/Arg=52,8% e Arg/Arg=14,0%; para *LEPR* 1019, PRO/PRO=38,0%, PRO/pro=48,8% e pro/pro=13,2%. O genótipo Arg/Arg (*LEPR* 223) apresentou-se em maior freqüência nos indivíduos com sobrepeso (BMI < 25 kg/m², Arg/Arg=8,6%; BMI ≥ 25kg/m², Arg/Arg=18,6%; $\chi^2=8,663$; p=0,013). Esse genótipo também foi associado com adiposidade central em homens (WHR = < 0,95, Arg/Arg=9,3%; WHR > 0,95, Arg/Arg=22,2%; $\chi^2=7,417$; p=0,024). Na análise de variância, os valores médios de BMI encontrados foram diferentes entre os genótipos de *LEPR* Gln223Arg (Gln/Gln: BMI=25,58 kg/m²; Gln/Arg=26,04 kg/m²; Arg/Arg=27,48 kg/m²; p=0,063). Somente o polimorfismo *LEPR* Gln223Arg mostrou efeitos significativos sobre o acúmulo e distribuição do peso corporal nessa população, provavelmente por levar a uma substituição de aminoácidos não-conservativa, enquanto *LEPR* PRO1019pro constitui-se em uma mutação sinônima. (CNPq, PRONEX e Fapergs).