

1055

POLIMORFISMOS NO GENE SLC6A14 ESTÃO ASSOCIADOS COM INGESTÃO ALIMENTAR E STATUS NUTRICIONAL EM CRIANÇAS

Raquel Christine Krüger Miranda, Silvia Boeng Vetter, Vanessa Suñé Mattevi, Paula Dal Bó Campagnolo, Márcia Regina Vítolo, Júlia Pasqualini Genro, Silvana de Almeida. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

O décimo quarto membro da família 6 de transportadores de soluto (SLC6A14) é expressado principalmente no trato digestivo e é responsável pelo transporte do triptofano ingerido na dieta para a corrente sanguínea. O SLC6A14 regula a biodisponibilidade de triptofano para a síntese de serotonina, a qual atua na regulação da ingestão alimentar. O objetivo deste estudo é investigar a associação de três polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs) no gene SLC6A14 com ingestão alimentar e status nutricional em crianças acompanhadas do nascimento até os 7-8 anos de idade. Foram coletadas amostras de sangue e dados de 344 crianças, em três momentos: 12 meses, 3-4 anos e 7-8 anos. Os polimorfismos foram analisados utilizando-se técnicas baseadas na reação em cadeia da polimerase. Ingestão alimentar e status nutricional foram comparados entre os diferentes genótipos dos SNPs. Considerando que este gene está localizado no cromossomo X, verificou-se a presença ou não de um alelo de risco. Dois polimorfismos (rs2312051 e rs12391221) mostraram esta tendência e a análise foi realizada comparando dois grupos: meninas e meninos portadores do alelo de risco versus homozigotos ou portadores para outro alelo. O SNP rs2071877 teve suas análises separadas para meninos e meninas. Os portadores do alelo A apresentaram maior ingestão alimentar aos 7-8 anos do que os homozigotos T/T (rs2312054) e C/C (rs12391221), em todos os parâmetros analisados, exceto para a ingestão de alimentos com alto teor de açúcar (ADA). Para o polimorfismo rs2071877, os meninos portadores do alelo C demonstraram uma maior soma das dobras tricípital e subescapular do que os portadores do alelo T. Este estudo demonstrou que variantes no gene do SLC6A14 estão associadas com ingestão alimentar e status nutricional em crianças. A prevalência de crianças obesas tem aumentado nas últimas décadas e é um fator predisponente para diversas doenças. A identificação de fatores genéticos que influenciam na obesidade é de alta importância, pois pode ajudar a sugerir formas mais eficientes para combater este fenômeno através de medidas ambientais preventivas precocemente. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA (Parecer 286/06). Palavra-chave: Serotonina; Ingestão Alimentar; Crianças.