



XVI Encontro de Geneticistas do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, de 27 à 29 de julho de 2008

Análise da interação entre o SNP t-1131c do gene *APOAV* e fatores antropométricos e ambientais e sua influência sobre os níveis de triglicerídeos.

Lizot, Jordana Tochetto; Auler, Taís Bauer; Hutz, Mara Helena; Machado, Fernanda; Silva, Vanessa K. da; Andrade, Fabiana Michelsen de;

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

As doenças cardiovasculares destacam-se, nos dias atuais, como uma causa comum de óbito no mundo. No ano de 2004 o Brasil registrou 86.791 óbitos desencadeados por doenças isquêmicas do coração. A etiopatogenia da Doença Arterial Coronariana é desencadeada por diversos fatores, onde características genéticas, ambientais e antropométricas podem estar envolvidas. A hipertrigliceridemia é considerada fator relevante para esta classe de patologias. Atualmente há uma série de genes sendo estudados e relacionados com o aumento dos níveis de triglicerídeos (TG). Uma proteína que parece desempenhar um importante papel no metabolismo dos triglicerídeos é a apolipoproteína AV (apo AV), uma vez que evidências demonstram um papel relacionado com o controle de secreções de lipídeos pelo fígado. O gene *APOAV* apresenta diversos polimorfismos, dentre eles o SNP t-1131c localizado na região promotora. Portanto, a finalidade deste estudo é analisar as interações entre a presença do alelo raro e variáveis como o tabagismo, o consumo de álcool, o índice de massa corporal (IMC), a circunferência da cintura (CC), além do uso de hormônios e climatério nas mulheres, observando possíveis interações que possam influenciar o aumento dos níveis de triglicerídeos. Até o momento, nossa amostra é composta por 382 indivíduos da população em geral da grande Porto Alegre. A genotipagem foi realizada através da técnica PCR-RFLP, utilizando a enzima de restrição *Mse I*. Após a clivagem, os fragmentos foram visualizados em gel de agarose corado com brometo de etídeo. Níveis de triglicerídeos foram transformados em logaritmo natural para atingir a distribuição normal. A avaliação da influência isolada do SNP foi testada por teste t. O delineamento fatorial (general linear model) foi utilizado para investigar a influência conjunta de diferentes variáveis e a possibilidade de interações entre as mesmas. Todos os testes foram realizados através do programa SPSS versão 15.0. Foi detectada uma frequência de 17.4% do alelo -1131c na amostra analisada, o que está de acordo com valores já encontrados em outras populações. Os dados obtidos demonstram que o alelo raro possui uma leve influência sobre o aumento dos níveis de triglicerídeos ($p=0,05$), mas nenhuma interação com outras variáveis foi detectada. Este estudo encontra-se em andamento, de forma que o aumento do número de amostras poderá demonstrar influências genéticas, ambientais e antropométricas nos níveis de TG. Além disto, desta maneira será possível determinar se estas influências nos níveis de TG são isoladas, ou existe alguma interação entre as variáveis investigadas.