

**Introdução:** A dislipidemia é caracterizada por concentrações plasmáticas anormais de lipídeos ou lipoproteínas e é um dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Na superfície das lipoproteínas localizam-se as apolipoproteínas. Os genes das apolipoproteínas C-I (*APOC1*), C-II (*APOC2*) e C-IV (*APOC4*) estão localizados em um cluster juntamente com o da apolipoproteína E (*APOE*), diversos polimorfismos já foram descritos nestes genes.

**Objetivo:** Investigar a associação dos polimorfismos 317insCGTT no gene *APOC1*, C3548T do gene *APOC2* e T3139C do gene *APOC4* nas concentrações lipídicas de estudantes.

**Métodos:** A amostra é composta de 615 crianças e adolescentes de Sapucaia do Sul/RS, nas quais foram realizadas dosagens bioquímicas e questionário alimentar. Os fragmentos gênicos contendo os polimorfismos de interesse foram analisados por PCR-RFLP. As médias das concentrações de colesterol total, LDL, HDL e triglicerídeos foram comparadas entre os diferentes genótipos pela análise de variância de uma via (ANOVA), considerando significativo um valor  $p < 0,05$ .

**Resultados:** A frequência do alelo H2 do polimorfismo 317insCGTT *APOC1* foi 0,2072, do alelo T2 do polimorfismo C3548T *APOC2* foi 0,6002 e do alelo C do polimorfismo T3139C *APOC4* foi 0,5912. As distribuições das frequências genotípicas encontradas estão de acordo com esperado pelo equilíbrio de Hardy-Weinberg. Na comparação entre as médias das concentrações de colesterol total, LDL, HDL e triglicerídeos com os diferentes genótipos não foram observadas associações estatisticamente significantes.

**Conclusão:** As análises de associação para cada polimorfismo demonstraram que isoladamente estes polimorfismos não estão associados com o perfil lipídico de crianças e adolescentes. Como a concentração dos lipídios séricos é uma característica multifatorial, esta ausência de associação pode ser explicada pelo curto tempo que essas crianças ficaram expostas a uma dieta de alta caloria. Para conclusões mais contundentes realizaremos análises dos três polimorfismos em conjunto, controlando com os dados de ingestão alimentar.

Apoio Financeiro: FAPERGS, CNPq e PIC-UFCSPA.