



LDL-C PREDIZ MAIOR CONTAGEM DE PLAQUETAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES USANDO UMA ABORDAGEM ALOMÉTRICA

Leticia Welser; Alan Nevill; João Francisco de Castro Silveira; Jane Dagmar Pollo Renner; Cézane Priscila Reuter

Introdução: O colesterol de lipoproteínas de baixa densidade (LDL-c) desempenha um papel já conhecido no processo de aterosclerose, um estado de inflamação crônica da parede do vaso que pode levar a outras complicações de saúde. As plaquetas são células importantes que desempenham um papel na homeostase e no processo da trombose. A alometria tem demonstrado ser o método mais eficiente para ajustar apropriadamente os efeitos da massa corporal em inferências em crianças e adolescentes. **Objetivo:** O estudo tem como objetivo verificar o papel do LDL-c sobre as plaquetas em crianças e adolescentes por meio da alometria. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal com 4.122 meninos e meninas de seis a 17 anos, das áreas urbana e rural, das redes municipal e estadual de ensino, de uma cidade do Sul do Brasil. Amostras de soro e sangue total foram utilizadas para análise de parâmetros bioquímicos e hematológicos. As dimensões do tamanho do corpo incluíam peso e altura; o modelo alométrico também considerou sexo, idade, e a contagem de neutrófilos e linfócitos. Análises de covariância (ANCOVA) foram ajustadas para prever os níveis de plaquetas a partir dos valores log-transformados pelo logaritmo natural para LDL-c, peso, altura, neutrófilos e linfócitos, e a partir dos valores de idade, sexo e interação entre idade e sexo. **Resultados:** Independentemente do tamanho corporal (peso e estatura) das crianças e adolescentes, o LDL-c esteve associado com a contagem de plaquetas ($B= 0,051$; $IC_{95\%}= 0,032; 0,069$). Além disso, o modelo construído foi responsável por explicar 14,2% da variação das plaquetas. Também foi constatado que os valores médios de contagem de plaquetas diminuem com o avançar da idade, porém de maneira diferente entre meninos e meninas. **Considerações Finais:** O modelo alométrico demonstra que, independentemente do tamanho corporal, há uma associação entre LDL-c e a contagem de plaquetas. Isso traz um novo olhar para alterações em curso desde as fases iniciais do desenvolvimento corporal e também do ponto de vista metabólico e hematológico, visto que até o momento não é considerado o tamanho corporal na interpretação dos resultados de LDL-c e da contagem plaquetária.