



**RISCO CARDIOVASCULAR AVALIADO PELO PATHOBIOLOGICAL DETERMINANTS OF
ATHEROSCLEROSIS IN YOUTH EM ADOLESCENTES: RELAÇÃO COM A RESISTÊNCIA
INSULÍNICA**

Camila Muniz Medeiros¹, Marília Medeiros de Araújo Nunes²

RESUMO

A gênese das doenças cardiovasculares, inicia-se na infância através da presença fatores de risco cardiometabólicos. OBJETIVOS: Avaliar a associação do risco cardiovascular e a resistência insulínica em adolescentes de escola pública. METODOLOGIA: Estudo Transversal, envolvendo 204 adolescentes entre 15 a 19 anos. Foram avaliadas variáveis sociodemográficas, antropométricas, bioquímicas e pressão arterial. Para diagnóstico de resistência insulínica foi considerado um HOMA-IR $\geq 2,5$ e para o alto risco cardiovascular uma pontuação ≥ 5 no escore *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth*. Para avaliação de associação entre as variáveis foram utilizados os testes de qui-quadrado e de Kruskal-wallis, considerando um nível de significância de 5%. RESULTADOS: A resistência insulínica e o risco cardiovascular elevado estiveram presentes, respectivamente em 18,0 % e 7,8%. O estado nutricional esteve associado ao risco cardiovascular, mas não a presença de resistência insulínica. O maior valor do HOMA-IR esteve associado ao grupo com risco intermediário. Conclusão: Proporção considerável dos adolescentes avaliados apresentaram alto risco cardiovascular e resistência insulínica. O HOMA-IR foi maior nos que apresentavam alto risco, podendo servir como potencializador para o desenvolvimento da doença cardiovascular.

Palavras-chave: adolescentes; doenças cardiovasculares; hiperinsulinismo

**CARDIOVASCULAR RISK MEASURED BY PATHOBIOLOGICAL DETERMINANTS OF
ATHEROSCLEROSIS IN YOUTH: RELATION WITH INSULINE RESISTANCE**

ABSTRACT

BACKGROUND: The genesis of cardiovascular diseases begins during childhood by the presence of cardiometabolic risk factors. OBJECTIVE: Evaluate the association between cardiovascular risk and insulin resistance in public school students. METHODS: Transversal study, including 204 adolescents between 15 and 19 years-old. We evaluated sociodemographic, anthropometric, biochemical variables and blood pressure for diagnosis of Insuline Resistance we consider HOMA-IR $\geq 2,5$, and for high cardiovascular risk 5 or more points on *Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth* score. We used chi-square and *Kruskal-wallis* test to evaluate the association between the variables, considering a significance level of 5%. RESULTS: The insulin resistance and high cardiovascular risk were present in 18,0% and 7,8%, respectively. The nutritional state was associated with the cardiovascular risk, but not with the presence of insulin resistance. The greatest HOMA-IR was associated with intermediary cardiovascular risk. CONCLUSION: Considerable proportion of evaluated adolescents had high cardiovascular risk and insulin resistance. HOMA-IR was greater in those who had a high cardiovascular risk, in this way it may be used to enhance the development of cardiovascular disease.

Keywords: adolescent, cardiovascular diseases, hyperinsulinism

¹Aluna do Curso de Medicina, Departamento de Medicina, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: miladeiros@gmail.com

²Medicina, Professora Doutora, Departamento de Medicina, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: alberto.marilia@uol.com.br