

Relação do volume expiratório forçado no primeiro segundo e o estado nutricional em adolescentes escolares.

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) causada pelo aumento de tecido adiposo no organismo, como decorrência de múltiplos fatores, dentre eles os ambientais e comportamentais. Esta deposição de gordura é responsável por ocasionar repercussões sistêmicas nos indivíduos, dentre elas destaca-se as anormalidades na ventilação/perfusão e a redução da função respiratória. Esta última, ocorre através da diminuição da expansibilidade torácica e do comprometimento da musculatura diafragmática, que reduz a complacência pulmonar, sobrecarregando os músculos inspiratórios. **OBJETIVO:** Avaliar o estado nutricional e o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF<sub>1</sub>) entre adolescentes escolares da rede pública de Campina Grande-PB. **MÉTODOS:** Estudo transversal, quantitativo, realizado entre setembro e novembro/2012 com 85 adolescentes escolares entre 15 e 19 anos. Avaliou-se o estado nutricional através da Circunferência Abdominal (CA), sendo considerado como aumentado valores acima de 88 cm para meninas e 102 para os meninos; Índice de Massa Corporal (IMC), sendo o escore-z de IMC-Idade para adolescentes de 10 a 18 anos: baixo peso ( Escore-z  $-3$  e  $<$  Escore-z  $-2$ ), eutrofia ( Escore-z  $-2$  e  $<$  Escore-z  $+1$ ), sobrepeso ( Escore-z  $+1$  e  $<$  Escore-z  $+2$ ), obesidade ( Escore-z  $+2$ ). E para os de 19 anos, baixo peso ( $<$  17,5), eutrofia ( 17,5 e  $<$  25,0), sobrepeso ( 25,0 e  $<$ 30), obesidade ( 30,0). A função pulmonar foi avaliada pelo exame de espirometria, utilizando-se o volume expiratório forçado no primeiro segundo. Foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 17.0) para o processamento das análises estatísticas. Foi realizada análise descritiva da CA, IMC e (VEF<sub>1</sub>), sendo utilizada a média como medida de tendência central. Para estas variáveis também foi testada a distribuição de normalidade, através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Para verificar a relação entre as variáveis contínuas (valores obtidos VEF<sub>1</sub>, IMC e circunferência abdominal) calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman. Foi considerado um nível de significância de 5% para as análises. **RESULTADOS:** Em relação ao estado nutricional, os meninos apresentaram maiores médias de índice de massa

corporal 23,1 ( $\pm 4,8$ ) e circunferência abdominal, 77,8 ( $\pm 13,0$ ). Não foi observada associação do aumento do VEF<sub>1</sub> (l) com o aumento do IMC e circunferência abdominal. **CONCLUSÃO:** Não foi observada nenhuma associação do estado nutricional com a função pulmonar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Circunferência abdominal. Índice de massa corporal. Espirometria. Obesidade. Adolescentes.