



SISTEMA ELETRÔNICO  
DE REVISTAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



# Journal of Exercise and Sport Sciences

## BRONCOESPASMO INDUZIDO PELO EXERCÍCIO (BIE) EM ADOLESCENTES OBESOS

*Wendell Arthur Lopes  
Neiva Leite  
Vanessa Freitas Dressler  
Ana Lucia Campelo Prestes  
Abdo Augusto Zeghbi  
Rosana Bento Rodominski  
Nelson Rosário Filho*

**Núcleo de Pesquisa em Qualidade de Vida - UFPR**

**Área:** Psicologia do Esporte.

**Forma de Apresentação:** Oral.

**Apresentador:**

**Telefone:** 9106-1058

**Endereço Eletrônico:** *fabio\_heitor@hotmail.com*

### RESUMO

**Introdução:** A prevalência de obesidade tem aumentado entre as crianças e adolescentes e tem sido associada ao aparecimento de problemas respiratórios crônicos. Estudos recentes utilizando dados populacionais tem encontrado uma associação positiva entre IMC e sintomas de asma, sugerindo que os indivíduos obesos tem uma maior tendência à doenças respiratórias.

**Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi de avaliar o quadro clínico de broncoespasmo induzido pelo exercício (BIE) em adolescentes obesos com histórico clínico positivo e negativo de asma brônquica e/ou rinite alérgica.

**Metodologia:** Estudo de caráter transversal e descritivo. A população foi de crianças e adolescentes obesos do Ambulatório de Obesidade Infantil – Unidade de Endocrinologia Pediátrica do Hospital de Clínicas de Curitiba e das escolas públicas próximas. A amostra foi composta por 20 crianças e adolescentes obesos, sendo 7 adolescentes com histórico positivo de asma e 14 com histórico negativo. Foram coletados os dados antropométricos de estatura (EST), massa corporal (MC) e Índice de Massa Corporal (IMC) e o Volume Expiratório Forçado em 1 segundo (VEF<sub>1</sub>). O BIE foi avaliado através de teste de broncoprovocação com exercício, utilizando o protocolo proposto por Solé em esteira rolante. Foi considerado como quadro positivo de BIE os indivíduos que apresentassem uma queda <sup>3</sup>10% no VEF<sub>1</sub> em relação ao valor pré-exercício. O ambiente de execução dos testes foi controlado quanto a temperatura, mantendo-se em 20 a 23° C e a umidade do ar em 40 a 50%.

**Resultados:** Os resultados deste estudo demonstraram uma prevalência de BIE em 55% dos adolescentes obesos, sendo 71,4% em adolescentes com histórico clínico positivo de asma e/ou rinite alérgica e 46,2% em adolescentes com histórico clínico negativo. Foi encontrada uma correlação moderada entre o IMC e queda do  $VEF_1$  ( $r=-0,42$ ,  $p=0,0000$ ). **CONCLUSÃO:** As adolescentes obesos sem histórico de asma e/ou rinite apresentaram maior prevalência de BIE que a população geral (10%) sem quadro clínico de asma e/ou rinite alérgica. Esta maior prevalência e a correlação moderada entre IMC e  $VEF_1$  são indicativos da associação entre obesidade e disfunção pulmonar associada ao exercício físico. Sugere-se o desenvolvimento de estudo longitudinal que verifique as modificações na função pulmonar de adolescentes obesos após um programa de condicionamento físicos.

**Palavras-chave:** Broncoespasmo induzido pelo exercício; Obesidade; Criança e adolescente.