

## **Avaliação da capacidade cardiopulmonar e metabólica e do estado nutricional em escolares asmáticos da rede pública de Porto Alegre-RS**

**Andressa Bombardi Barcellos**<sup>1</sup>, Paulo Márcio Condessa Pitrez<sup>2</sup>, Marcio Vinícius F. Donadio<sup>1,2</sup>

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia<sup>1</sup>, Instituto de Pesquisas Biomédicas<sup>2</sup>, Hospital São Lucas, Av. Ipiranga, número 6690 – 2º andar, Porto Alegre – RS – Brasil, CEP 90610-000.

### **Resumo**

#### Objetivo

Avaliar a capacidade cardiopulmonar e metabólica e o estado nutricional de escolares asmáticos da rede pública de Porto Alegre-RS.

#### Materiais e Métodos

Este é um estudo dividido em 3 etapas, sendo que a Etapa I (avaliação da prevalência de asma) já teve seus dados coletados e resultados apresentados. Neste momento, está em fase de início a Etapa II, na qual foram incluídas crianças e adolescentes com idades entre 8 e 16 anos, com e sem diagnóstico de asma, matriculadas em duas escolas públicas da região leste do município de Porto Alegre-RS. Doenças crônicas, assim como limitações cognitivas e motoras que possam interferir nos resultados, foram considerados como critérios de exclusão. Para a realização do estudo, foi estimada a necessidade de seleção de 150 crianças asmáticas e 150 crianças hígdas. As avaliações realizadas na própria escola de origem incluem os seguintes procedimentos: questionários de qualidade de vida, questionário de atividade física, avaliação antropométrica, nutricional e maturacional, assim como testes de função pulmonar (manovacuometria e protocolo de resistência muscular ventilatória). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS.

#### Resultados

A Fase II encontra-se em período inicial de coleta de dados. Até o presente momento, foram incluídas 44 crianças, 56,8% do sexo feminino, sendo 25 asmáticas (A) e 19 controles (C). A análise descritiva parcial realizada até o momento indicou uma média de idade (anos) de  $10,3 \pm 0,9$  (A) e  $11,7 \pm 0,9$  (C), altura (cm) de  $139,4 \pm 6,6$  (A) e  $152,5 \pm 10,6$  (C), peso (kg) de  $38,6 \pm 8,0$  (A) e  $48,4 \pm 14,8$  (C) e IMC (absoluto) de  $19,7 \pm 3,1$  (A) e  $20,3 \pm 4,0$  (C). Em relação à avaliação nutricional, os sujeitos asmáticos e controles apresentaram  $0,82 \pm 0,04$  e  $0,80 \pm 0,03$  de razão cintura quadril (cm),  $14,6 \pm 9,4$  e  $16,3 \pm 9,8$  de gordura corporal (mm) na região subescapular,  $20,6 \pm 9,1$  e  $21,3 \pm 10,6$  abdominal e  $19,6 \pm 9,1$  e  $21,0 \pm 10,3$  supraílica, respectivamente. Em relação aos testes de função pulmonar (%), os grupos apresentaram  $107,7 \pm 18,5$  (A) e  $102,1 \pm 17,9$  (C) de pressão inspiratória máxima e  $60,4 \pm 10,7$  (A) e

63,3±15,3 (C) de resistência muscular inspiratória.

#### Conclusão

O número de indivíduos incluídos até o presente momento permitiu a utilização de uma abordagem descritiva, caracterizando a amostra estudada. No entanto, espera-se que, com o aumento do tamanho amostral, seja possível a identificação de prováveis diferenças nutricionais e de capacidade cardiopulmonar e metabólica entre crianças e adolescentes asmáticos e saudáveis.

#### **Palavras-chave**

Asma; obesidade; atividade física; testes de função pulmonar; crianças.