

IMPACTUL ASTMULUI BRONȘIC ASUPRA ACTIVITĂȚII FIZICE LA COPII

Doina Motelică

(Conducător științific: Olga Cârstea, dr. șt. med., asist. univ., Departamentul de pediatrie)

Introducere. Astmul bronșic contribuie la dezvoltarea obezității prin limitarea activității fizice sau prin mecanisme inflamatorii, iar obezitatea poate fi, la rândul său, una din cauzele astmului bronșic la copii.

Scopul lucrării. Analiza problemei comorbidității dintre astmul bronșic și obezitate la copii, precum și influența acestor maladii asupra activității fizice a copiilor cu vârsta de 7-14 ani.

Material și metode. Studiu analitic, retrospectiv, transversal, de prevalență; lot de studiu – 80 de copii: 7-14 ani, mediul urban, fără dizabilități fizice, dintre care 30 (37,5%) aveau în anamneză/diagnosticul curent de astm bronșic, iar 50 (62,5%) erau non-astmatici. Toți copiii au completat „Chestionarul-tip de evaluare a activității fizice la copii” pentru o săptămână, fiecare activitate fizică având o valoare *MET* (echivalent metabolic atribuit) prestabilită conform criteriilor *CDC*. Percentila *IMC* a fost stabilită utilizând calculatorul online *OMS*. Analiza statistică a datelor: *Microsoft Excel*, testul *t Student*.

Rezultate. Prevalența supraponderabilității/obezității la copii astmatici din lotul de studiu a fost de 0,85 vs 0,26, la copiii non-astmatici ($PR=3,26$, $p=0,007$). *MET* săptămânal mediu al copiilor astmatici a fost 59,73 vs 72,68, la cei non-astmatici ($SE=9,34$, $F=1,13$, $p=0,0081$). *MET* săptămânal mediu, acumulat de copiii astmatici cu percentila $IMC>85$ a fost mai mic, comparativ cu copiii astmatici cu masa corpului sănătoasă (56,375 vs 64,0, $F=5,86$, $p>0,005$).

Concluzii. Copiii diagnosticați cu astm bronșic au avut o prevalență mai mare a supraponderabilității/obezității față de copiii fără astm bronșic. Activitatea fizică a copiilor astmatici a fost mai mică, comparativ cu cea a semenilor non-astmatici.

Cuvinte cheie: astm bronșic, obezitate, activitate fizică.

IMPACT OF BRONCHIAL ASTHMA ON THE PHYSICAL ACTIVITY OF CHILDREN

Doina Motelica

(Scientific adviser: Olga Cârstea, PhD, assoc. prof., Departament of pediatrics)

Introduction. Bronchial asthma can cause obesity by contributing to physical activity restrictions and through inflammatory physiopathological mechanisms, and obesity itself might be one of the factors leading to bronchial asthma in children.

Objective of the study. To analyse the comorbidity of bronchial asthma and obesity in children, as well as their influence on the physical activity of children aged 7 to 14 years old.

Material și methods. Analytic, retrospective, cross-sectional study, that involved a group of 80 urban children aged 7 to 14 years old, without any physical disabilities, of which 30 (37.5%) had a history or current diagnosis of bronchial asthma, and 50 (62.5%) were non-asthmatic. All of them completed the „Questionnaire for physical activity assessment in children” for a previous week, each activity having a *CDC* pre-established *MET* (metabolic equivalent) assigned. *BMI* percentile was obtained using the online *WHO* calculator. Statistical analysis of data: *Microsoft Excel*, *tStudent test*.

Results. The prevalence of overweight/obese status in the asthmatic children was 0.85 vs 0.26 in non-asthmatic children from the group of 80 ($PR=3.26$, $p=0.007$). The average weekly *MET* of asthmatic children was 59.73 compared to 72.68 in non-asthmatic ($SE=9.34$, $F=1.13$, $p=0.0081$). The average weekly *MET* of asthmatic children with a *BMI* percentile >85 was lower compared to healthy-weight asthmatic children in the study group (56.375 vs 64.0, $F=5.86$, $p>0.005$).

Conclusions. Children diagnosed with bronchial asthma had a higher prevalence of overweight/obesity compared to the non-asthmatic children in the study group. The physical activity of asthmatic children was lower compared to their non-asthmatic peers.

Keywords: bronchial asthma, obesity, physical activity.