

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

100 – ї

підсумкової наукової конференції

професорсько-викладацького персоналу

Вищого державного навчального закладу України

«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

11, 13, 18 лютого 2019 року

(присвячена 75 - річчю БДМУ)

Чернівці – 2019

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Івашук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.

професор Булик Р.Є.

професор Гринчук Ф.В.

професор Давиденко І.С.

професор Дейнека С.Є.

професор Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професор Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професор Сидорчук Л.П.

професор Слободян О.М.

професор Ткачук С.С.

професор Тодоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний
університет, 2019



обрахуванням індексу маси тіла, визначався артеріальний тиск, проводилися спірографія та пульсоксиметрія, проби Штанге та Генча, тест Руфьє. Вивчалися також особливості режиму дня, харчування, сну, якості життя і визначався циркадіанний хронотип за допомогою анкети Хорна-Остберга.

Обстежені діти не мали хронічних хвороб і переважна більшість вела достатньо здоровий спосіб життя: дотримувалися режиму дня (73,9%) та режиму харчування (74,3%), щоденного більше 2 годин перебували на свіжому повітрі (80,7%), займалися спортом (56,4%), достатньо спали вночі (8 годин 48 хвилин \pm 51хвилини). У 22,2% дітей батьки палили, в тому числі у житлових приміщеннях, чим піддавали свої дітей пасивному курінню. У жодної дитини не було зареєстровано підвищеного артеріального тиску, який в середньому склав: систолічний $97,7 \pm 2,2$ мм Hg, діастолічний – $60,1 \pm 1,4$ мм Hg при середній частоті серцевих скорочень $85,6 \pm 1,9$ удари в 1 хвилину. При проведенні проб із затримкою дихання були отримані наступні показники: проба Штанге – 39,1 секунди, проба Генча – 20,5 секунди. Сатурація киснем за пульсоксиметрією склала 98,8%, життєва ємність легень – 2,28 л, хвилиний об'єм вентиляції 35,8 л/хв., піков швидкість форсованого видиху – 4,17 л/сек, пікова швидкість форсованого вдиху – 2,70л/сек, об'єм форсованого видиху за 1 секунду – 2,27 л.

В цілому всі показники вентиляційної функції, як базальні, так і після фізичного навантаження були задовільними, що вказує на достатню ефективність шкільної оздоровчої програми.

Bogutska N.K.

**DIAGNOSTIC MARKERS OF PERSISTENT BRONCHIAL ASTHMA
WITH EXERCISE INDUCED BRONCHOCONSTRICTION
IN CHILDREN OF SCHOOL AGE**

*Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases
Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»*

Exercise induced bronchoconstriction (EIB) is a transitory narrowing of the lower respiratory tract after a significant physical activity with prevalence up to 90% in patients with bronchial asthma (BA), especially with more severe and / or less controlled BA. The criteria for exercise induced bronchoconstriction is the reduction of forced expiratory volume in the first second by 10-15% as compared to initial volume. However, scientific studies dealing with evaluation of the diagnostic significance of clinical and paraclinical indices in differentiation of BA with and without EIB are not numerous. In order to improve diagnosis and treatment it was considered to assess the diagnostic value of clinical and paraclinical parameters in children with BA with the presence of EIB.

The study was conducted in parallel clinical groups of comparison formed on the principle of simple sampling, by the "case-control" method, with the observance of the basic requirements to it. The first group consisted of 30 children with asthma phenotype accompanied by exercise induced bronchoconstriction (indications on bronchospasm after exercise in medical history and the index of bronchospasm after exercising at least 15%). The control group included 30 patients diagnosed with asthma, the phenotype of which was not characterized by the above features. The analysis of the data was conducted from the standpoint of clinical epidemiology and biostatistics.

The statistically significant markers considerably increasing the chances of diagnosis of BA with EIB were: severe disease phenotype among the characteristics of the course of asthma, allergic burden only on the father's pedigree among the indicators of allergic examination, the total number of clinical symptoms of exacerbation of asthma higher than 15 points before treatment, complaints of chest tightness during the last exacerbation, higher than 4% of eosinophils in peripheral blood, more than 1.0 G/l of absolute T-lymphocytes in the peripheral blood, higher / equal to 0.1 units Cx score in the blood among the clinical and paraclinical indicators, and also the need for a continuous use of short-acting beta-agonists in the remission period among the indicators of therapy. An



average value of the integral index of bronchial lability, taking into account both bronchospasm and bronchodilation, was at least three times higher in children with BA with EIB. The index of bronchial lability higher than 25% increased the chances of detecting of BA with EIB most significantly among all the parameters and was characterized by the highest correspondence, reproducibility and validity (80%). A direct pharmacological histaminic test (an inhaled concentration of which less than 1 mg/ml is a positive test for a moderate to severe bronchial hyperresponsiveness), threefold increased the chances of diagnosing BA with EIB in school-age children, with PC₂₀H less than 0,8 mg/ml (OR= 3.2; 95% CI 1.0-10.7).

Thus, the analysis of the diagnostic value of clinical and paraclinical indices of childhood BA phenotypes with / without EIB enabled to state that more pronounced asthma manifestations, signs of atopic reactivity and more intensive treatment of BA were associated primarily with the phenotype of the disease, which was accompanied by exercise induced bronchoconstriction.

Buryniuk-Golovjak K.P.

**PECULIARITIES OF BRONCHIAL ASTHMA TREATMENT
IN CHILDREN WITH COMORBID CHRONIC ALLERGIC RHINITIS**

Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases

Higher State Educational Establishment of Ukraine

«Bukovinian State Medical University»

The aim of the study was to examine the effect of bronchial asthma treatment in children with comorbid course of chronic allergic rhinitis at a school age.

On the basis of the Regional Pediatric Clinical Hospital of Chernivtsi 161 children suffering from bronchial asthma were comprehensively examined. The first clinical group included 81 children suffering from bronchial asthma (an average age of children was 11,7±0,40 years, 73% boys), the group of comparison included 80 patients with comorbid course of bronchial asthma and chronic allergic rhinitis (an average age of children was 11,5±0,36 years, 67% boys). The groups of comparison did not differ considerably by their main clinical characteristics.

Severe course of bronchial asthma complicated by chronic allergic rhinitis was found to occur three times as often, although in both groups of children moderate form of the disease prevailed (in I clinical group a part of children with mild persisting course was 29,7%, moderate – 46,9%, severe – 11,1%, intermittent – 12,3%), the representatives of II clinical group had the following forms mild persisting – in 11,3% (p<0,05), moderate – 50,0% (p>0,05), severe – 31,2% (p<0,05), intermittent – 7,5% (p>0,5). In general the patients from II clinical group in comparison with the children from I group applied for consultation of a children's allergologist more often (8,6 visits per year against 3,7, p<0,05), required inpatient treatment during exacerbations of the disease (9,8 times a year against 4,4, respectively p<0,05), and longer desobstructive therapy (on an average 13,9 days staying in the hospital against 12,0, p<0,05). The patients suffering from bronchial asthma and comorbid chronic allergic rhinitis compared to the patients from I group were more often administered to Salbutamol as a relieving therapy during a day (85,0% against 37,0%, p<0,05) and complained of day-time (3,13 points against 2,48 points according to clinical-instrumental assessment scale of bronchial asthma severity, p<0,05) and night symptoms of the disease (1,92 against 1,24 points, p<0,05). According to ACT-test of controlling the disease the patients of I group had on an average 19,9 points compared with 17,2 points of the representatives from II group (p<0,05), although mean values are indicative of insufficient asthma control in general in both groups. According to GINA assessment scale of bronchial asthma severity the amount of score was on an average 10,2 points in patients of II group compared to 8,0 points in children from I clinical group (p<0,05). It should be noted that patients suffering from asthma with chronic allergic rhinitis required higher doses of anti-inflammatory therapy that was manifested in an average daily dose of glucocorticosteroids during the period of clinical remission. Thus, patients from I clinical group received high doses of these drugs in 4,9% of cases while children from II group – in 16,2% of cases (p<0,05). Similar tendency was found during administration to basic anti-inflammatory treatment: 44,4% representatives from I clinical group were on the first stage of asthma therapy