

теорії БА, доцільним вважалося проаналізувати показники лабільності бронхів залежно від ступеня тяжкості захворювання, для вдосконалення індивідуальних лікувально-профілактичних заходів.

Мета дослідження. Оцінити показники лабільності бронхів у дітей підліткового віку, хворих на персистуючу бронхіальну астму із середньотяжким і тяжким перебігом.

Матеріали і методи. Для досягнення мети роботи на базі пульмоалергологічного відділення ОДКЛ м. Чернівці проведено комплексне обстеження 32 підлітків, яке включало спірометрію з неспецифічними провокаційними пробами. Сформовано 2 клінічні групи порівняння: I група – 15 пацієнтів, в яких діагностовано бронхіальну астму середнього ступеня тяжкості, II група - 17 дітей підліткового віку з тяжким перебігом захворювання.

Результати дослідження та їх обговорення. У результаті обстеження встановлено, що в дітей із середньотяжкою БА, індекс бронходилатації (ІБД) за об'ємом форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ1) у середньому дорівнював $12,0 \pm 3,1\%$, на рівні дрібних бронхів (МОШ₂₅) – $35,5 \pm 5,4\%$, на рівні середнього калібру бронхів (МОШ₅₀) – $33,4 \pm 7,1\%$. Середній показник індексу бронхоспазму (ІБС) за ОФВ1 – $6,1 \pm 2,3\%$, за МОШ₂₅ – $9,5 \pm 3,3\%$, МОШ₅₀ – $9,0 \pm 3,5\%$. Водночас, у дітей із тяжкою БА показники лабільності бронхів виявились дещо нижчими, зокрема, ІБД (ОФВ1) – $6,4 \pm 2,2\%$ ($p > 0,05$), ІБД (МОШ₂₅) – $23,4 \pm 5,4\%$ ($p > 0,05$), ІБД (МОШ₅₀) – $17,4 \pm 5,3\%$ ($p > 0,05$). Аналогічну тенденцію мали і показники ІБС (ОФВ1) – $7,2 \pm 2,2\%$ ($p > 0,05$), ІБС (МОШ₂₅) – $13,3 \pm 3,3\%$ ($p > 0,05$), ІБС (МОШ₅₀) – $14,1 \pm 3,5\%$ ($p > 0,05$).

Висновки. Таким чином, у підлітків з тяжким перебігом бронхіальної астми порівняно з пацієнтами, у яких відмічався середньотяжкий перебіг захворювання, показники лабільності бронхів виявились нижчими за рахунок, напевно, виразності запального процесу в дихальних шляхах та пов'язаним з ним процесами ремоделювання бронхів.

УДК 616.248-053.2-06:616.2-002:577.124

**THE ROLE OF AIRWAY HYPERREACTIVITY AND TYPE OF
ACETYLATION AS A PREDICTOR OF EOSINOPHILIC ASTHMA
IN SCHOOL-AGE CHILDREN**

Bezrukov L.A., Ortemenka Ye.P.

Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical
University», Chernivtsi city

Recently, insufficient effectiveness of basic preventive treatment of bronchial asthma (BA) is associated with phenotypic polymorphism of the disease due to the heterogeneity of airway inflammation and bronchial reactivity to different trigger factors, as well as to a genetic predisposition. Considering literature data about the association of asthma with genetically determined genes polymorphism, which encodes enzymes of a second phase of xenobiotic detoxication, it seemed appropriate comprehensive assessment of the predicting role of acetylating type and bronchial hyperreactivity for a verification of eosinophilic asthma phenotype.

The aim of research. To study the predicting role of airway hyperreactivity and acetylating type for a verification of eosinophilic asthma phenotype.

Materials and methods. At the Chernovtsy Regional Children's Clinical Hospital 116 school-age children with persistent bronchial asthma have been examined. The eosinophilic phenotype of BA (I group) was identified in 66 children (56,9%) who had 3% or more of eosinophils in induced by inhalation of hypertonic solutions (3%, 5%, 7%) of sodium chloride sputum. The neutrophilic asthma phenotype (II group) was verified in 50 patients (43,1%) under the presence of the total number of eosinophils 2% and less in cells sediment of induced sputum. The slow type of acetylation has been registered under a urine content of acetylated sulfadimezin less than 75% (by the method of Prebstyng and Gavrilova, 1971). Airway hyperreactivity (AHR) was determined according to the "dose-response curve" (DRS, conditional unit, c.u.), which reflects the steepness of slope of the "flow-volume" curve during inhalation histamine challenge test. These survey results were analyzed by the methods of biostatistics and clinical epidemiology, using the parametric and nonparametric methods of calculation, considering the odd ratio (OR) and attributive (AR) and relative (RR) risks of an implementation of event with estimation of their 95% confidence level (95% CI).

Results and Discussions. In a cohort of school-age children with the significant bronchial reactivity, which was determined by the level of DRS $\geq 1,8$ c.u., a slow acetylating type has been recorded twice as often under eosinophilic asthma phenotype. Thus, in a population of children with the above AHR, the quota of patients with slow type of acetylation was 55,0% in the I-st clinical group and only 25,0% in the II-nd comparison group ($P\phi < 0,05$). The predicting role of such complex test as content of acetylated sulfadimezin less than 75% in urine together with identification of significant airway hyperreactivity (DRS $\geq 1,8$ c.u.) to histamine a verification of eosinophilic

asthma phenotype has been characterised by: AR = 48%, RR = 2,8 [95% CI: 1,7-4,7] and OR = 8,1 [95% CI: 3,3-19,9].

Conclusions. At that, the presence of significant AHR to histamine (RDS \geq 1,8 c.u.) under the simultaneous recording of slow acetylating type in school-age children with bronchial asthma, indicate high risk of eosinophilic asthma phenotype: AR = 48%, RR = 2,8 [95% CI: 1,7-4,7] and OR = 8,1 [95% CI: 3,3-19,9], which requires long-term basic treatment by inhaled corticosteroids to achieve control under asthma symptoms.

УДК 378:005.6:614.253.4:616-053.2:159.923

**ANALYSIS OF LEARNING ADVANCEMENT OF INTERNS-
PEDIATRICIANS IN RELATION TO THE PARTICULARITIES OF
THEIR PSYCHOEMOTIONAL STATE**

Kchilchevska V.S., Ortemenka Ye.P.

Higher state educational establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi city

One of the sensitive indicators of human health is the personal psychoemotional state. Psychoemotional health of students, including medical interns, is a prerequisite for their successful training. Increase of the level of emotional and occupational stress comes out in increased personal anxiety and nervousness, and related frustration.

The aim of research. To study the psychoemotional state of medical interns (specialty "Pediatrics") recently ahead of their doctor evaluation examination.

Materials and methods. The study involved 58 medical interns who accomplish the training in two-year internship at the Department of Pediatrics and Pediatric Infectious Diseases of the Bukovinian State Medical University in 2013-2015 years. There has been analyzed the results of the final state certification in conjunction with indicators of mental and emotional state of the subjects that studied by the different techniques: adapted test of K. Leongard ("raits of temperament and character"), Social Readjustment Rating Scale, Giesener Beschwerdebogen test for a detection of the intensity of personal psychosomatic complaints, and, as well, the questionnaire of A.M. Veine to determine the symptoms of autonomic dysfunction. The obtained data have been analyzed by the methods of variation statistics, using «Statistica 7.0» program.

Results and Discussions. According to the correlation analysis the results of