

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
95 – ї
підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

17, 19, 24 лютого 2014 року

Чернівці – 2014

УДК 001:378.12(477.85)
ББК 72:74.58
М 34

Матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Андрієць О.А.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.
доктор медичних наук, професор Польовий В.П.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Ташук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.

ISBN 978-966-697-533-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2014



доліхосигмою відносяться облигатні анаеробні бактерії роду *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Bacteroides*, *Peptococcus* і факультативні анаероби та аеробні бактерії роду *Escherichia*, *Proteus*, *Staphylococcus*. Встановлено, що у практично здорових дітей константними є анаеробні бактерії *Peptostreptococcus*, у хворих дітей із доліхосигмою вони займають положення випадкових представників. Крім того, пептокок відноситься до випадкових бактерій у порожнині товстої кишки практично здорових дітей, а у хворих дітей цей умовно-патогенний мікроорганізм посідає константне місце. У дітей із доліхосигмою до випадкових мікроорганізмів відносяться клостридії, окремі ентеробактерії (*Citrobacter*, *Enterobacter*), синегнійна паличка та дріжджоподібні гриби роду *Candida*, а ентерококи взагалі елімінують із біотопу.

Таким чином, за видовим складом, індексом постійності, частотою зустрічання та індексом домінування Бергера-Паркера мікрофлора порожнини товстої кишки дітей із доліхосигмою відрізняється від таких показників мікрофлори практично здорових дітей. У цих дітей настає контамінація порожнини товстої кишки патогенними (ентерококи, сине гнійні ешерихії) та умовно-патогенними ентеробактеріями (ентеробактером, цитробактером, протеями), клостридіями, пептококом, сінною паличкою і дріжджоподібними грибами роду *Candida*.

При мікробіологічному обстеженні мікрофлори вмісту порожнини товстої кишки у дітей із вродженою патологією товстої кишки (доліхосигма) виявляються зміни популяційного рівня та встановлених характеристик. За популяційним рівнем, коефіцієнтом кількісного домінування, кількісною полідомінантністю у дітей із доліхосигмою встановлений виражений дефіцит автохтонних, облигатних для біотопу, анаеробних фізіологічно корисних бактерій роду *Bifidobacterium* на 55,20% (майже на 4 порядки), *Lactobacillus* на 10,63% (на один порядок). При цьому зростає на 9,86% популяційний рівень бактероїдів, на 8,81% – пептокока, на 6,15% – кишкової палички, на 38,73% – стафілокока.

Мікроорганізми, що контамінують порожнину товстої кишки (бактерії роду *Clostridium*, патогенні ешерихії, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Vacillus* і дріжджоподібні гриби роду *Candida*), досягають помірного та високого популяційного рівня. В результаті перерахованих змін встановлено, що у мікробіоценозі товстої кишки дітей із подовженням сигмовидної кишки (доліхосигма) факультативні анаеробні та аеробні мікроорганізми переважають на 3,57% над облигатними анаеробними бактеріями, а у практично здорових дітей навпаки облигатні анаеробні бактерії переважають на 70,27% кількості факультативних анаеробних та аеробних мікроорганізмів.

Таким чином, у дітей із вродженою патологією товстої кишки (доліхосигма) мікрофлора вмісту порожнини товстої кишки характеризується елімінацією із біотопу енттерококів; контамінацією порожнини товстої кишки патогенними (ентеротоксигенними ешерихіями) та умовно-патогенними (бактеріями роду *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Proteus*) ентеробактеріями, дріжджоподібними грибами роду *Candida*. У порожнині товстої кишки дітей із доліхосигмою формується суттєвий дефіцит найбільш фізіологічно корисних автохтонних облигатних анаеробних біфідобактерій і лактобактерій. Зростає популяційний рівень, коефіцієнт кількісного домінування та кількісної полідомінантності в умовно-патогенних бактерій роду *Bacteroides*, *Peptococcus*, *Staphylococcus*. Вказані вище мікроорганізми, що контамінують порожнину товстої кишки дітей із доліхосигмою, персистують у помірному та високому популяційному рівні і мають помірний коефіцієнт кількісного домінування та кількісної полідомінантності.

Боднар О.Б.

ЛІКУВАННЯ ГІПОСПАДІЇ ЗА МЕТОДОМ SNODGRASS У ДІТЕЙ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Буковинський державний медичний університет*

Оперативне лікування гіпоспадії залишається актуальною проблемою пластичної урології. Складність корекції даної вади та збільшення потреб в оцінці функційних та косметичних результатів потребують пошуку нових методів одномоментних операцій. Для формування сечовипускного каналу використовуються різноманітні тканини – статевого члена (препуціальний мішок, тканина стовбура статевого члена), м'ясиста оболонка мошонки, піхвова оболонка яєчка, слизова губи та шьоки, венозний аутоаутоплантант. Однак, частота післяопераційних ускладнень складає від 15 % до 45 %.

З 2002 по 2013 роки було оперовано 95 дітей. При виборі способу оперативної корекції враховували форму гіпоспадії, відстань отвору уретри від дистальної ділянки голівки статевого члена, наявність меатостенозу та ступінь викривлення кавернозних тіл.

Дітей з 1 до 3 років – 28, з 4 до 7 років – 36, з 8 до 11 років – 19, з 12 до 15 років – 9, з 16 до 18 років – 3. З дистальною стовбуровою гіпоспадією було 35, середньою – 32 та проксимальною – 28 дітей.

Операції проводили за допомогою мікрохірургічного інструментарію та оптичного збільшення. Виконували уретеропластику за методиками: Mathieu – 17, Duplay – 43 та Snodgrass у власній модифікації – 35 пацієнтам. При операціях Mathieu та Duplay для закриття шкіряного дефекту використовували пластики за Лімбергом А.А. та Yuars. Перев'язки проводили з 3-ої доби після операції з використанням мазі “Трімістін” та 15 дітям із серветками змоченими озонованим фізіологічним розчином. Слід відмітити, що в групі використання озонованого розчину не було нориць.

Запропанована нами модифікація уретеропластики за Snodgrass полягала у наступному. По вентральній поверхні статевого члена електроножом виконували поздовжній послаблюючий розтин на всю довжину уретральної доріжки від меатуса до дистального відділу голівки. Окаймляючим меатус розчином проводили формування прямокутно-овального клаптя на голівку. Виконували формування неоуретри



шляхом тубуляризації прямокутно-овального клаптя на голівку безперервним швом зі вколлом та виколлом голки в дермі (не прокалюючись крізь шкіру). По дорсальній поверхні виконували напівкруговий поперековий розтин шкіри внутрішнього та зовнішнього листків крайньої плоти дистально та проксимально (на 0,3 - 0,5 см нижче согона glandis) зі з'єднанням його на вентральній поверхні. Від шкіри дорсальної крайньої плоти та білочної оболонки “гострим шляхом” відсепарували поверхневу фасцію статевого члена на живлячій ніжці до кореня статевого члена. В поверхневій фасції penis робили отвір та переводили її на вентральну поверхню ставевого члена. Дистально фасцію підшивали до розтинів відсепарованої голівки та вентральної білочної оболонки, накриваючи лінію шва сформованої уретри.

Найбільш частими ускладненнями після операцій корекції стовбурової гіпоспадії у дітей були: виражений набряк та гематоми (при операції за Mathieu – 5,88%, за Duplay – 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації – 2,86%); некроз шкіряних клаптів та розходження післяопераційної рани (при операції за Mathieu – 11,76%, за Duplay – 9,30%, за Snodgrass у власній модифікації – 2,86%); ротаційне викривлення penis (при операції за Mathieu – 5,88%, за Duplay – 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації – не було); стеноз дистального відділу сформованої уретри (при операції за Mathieu – 11,76%, за Duplay – 6,98%, за Snodgrass у власній модифікації – не було) та нориці (при операції за Mathieu – 23,53%, за Duplay – 20,93%, за Snodgrass у власній модифікації – 5,71%).

Таким чином, зміна тактики в обранні способу оперативного втручання дозволила нам знизити кількість післяопераційних ускладнень при лікуванні стовбурових форм гіпоспадії у дітей.

Найбільша кількість ускладнень лікування стовбурової гіпоспадії відмічалася після способу Duplay – 44,19%, при методиці Mathieu – 41,18%, найменшою була при корекції за Snodgrass з використанням поверхневої фасції статевого члена – 11,43%. Основними причинами розвитку післяопераційних ускладнень корекції гіпоспадії є дефіцит шкіряних ресурсів, натяг та гіпоксія тканин, неадекватність обраного способу уретеро- та фалопластики. Операція Snodgrass з використанням клаптя поверхневої фасції статевого члена у дітей може бути рекомендована для більш широкого використання в дитячих урологічних відділеннях при лікуванні стовбурових форм гіпоспадії.

Буряк О.Г.

ЗАСТОСУВАННЯ СТАНДАРТИЗОВАНИХ ШКАЛ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ СТАНУ НЕОНАТАЛЬНОЇ ПРАКТИЦІ

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Буковинський державний медичний університет*

В основі принципу госпіталізації пацієнта у відділення інтенсивної терапії лежить тяжкість його стану – компенсація функцій основних систем організму у відповідь на неспецифічну сукупність порушення гомеостазу, яка формує патологічні синдроми, які характеризують прогноз захворювання. При цьому одним із обґрунтованих шляхів покращання наслідків лікування пацієнтів є коректна стратифікація за ризиком летального наслідку через декомпенсацію вітальних систем. На даний час найбільш часто для досягнення даної мети використовують шкали оцінки тяжкості стану, які ґрунтуються на багатоміжовому аналізі відхилень фізіологічних параметрів організму.

Розроблений цілий ряд інтегральних шкал оцінювання тяжкості стану хворого неонатального періоду: CRIB II (Clinical Risk Index for Babies); SNAP (Score for Neonatal Acute Physiology); SNAP-PE (SNAP Perinatal Extension); SNAP II and SNAPPE II; MSSS (Meningococcal Septic Shock Score); GMSPS (Glasgow Meningococcal Septicaemia Prognostic Score); NTISS (Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System).

Проте серед різноманіття шкал, достатньо складно обрати якусь одну для використання у дітей саме неонатального віку, що підтверджує недосконалість кожної окремо. Тому деякі дослідники рекомендують поєднувати дві шкали, а саме шкалу SNAP II and SNAPPE II та шкалу NTISS. Це зумовлено тим, що шкала SNAP II and SNAPPE II оцінює одночасно гостру неонатальну патологію та оцінює розвиток до гестаційного віку, а шкала NTISS є першою кількісною методикою оцінювання важкості стану, яка створена безпосередньо для відділень інтенсивної терапії (шкала оцінки складності і агресивності лікування). За кордоном все більша кількість неонатальних центрів використовують неонатальну шкалу NTISS. Це зумовлено і тим, що більшість шкал можна використовувати лише на протязі 24 годин після народження дитини, а шкалу NTISS на протязі 14 діб після народження.

I. Mendes, M. de Carvalho, R.T. Almeida et al. (2006) виділяють цілий ряд переваг методики оцінювання тяжкості стану NTISS в неонатології перед іншими: оцінка ступеню тяжкості відбувається 1 раз на добу, ретроспективно, враховуючи всі проведені за добу і ті які використовуються на даний момент заходи інтенсивної терапії; дана шкала ґрунтується на положенні, що незалежно від діагнозу, чим тяжче стан хворого, тим більш інвазивним і травмуючим буде лікування; підрахунок на протязі перших 16 годин перебування у відділенні інтенсивної терапії новонароджених дозволить надати класам тяжкості хворих числове значення, причому дана оцінка корельована з тяжкістю стану хворих.

Також почали з'являтися шкали оцінки тяжкості стану новонародженого і в близькому зарубіжжі. Так науковці Н.І. Мельникова та співавт. (2004) розробили власну шкалу оцінки тяжкості стану новонародженого. Вона ґрунтується на тому, що в повсякденній роботі лікар будь-якої спеціальності зазвичай використовує клінічну характеристику оцінки тяжкості стану: задовільне, середньої тяжкості, тяжке, дуже тяжке та вкрай тяжке. У відділенні інтенсивної терапії, як правило, знаходяться діти в тяжкому, дуже



тяжкому та вкрай тяжкому стані. Саме тому для розробки шкали і визначення ступеня тяжкості застосовується бальна оцінка клінічних проявів порушення функціонування основних систем організму: серцево-судинної, дихальної, нервової, сечовидільної і шлунково-кишкового тракту. Ступінь порушення кожної системи оцінюється від 1 до 3 балів із максимальною сумою балів тяжкого стану – 5, дуже тяжкого стану – 10 і вкрай тяжкого стану – 15 балів.

Таким чином, застосування стандартизованих шкал оцінки тяжкості стану дозволяє не тільки правильно оцінити клінічну ситуацію, але і визначити тактику лікування, вибираючи найбільш раціональні лікарські препарати, способи вентиляції, тобто провести стандартизацію терапії залежно з тяжкістю стану. В практиці відділень інтенсивної терапії новонароджених знаходять своє місце в застосуванні, певним чином, лише деякі шкали оцінки тяжкості стану новонародженого, що спонукає до більш ретельного вивчення можливості їх застосування в умовах вітчизняних відділень інтенсивної терапії.

Ватаманеску Л.І.

ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ ЗАПОРІВ ПРИ ДОЛІХОСИГМІ У ДІТЕЙ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Буковинський державний медичний університет*

Хронічний запор – стійке або інтермітуюче зменшення вікового ритму акту дефекації, що продовжується більше 6 місяців, частота цієї патології у дітей 10-25%.

За період з 2003 по 2012 роки на базі клініки дитячої хірургії (МДКЛ, м. Чернівці) з хронічними запорами обстежено 344 дітей, віком від 6 місяців до 17 років.

З доліхосигмою було 180 дітей (дівчаток - 43, хлопчиків - 137). Прооперовано 29 дітей (16,11%) від 6 до 17 років. В 14 пацієнтів, оперованих з приводу хронічного колостазу, доліхосигми рентгенологічно було виявлено високе положення лівого вигину ободової кишки.

При оцінці рентгенологічних досліджень та клінічної симптоматики виділяли дві групи хворих: 1 – ізольована доліхосигма (15 дітей); 2 – доліхосигма у поєднанні з високим положенням лівого вигину ободової кишки (ВПЛВОК) (14 дітей). Провідною клінічною ознакою в обох групах дітей були запори, які тривали від 3 до 9 діб. У випадку ізольованої доліхосигми біль в животі спостерігався в 40% пацієнтів, а в поєднанні з ВПЛВОК у 64,28% дітей. В 46,67% при ізольованій доліхосигмі та 28,57% у випадку доліхосигми в поєднанні з ВПЛВОК відмічали каломазання.

Діти були розділені на дві групи: 1-резекція сигмовидної ободової кишки при доліхосигмі традиційним способом; 2-проведення резекції сигмовидної ободової кишки з формуванням верхньої сигмовидної зв'язки за власною методикою.

Після проведення резекції традиційним способом періодичні запори після операції спостерігалися в 18,75%, біль у животі в 37,5%, каломазання в 60%. При доповненні операції формуванням верхньої сигмовидної зв'язки запорів не було; біль у животі зберігався в 14,29%, каломазання в 16,67%, порівняно з доопераційними клінічними проявами.

У 48,28% дітей, оперованих з приводу доліхосигми спостерігалася високе положення лівого вигину ободової кишки, що потребувало додаткового розсічення лівої діафрагмально-ободової зв'язки. Резекція сигмоподібної ободової кишки з формуванням верхньої сигмовидної зв'язки може бути способом вибору хірургічного лікування хронічних запорів при доліхосигмі у дітей.

Галущинська А.В.

ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ДЕЛЕЦІЙНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ GSTT1 ТА GSTM1 У ВЕРИФІКАЦІЇ НЕЙТРОФІЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ ЗАПАЛЕННЯ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ В ДІТЕЙ, ЯКІ ХВОРИЮТЬ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Бронхіальна астма (БА) – мультифакторне захворювання, на розвиток якого впливає комплекс факторів як зовнішнього, так і внутрішнього середовища. Формування запального процесу в бронхах, який є одним з основних патогенетичних ланок БА, безпосередньо залежить від генетичної компоненти, яка визначає здатність дихальних шляхів захищати себе від вдихуваних патогенних речовин з навколишнього середовища. Вплив генетичної компоненти, зокрема – дефекту у генах GSTT1 та GSTM1, на характер запалення бронхіального дерева при БА є недостатньо вивченим.

Метою роботи було визначити генетичну схильність до нейтрофільного характеру запалення дихальних шляхів у дітей, хворих на бронхіальну астму, при поліморфізмі генів GSTT1 та GSTM1.

В умовах пульмонологічного відділення обстежено 102 дитини шкільного віку хворих на бронхіальну астму (БА). Пацієнтам проведений цитологічний аналіз мокротиння, яке отримували методом індукції з використанням серійних розведень гіпертонічних розчинів (3%, 5%, 7%) натрію хлориду, а також генотипування по генах GSTT1 та GSTM1. Еозинофільний характер запалення дихальних шляхів верифікували за наявності в мукоспінні 3% і більше еозинофільних лейкоцитів. Виявлення делецій у генах GSTT1 та GSTM1 здійснювали методом мультиплексної полімеразної ланцюгової реакції. За результатами генотипування було сформовано 2 клінічні групи спостереження. Першу склали 49 дітей, у яких



ферментна активність GSTT1 та GSTM1 була збережена, другу групу сформували 53 дитини, у яких відсутня активність однієї з досліджуваних ізоформ GST (GSTT1 або GSTM1). Гомозиготні форми із делецією обох копій генів GSTT1 та GSTM1 ідентифікували за відсутністю відповідного фрагменту на електрофореграмі. Такі генотипи позначали як T1del та M1del.

Виявлено тенденцію до підвищеного ризику розвитку нейтрофільного характеру запалення дихальних шляхів (ХЗДШ) за наявності делецій у генах GSTT1 та GSTM1. Так, у групі, де наявний дефект обох генів GST (генотип T1delM1del), кількість дітей з відсотковим вмістом нейтрофілів > 50%, становила 72%, проти 55% дітей у групі з повноцінними генами GST (BP=1,4, 95%ДІ:1,1-1,95; AP=0,18).

Генотипування дітей, хворих на БА виявило наступний розподіл варіантів GSTT1 та GSTM1 залежно від характеру запалення дихальних шляхів: кількість дітей з генотипом T1+M1+ у групі з еозинофільним ХЗДШ становила 23 пацієнта, у групі з неоеозинофільним ХЗДШ – 26 осіб. Делеції генів GSTT1 та GSTM1 (генотипи T1delM1+, T1+M1del та T1delM1del) у групах з різним ХЗДШ зустрічались також у майже однакової кількості дітей: при еозинофільній БА делеції було виявлено у 23 осіб, а у пацієнтів з неоеозинофільною БА – в 30 дітей (P > 0,05). Незважаючи на відсутність достовірної різниці частоти нормального та нефункціональних генотипів GST у групах з різними варіантами запалення бронхів виявлено тенденцію до підвищеного ризику розвитку нейтрофільного ХЗДШ за наявності делецій у генах GSTT1 та GSTM1 (BP=1,34, 95%ДІ:0,28-6,3; AP=0,18), при чому посттестова ймовірність розвитку нейтрофільного ХЗДШ збільшується на 17%. Враховуючи високу специфічність тесту (СТ = 92%), можна вважати, що наявність делецій в генах детоксикації можна використовувати для підтвердження нейтрофільного варіанту запалення бронхів у хворих БА. Низька чутливість даного тесту (17%) не дозволяє використовувати його для виключення даного фенотипу захворювання.

Виявлено майже однакову кількість осіб із дефектами генів GST у групах з еозинофільним та неоеозинофільним варіантом запалення бронхів (43% дітей з еозинофільним ХЗДШ та 57% з нейтрофільним ХЗДШ), а також встановлено підвищений ризик формування (1,4 рази частіше) нейтрофільного ХЗДШ при генотипі T1delM1del за наявності в мокротинні > 50% нейтрофілів.

Гарас М.Н.

ПОКАЗНИКИ ЛАБІЛЬНОСТІ БРОНХІВ У ДІТЕЙ З АТОПІЧНИМ ТА НЕАТОПІЧНИМ ФЕНОТИПАМИ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Буковинський державний медичний університет*

Згідно чинних регламентуючих вітчизняних документів з діагностики та лікування бронхіальної астми (БА) у дітей, розрізняють atopічну та інфекційно-алергічну форми захворювання. Поряд із цим, диференційована лікувальна тактика, зокрема, індивідуалізація базисної терапії відповідно до форми патології, перебуває скоріше у сфері наукових розробок, ніж у практичному використанні. Водночас, одним із актуальних аспектів недостатнього контролю БА визначається її фенотипова неоднорідність. Оскільки наразі розрізняють atopічний та неатопічний фенотипи БА, доцільним вважалось проаналізувати показники, що відображають характерну особливість захворювання – лабільність бронхів за різних фенотипів.

Метою роботи було оцінити показники лабільності дихальних шляхів у хворих дітей із atopічним і неатопічним фенотипами бронхіальної астми.

Із дотриманням принципів біоетики на базі пульмо-алергологічного відділення ОДКЛ (м. Чернівці) обстежено 64 дитини, хворих на БА, які згруповані у дві клінічні групи спостереження. Зокрема, першу клінічну групу (I, основну) сформували 38 дітей із фенотипом atopічної БА, а решта 26 хворих на неатопічну БА увійшли до складу другої (II, група порівняння) клінічної групи. Для виявлення міри atopії використовували дослідження анамнестичного atopічного статусу та показники шкірних реакцій негайного типу із стандартними небактеріальними аероалергенами (виробництво ТОВ «Імунолог», м. Вінниця). За основними клінічними ознаками групи порівняння вірогідно не відрізнялися.

Лабільність бронхів визначали шляхом оцінки їх реакції на дозоване фізичне навантаження (ДФН) та інгаляцію β₂-агоніста короткої дії (200 мкг салбутамолу) з визначенням відповідно індексів бронхоспазму (ІБС) та бронходилатації (ІБД) та наступним обчисленням сумарного показника лабільності бронхів (ПЛБ). Популяційний аналіз отриманих даних проводився з позиції біостатистики.

У дітей з фенотипом atopічної БА спостерігається тенденція до виразнішої лабільності, здебільшого, за рахунок значнішої дилатації у відповідь на інгаляцію β₂-адреноміметика (ІБД склав 11,8±1,9% та 7,6±1,9% у дітей I та II груп відповідно, P>0,05). Зокрема, позитивна бронхомоторна проба з β₂-адреноміметиком спостерігалася у 44,7% хворих на atopічну БА та лише у 23% представників групи порівняння (Pφ>0,05). Виразна дилатаційна реакція дихальних шляхів (ІБД більше 20%) притаманна кожному п'ятому пацієнту з atopічною БА (21,1%) та лише 4% дітей з фенотипом неатопічної БА (Pφ<0,05). Таким чином, ІБД із значеннями більше 20% вказував на відносний ризик atopічного фенотипу 1,9 (95% ДІ 0,2-13,9) при співвідношенні шансів 17,4 (95% ДІ 2,1-142,1). Посттестова ймовірність верифікації atopічної БА вказаних значеннях ІБД зростала на 41%

Низькі показники ІБС та ІБД здебільшого притаманні школярам із неатопічним фенотипом захворювання. У представників I клінічної групи ІБС склав 11,4±1,7% проти 10,5±1,7% у дітей групи порівняння (Pφ>0,05). Мінімальна бронхоспастична реакція у відповідь на дозоване фізичне навантаження