

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДУСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ*С.И. Рябой*

Резюме. Исследованы особенности пренатального морфогенеза общего желчного протока на 68 сериях последовательных гистологических срезов зародышей, предплодов и 50 трупах плодов человека с помощью методов микроскопии, морфометрии, макро- и микропрепарирования. Установлено, что стадия эмбриональной окклюзии в течение 6-8-й недели и дивертикулообразная дилатация в начале 4-го месяца внутриутробного развития могут быть морфологическими предусловиями возникновения врожденной атрезии и кист общего желчного протока.

Ключевые слова: общий желчный проток, врожденные пороки.

MORPHOLOGIC PRECONDITIONS OF THE ONSET OF CONGENITAL DEFECTS OF THE COMMON BILE DUCT IN PRENATAL ONTOGENESIS*S.I. Riabyi*

Abstract. The peculiarities of prenatal morphogenesis of the common bile duct has been studied on 68 series of sequential histologic sections of human embryos and fetuses and 50 cadavers of human fetuses by means of the methods of microscopy, morphometry, macroscopic and microscopic preparation. It has been established that the stage of embryonal occlusion during the 6th-8th weeks and the diverticulum-like dilatation at the beginning of the 4th month of the intrauterine development can be morphologic preconditions of the onset of congenital atresia and cysts of the common bile duct.

Key words: common bile duct, congenital defects.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. О.М. Слободян

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 2 (66). – P. 104-106

Надійшла до редакції 05.02.2013 року

© С.І. Рябий, 2013

УДК 616.248-008.61-08-053.5

*С.І. Сажин***ВПЛИВ БАЗИСНОЇ ТЕРАПІЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ НА ДИНАМІКУ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ГІПЕРСПРИЙНЯТЛИВОСТІ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕРМІНУ ДЕБЮТУ ЗАХВОРЮВАННЯ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. У роботі проведений аналіз змін гіперсприйнятливості дихальних шляхів на тлі протизапального лікування у дітей із різними фенотипами початку бронхіальної астми. Установлено, що пацієнтам із фенотипом раннього початку захворювання притаманне

зростання показників гіперсприйнятливості бронхів до непрямих провокаційних чинників.

Ключові слова: бронхіальна астма, діти, гіперсприйнятливості дихальних шляхів.

Вступ. Бронхіальна астма (БА) розглядається як хронічне алергічне запальне захворювання дихальних шляхів, що зумовлене розвитком бронхіальної гіперсприйнятливості та клінічно проявляється нападами ядухи та експіраторної задишки [4]. Гіперсприйнятливості дихальних шляхів (ГСДШ) – це стан, що характеризується підвищеною реакцією бронхіального дерева на різноманітні стимули, які призводять до обструкції бронхів при такій силі впливу, що не викликає подібної реакції в більшості здорових осіб [1, 6].

Неоднорідність відповіді на базисне лікування клінічно-анамнестичних ознак свідчить на користь існування окремих фенотипів БА. Кожен

окремий фенотип містить певну сукупність ознак, що дозволяє прогнозувати тяжкість перебігу захворювання, досягнення контролю над симптомами, а також визначати наявність ризику загострення [5, 8].

Остаточню нез'ясованою залишається дослідження динаміки змін ГСДШ на тлі протизапального базисного лікування у дітей, хворих на БА, залежно від фенотипу початку захворювання.

Мета дослідження. Вивчити показники неспецифічної гіперсприйнятливості бронхів із використанням непрямих (тест із дозованим фізичним навантаженням та інгаляцією β_2 -адреноміметика) бронхопровокаційних чинників у дітей

© С.І. Сажин, 2013

із раннім та пізнім початком захворювання на тлі базисної протизапальної терапії.

Матеріал і методи. Із дотриманням принципів біоетики на базі пульмоалергологічного відділення обласної дитячої клінічної лікарні (м. Чернівці) обстежено 50 дітей, хворих на БА. Сформовано дві групи спостереження. Діти, яким діагностували захворювання в дошкільному віці, увійшли до першої (I) групи («фенотип бронхіальної астми раннього початку»). Другу (II) клінічну групу сформували 25 школярів, у яких поява симптомів БА відмічалася після шести років життя («фенотип пізньої бронхіальної астми»).

Загальноклінічна характеристика пацієнтів клінічних груп наведена в таблиці.

Відсутність вірогідних відмінностей за статтю, віком, місцем проживання свідчила про зіставлюваність клінічних груп порівняння за основними клінічними показниками.

Спірометричне дослідження передбачало динамічне вивчення вихідних показників функції зовнішнього дихання, неспецифічної ГСДШ до непрямих (дозоване фізичне навантаження) бронхопровокаційних агентів [7] із наступною інгаляцією 200 мкг β_2 -агоніста короткої дії. Абсолютні показники порівнювали з номограмою, запропонованою Knudson, яка включає наступні параметри: стать, вік, масу тіла, зріст.

Виразовували показники: «індекс бронхоспазму» (ІБС), «індекс бронходилатації» (ІБД) та інтегральний «показник лабільності бронхів» (ПЛБ) згідно з формулами [2].

Після визначення вихідних даних дітям призначалося профілактичне лікування інгаляційними глюкокортикостероїдами, дози яких відповідали ступеню тяжкості БА. Через три місяці повторно проводили дослідження спірометричних характеристик.

Одержані результати дослідження аналізували за допомогою комп'ютерних пакетів «STATISTICA 6.0» StatSoft Inc. та Excel XP для Windows на персональному комп'ютері з використанням параметричних і непараметричних методів обчислення.

Для оцінки ефективності лікування визначали зниження абсолютного (ЗАР) та відносного ризиків (ЗВР), мінімальної кількості пацієнтів (МКП), яких необхідно пролікувати для отримання одного позитивного результату [3].

Результати дослідження та їх обговорення. Установлено, що в групах порівняння вихідні показники індексів бронхоспазму, бронходилата-

ції та показник лабільності бронхів вірогідно не відрізнялися.

Середні спірометричні показники в групах порівняння наведені на рис. 1.

ІБС у школярів із раннім початком БА з розподільчою точкою, яка перевищувала 15,1 %, відзначався в 48,0±10,0 % дітей, а нижче 15,0 % – у 52,0±10,0 % випадків ($P > 0,05$). Аналогічна частота позитивного тесту з дозованим фізичним навантаженням виявлялася в II клінічній групі (у 48,0±10,0 % пацієнтів ІБС перевищував 15,1 %, у 52,0±10,0 % – він був у межах нормальних величин).

Частота ІБД, який перевищував 15,1 %, у I клінічній групі становила 48,0±10,0 % спостережень, а серед дітей із фенотипом астми пізнього початку – 52,0±10,0 % випадків ($P > 0,05$). Не спостерігалось вірогідних відмінностей у групах порівняння за частотою ІБД, який не перевищував 15,0 % (52,0±10,0 % та 48,0±10,0 % випадків ($P > 0,05$) у I та II клінічних групах відповідно).

ПЛБ із розподільчою точкою вище 20,1 % траплявся серед обстежених із фенотипом БА раннього початку з частотою 68,0±9,3 %, а в школярів, у яких симптоми захворювання маніфестували після шестирічного віку – у 76,0±8,5 % випадків ($P > 0,05$). Показник лабільності бронхів, який не перевищував 20,0 %, у групах спостереження траплявся в 32,0±9,3 % та 24,0±8,5 % відповідно ($P > 0,05$).

Показники ГСДШ при повторному спірометричному дослідженні, проведеному через три місяці, наведені на рисунку 2.

При оцінці середніх показників ІБС та ПЛБ у динаміці тримісячного протизапального лікування вірогідних змін у групах порівняння не виявлено. Натомість, середні значення ІБД у групі пацієнтів із «раннім фенотипом» БА виявився вірогідно вищим порівняно зі школярами II клінічної групи (19,4±3,3 % проти 11,6±1,4 %, $P < 0,05$).

Індекс бронхоспазму, який перевищував 15,1 %, спостерігався у 36,0±9,6 % школярів I клінічної групи та в 32,0±9,3 % пацієнтів із пізнім початком БА. Збільшення наведеного показника через три місяці відзначалося у 32,0±9,3 % школярів із фенотипом БА раннього початку, у II групі – у 28,0±9,0 % дітей.

ІБД > 15,1 % траплявся з частотою 56,0±9,9 % та 40,0±9,8 % у школярів груп порівняння ($P > 0,05$). Зростання цього показника в динаміці через три місяці спостерігалось у 64,0±9,6 % та у 52,0±10,0 % дітей I та II клінічних груп відповідно ($P > 0,05$).

Формули

$$\text{ІБС} = \frac{\text{ОФВ}_{1 \text{ вихідний}} - \text{ОФВ}_{1 \text{ після фізичного навантаження}}}{\text{ОФВ}_{1 \text{ вихідний}}} \times 100\%$$

$$\text{ІБД} = \frac{\text{ОФВ}_{1 \text{ після інгаляції салбутамолу}} - \text{ОФВ}_{1 \text{ вихідний}}}{\text{ОФВ}_{1 \text{ вихідний}}} \times 100\%$$

$$\text{ПЛБ} = \text{ІБС} + \text{ІБД}.$$

Таблиця

Загальна клінічна характеристика груп порівняння (M±m)

Клінічні групи	Кількість дітей	Хлопчики, %	Міські мешканці, %	Середній вік, роки
Перша група	25	72,0±9,0	32,0±9,3	11,36±0,67
Друга група	25	80,0±8,0	44,0±9,9	12,78±0,66
$P_{t, \varphi}$		>0,05		

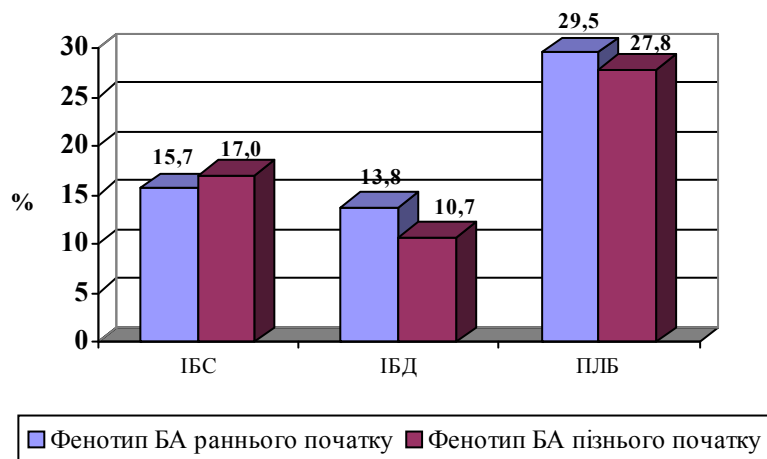


Рис. 1. Індекси гіперсприйнятливості бронхів до непрямих провокаційних чинників у дітей I та II клінічних груп при первинному обстеженні пацієнтів

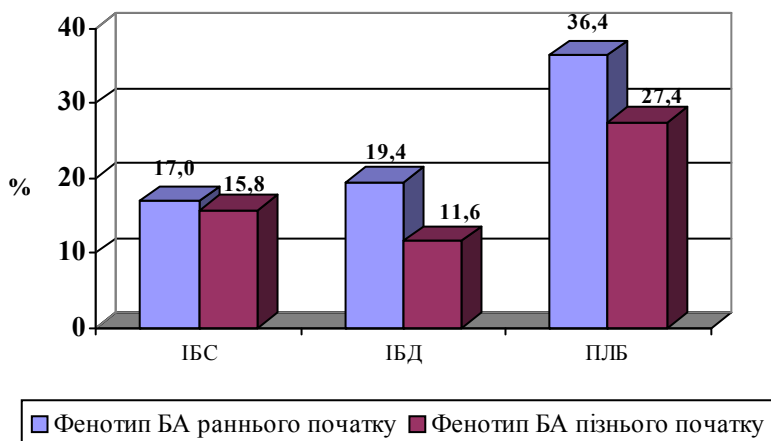


Рис. 2. Показники гіперсприйнятливості бронхів до непрямих провокаційних чинників у I та II клінічних групах при повторному обстеженні пацієнтів

Примітка. * – $P < 0,05$ між групами порівняння

Показник лабільності бронхів із розподільчою точкою вище 20,1 % траплявся у 84,0±7,3 % обстежених дітей, хворих на БА раннього початку, та в 72,0±9,0 % пацієнтів із пізнім фенотипом захворювання ($P_{\varphi} > 0,05$). Зростання ПЛБ при повторному обстеженні реєструвалося в 64,0±9,6 % випадків у I клінічній групі та в 40,0±9,8 % пацієнтів із фенотипом БА пізнього початку, ($P_{\varphi} < 0,05$).

При оцінці ефективності базисного лікування за динамікою ГСДШ встановлено, що ЗАР зростання ІБС серед пацієнтів II клінічної групи порівняно з дітьми, які хворіють на БА раннього початку, становило 4,0 %, ЗВР – 12,5 % (95 % ДІ 6,6-20,7 %) при мінімальній кількості пацієнтів, яких необхідно пролікувати для досягнення од-

ного позитивного результату – 8,0 (95 % ДІ 3,5-15,2) пацієнтів. Зниження абсолютного ризику зростання індексу бронходилатації серед дітей із фенотипом БА пізнього початку порівняно з хворими, у яких захворювання розпочалося до шести років, становило 12,0%, зниження відносного ризику – 18,7 % (95 % ДІ 11,6-27,8 %), а мінімальна кількість пацієнтів, яких потрібно лікувати для досягнення одного позитивного результату – 5,3 (95 % ДІ 1,8-11,9). ЗАР збільшення показника лабільності бронхів у дітей II клінічної групи порівняно з пацієнтами з фенотипом БА «раннього початку» становило 24,0 %, ЗВР – 37,5 % (95 % ДІ 28,0-47,8 %) при МКП – 2,7 (95 % ДІ 0,5-8,2).

Таким чином, при аналізі змін показників ГСДШ до непрямих бронхопровокаційних чинників на тлі базисної глюкокортикостероїдної терапії встановлено, що пацієнти з фенотипом БА раннього початку характеризувалися зростанням індексів спазму, дилатації та лабільності дихальних шляхів порівняно з дітьми, в яких симптоми захворювання маніфестували після шестирічного віку. Ймовірно, головними причинами підвищення порогу чутливості бронхіального дерева серед обстежених I клінічної групи є низька схильність до лікування, обмеження або повна відміна фізичних навантажень на заняттях із фізичної культури в школі, а також тривалість захворювання. Дітям із фенотипом бронхіальної астми раннього початку варто обирати спрощені режими базисної терапії, проте, призначати лікування з позиції «сходінка догори».

Висновок

Динаміка гіперсприйнятливості дихальних шляхів до непрямих провокаційних чинників на тлі тримісячної протизапальної терапії проявлялася зростанням показників спазму, дилатації та лабільності бронхів у пацієнтів із раннім фенотипом бронхіальної астми. Школярам із фенотипом бронхіальної астми раннього початку з метою покращення прихильності до терапії варто обирати спрощені режими, збільшувати обсяг базисного лікування, активніше залучати до занять у «Астма-школі».

ВЛИЯНИЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ДИНАМИКУ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ГИПЕРВОСПРИИМЧИВОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗАВИСИМО ОТ СРОКА ДЕБЮТА ЗАБОЛЕВАНИЯ

С.И. Сажин

Резюме. В работе проведен анализ изменений гипервосприимчивости дыхательных путей на фоне противовоспалительного лечения у детей с разными фенотипами начала бронхиальной астмы. Установлено, что для пациентов с фенотипом раннего начала болезни характерно увеличение показателей гипервосприимчивости бронхов к непрямому провокационным факторам.

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети, гипервосприимчивость дыхательных путей.

AN EFFECT OF THE BASIC THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA ON THE DYNAMICS OF NONSPECIFIC AIRWAY HYPERRESPONSIVENESS IN SCHOOL AGE CHILDREN, DEPENDING ON THE TERM OF THE DISEASE ONSET

S.I. Sazhyn

Abstract. An analysis of changes of the hyperresponsiveness of the airways has been made in the paper against a background of an antiinflammatory treatment in children with different phenotypes of the incipience of bronchial asthma. It has been established that an increase of the indicators of bronchial hyperresponsiveness to indirect provoking factors is intrinsic to patients with the phenotype of an early onset of the disease.

Key words: bronchial asthma, children, airway hyperresponsiveness.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. Т.В. Сорокман

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 2 (66). – P. 106-109

Надійшла до редакції 11.03.2013 року