

Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н.

## Старт и исходы ранней детской астмы

ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита

Potapova N.L., Gaymolenko I.N.

### Start and early outcomes of childhood asthma

#### Резюме

В статье представлены результаты анализа факторов риска и исходы дебюта бронхиальной астмы в возрасте до 3 лет. Приведены собственные данные о роли эндогенных и экзогенных факторов риска в развитии бронхиальной астмы. Установлено, что в 84,8% случаев астма с ранним дебютом характеризуется утяжелением в течение 3 лет с момента постановки диагноза.

**Ключевые слова:** дети, бронхиальная астма, факторы риска

#### Summary

The paper presents the results of analysis of risk factors and outcomes of bronchial asthma debut at the age of 3 years. The authors present their own data on the role of endogenous and exogenous risk factors in the development of bronchial asthma. It was found that in 84.8% of cases of asthma with an early debut is characterized by weighting within 3 years from the date of diagnosis.

**Keywords:** children, bronchial asthma, risk factors

#### Введение

Бронхиальная астма относится к наиболее частым хроническим заболеваниям органов дыхания в детском возрасте. Распространенность бронхиальной астмы за последние 20 лет значительно выросла и прогнозируется дальнейший ее рост [1]. Исследования, посвященные изучению предикторов астмы многочисленны и информативны, в основном, касаются оценки прогноза или прогрессирования течения заболевания [2, 3, 4]. Вместе с тем, доля «молодой» астмы продолжает увеличиваться и часто сочетается с тяжелым течением и инвалидизацией детей [5]. В связи с этим остается актуальным изучение факторов риска и исходов раннего дебюта бронхиальной астмы.

**Цель исследования.** Изучить факторы риска развития дебюта бронхиальной астмы до 3 лет и ее исходы.

#### Материалы и методы

Исследование проспективное, сплошное. Критерии включения: дети с установленным диагнозом бронхиальной астмы (БА). Все пациенты проходили обследование и лечение в отделении пульмонологии Краевой детской клинической больницы г. Читы (гл. врач Комаров В.В.). Диагноз установлен в соответствии с рекомендациями «Национальная программа. Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика», 2017. В ходе исследования сформировано 2 группы пациентов от 1 до 16 лет на условиях добровольного информированного согласия:

группа 1 (дети с дебютом бронхиальной астмы до 3 лет) – 140 человек, группа 2 (группа сравнения - с дебютом старше 3 лет) – 195 детей.

Были изучены факторы риска, регистрирующиеся у детей в возрасте до 3 лет: особенности течения перинатального периода, наследственный и собственный аллергологический анамнез, характер вскармливания и сенсibilизация, частые ОРВИ (более 6 раз в год) и обструктивные бронхиты (более 3) в первые 3 года жизни, условия проживания. На 2 этапе проанализирован исход бронхиальной астмы через 3 года от момента постановки диагноза (результаты пересмотра диагноза по степени тяжести).

Данные получены в ходе обследования детей в отделении пульмонологии, часть сведений получены ретроспективно, путем сбора анамнеза, беседы с родителями, анализа истории развития ребенка (форма 012/у). Продолжительность исследования: 2012-2016 гг.

Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica 6.0. Количественные переменные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (Ме (25–75%)), качественные — в виде абсолютных чисел и относительных частот (%). Степень риска развития событий оценивали по величине отношения шансов (OR) с расчетом 95% доверительного интервала (CI). Сравнение групп по частоте встречающегося признака проведено с использованием критерия углового преобразования Фишера.

Таблица 1. Факторы риска бронхиальной астмы с дебютом до 3 и старше 3 лет (n/%)

Факторы риска	Бронхиальная астма	
	1-я группа	2-я группа
Отягощенная наследственность		
-бронхиальная астма	73(52,1%)*	73(37,4%)
- крапивница, отек Квинке и т.д.	19 (13,6%)	20(10,3%)
- сочетание БА с другими проявлениями атопии	12 (8,6%)	22(11,3%)
Течение беременности		
- ОРВИ в I триместре	9 (6,4%)	10 (5,1%)
- угроза прерывания	50 (35,7%)	53(27,2%)
Интранатальные факторы		
- кесарево сечение	25 (17,8%)	22(11,3%)
- недоношенность	23 (16,4%)*	15 (7,7%)
Характер вскармливания		
- искусственное вскармливание с рождения	33 (23,6%)*	16 (8,2%)
- естественное вскармливание до 3 мес	49 (35,0%)*	68(34,8%)
естественное вскармливание до 6 мес	10 (7,1%)	18 (9,2%)
- естественное вскармливание до 1 года	25 (17,8%)*	75(38,5%)
- естественное вскармливание > 1 года	23 (16,4%)	18 (9,2%)
Перенесенные заболевания		
- ОРВИ, обструктивные бронхиты до 3 лет	120(85,7%)*	121(62,5%)
Триггеры		
Физическая нагрузка	9 (6,4%)	15 (7,7%)
ОРВИ	58 (41,4%)	50 (25,6%)
Физическая нагрузка+ОРВИ	48 (34,3%)	41 (21,0%)
Аллерген+ОРВИ	15 (10,7%)	22 (11,3%)
Физическая нагрузка+аллерген+ОРВИ	12 (8,6%)	10 (5,1%)
Внешнесредовые факторы		
- неблагоприятные условия проживания (деревянный дом, наличие грибка, животные)	55 (39,3%)*	45 (23,1%)
- пассивное курение	55 (39,3%)*	44 (22,6%)
Сопутствующие заболевания		
- атопический дерматит	14 (10,0%)	14 (7,2%)

## Результаты и обсуждение

Соотношение мальчиков и девочек в 1 группе составило 1,5:1, во 2 группе 1,3:1. Возраст пациентов с ранним дебютом - 5 лет (3-8,25), длительность заболевания - 3 года (1-6). Возраст детей с манифестацией бронхиальной астмы старше 3 лет составил 6 лет (3 - 9,25), длительность заболевания - 7 лет (5-8).

Анализ факторов риска показал, что у детей с дебютом БА до 3 лет родственники первой линии значимо чаще страдают бронхиальной астмой, чем родственники детей с более поздним манифестом болезни (52,1% и 37,4% соответственно,  $p<0,01$ ). Матери пациентов с ранними симптомами болезни чаще имели осложненное течение беременности, родоразрешение путем кесарева сечения. Дети данной группы значимо чаще рождались недоношенными (16,4 и 7,7% в сравнении с поздним дебютом,  $p<0,01$ ).

Грудное вскармливание при манифестации болезни до 3 лет имело более короткие сроки по сравнению с группой сравнения: с рождения на искусственном вскармливании находилось 23,6% детей (с дебютом БА старше 3 лет - 8,2%). 35% матерей сохранили грудное вскармливание только до 3 месяцев, в дальнейшем доля детей, получавших грудное молоко до 1 года значимо ниже, чем в группе пациентов

с началом бронхиальной астмы старше 3 лет (17,5% и 38,5% соответственно,  $p<0,01$ ). Примечательно, что в группе детей с ранним формированием астмы отмечалась большая частота детей, получавших грудное молоко в возрасте старше 1,5 лет (16,4% и 9,2% соответственно,  $p>0,05$ ).

Острые респираторные заболевания, обструктивные бронхиты в 1 группе встречались значимо чаще - 85,7% и 62,5% соответственно ( $p<0,01$ ). В ряду значимых триггеров пациенты с началом болезни до 3 лет значимо чаще отмечали острые респираторные вирусные инфекции и их сочетание с физической нагрузкой (41,4% и 34,3%). Поздние проявления астмы внутри группы также сочетались с наслоением вирусной инфекции (25,6%). Полученные данные свидетельствуют о доминирующей роли вирусов в формировании бронхиальной астмы в раннем возрасте.

Неблагоприятные условия проживания и пассивное курение чаще сопровождали пациентов 1 группы (39,3% по сравнению с детьми 2 группы - 23,1 и 22,6% соответственно,  $p<0,01$ ). В качестве коморбидных аллергических заболеваний в возрасте до 3 лет учитывались проявления атопического дерматита. Статистически значимых различий между группами по данному показателю не было выявлено (табл. 1).

Расчет отношения шансов показал, что риск раннего дебюта возрастает в 1,8 раза при наличии у родственников первой линии БА. Рождение ребенка недоношенным и родоразрешение путем кесарева сечения увеличивают риск раннего проявления симптомов в 2,3 и 1,7 раза соответственно, а искусственное вскармливание с рождения - в 3,5 раза.

Частые ОРВИ и обструктивные бронхиты до 3 лет увеличивали вероятность ранней астмы в 3,6 раза. Среди внешнесредовых факторов наибольшее значение имеют неблагоприятные условия проживания (ОШ – 2,1), пассивное курение (ОШ-2,2), сопутствующий атопический дерматит на 1 году жизни (ОШ – 1,4). Особое значение имеет чувствительность к определенным триггерам – ранняя манифестация БА в 2 и 1,9 раза формируется при признаках гиперреактивности на фоне ОРВИ и сочетании вирусных заболеваний с физической нагрузкой.

Известно, что ранний дебют бронхиальной астмы не всегда тождественен тяжелому течению заболевания. Это связано с многообразием вариантов «wheezing» в раннем возрасте, иногда и вовсе не приводящих к формированию бронхиальной астмы.

На следующем этапе с целью оценки возможных исходов нами проведен анализ статуса тяжести бронхиальной астмы через 3 года с момента постановки диагноза у 79 ранее обследованных пациентов.

Пересмотр степени тяжести бронхиальной астмы по поводу утяжеления течения зарегистрирован в следующих вариантах: трансформация астмы из легкой степени в среднетяжелую – 17 пациентов (21,5%), из среднетяжелой в тяжелую - у 50 больных (63,3%). Низкий комплаинс (нерегулярная базисная терапия, несоблюдение доз препаратов) как причина утяжеления среднетяжелой БА был выявлен лишь у 4 (2,8%) пациентов. У 12 детей (15,2%)

с момента дебюта был установлен диагноз бронхиальной астмы тяжелого течения. В остальных случаях заболевание приобретало тяжелое течение на фоне регулярной базисной терапии. Такие данные могут свидетельствовать о недостаточной степени контроля заболевания, возможно, вследствие включения в течение астмы дополнительных патогенетических механизмов.

## Выводы

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

1. Старт бронхиальной астмы до 3 лет связан с наличиемотягощенной наследственности по бронхиальной астме, осложненным течением беременности, искусственным вскармливанием с рождения, частыми ОРВИ и обструктивными бронхитами до 3 лет и неблагоприятными условиями проживания.

2. В большинстве случаев (84,8%) ранняя астма характеризуется утяжелением заболевания в течение 3 лет. 2/3 пациентов со среднетяжелым течением формируют бронхиальную астму тяжелой степени.

3. Исход с прогрессированием степени тяжести может быть связан с первоначально неадекватной или недостаточной по объему базисной терапией. ■

*Н.Л. Потапова зав. кафедрой поликлинической педиатрии с курсом медицинской реабилитации ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, к.м.н., доцент, И.Н. Гаймаленко зав. кафедрой педиатрии ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия, д.м.н., профессор. Автор, ответственный за переписку — Потапова Наталья Леонидовна, 672040, г. Чита, микрорайон Девичья Сопка, квартал 14, дом 8. Телефон 8924-571-20-49, E-mail: nataliapotap@yandex.ru*

## Литература:

1. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». 3-е изд. М.: Изд дом «Атмосфера» 2015: 108 с.
2. Дымарская Ю.Р., Лаврова О.В. Бронхиальная астма у детей: факторы предрасположенности. Практическая пульмонология 2015; 2: 2-9.
3. Давиденко Е.В. Прогнозирование развития бронхиальной астмы у детей, перенесших в раннем возрасте острый обструктивный бронхит. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2014; 4 (175): 89-91.
4. Мизерницкий Ю.Л., Павленко В.А., Мельникова И.М. Клинико-функциональные критерии прогноза бронхиальной астмы в раннем детском возрасте. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2015; 4: 82-88.
5. Генне Н.А. Актуальность проблемы бронхиальной астмы у детей. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2012; Т 91. 3: 76-82.