

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ВЗРОСЛЫХ, ЗАБОЛЕВШИХ В РАЗЛИЧНОМ ВОЗРАСТЕ (ДЕТСКОМ ИЛИ ВЗРОСЛОМ)

Фёдорова А.Н.¹, Межебовский В.Р.¹

¹ГБОУ ВПО «Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава РФ», Оренбург, Россия, e-mail: orgma@esoo.ru

Состояние вопроса: Бронхиальная астма (БА) - одно из самых распространенных заболеваний дыхательных путей у детей и взрослых во всем мире, приводящее к социально-экономическим и медицинским потерям общества. Проблема БА изучена недостаточно, сведения о зависимости проявлений от возраста, в котором БА дебютировала, в литературе отсутствуют. **Цели и задачи исследования:** определить характер проявлений БА у взрослых пациентов, заболевших в детском и взрослом возрасте и на основании полученных данных разработать мероприятия по улучшению клинической оценки состояния и тактики лечения больных БА. **Объекты и методы исследования:** У 29 больных бронхиальной астмой, заболевших в детском возрасте (группа 1), сравнивали обстоятельства дебюта заболевания, его проявления и результаты лечения с аналогичными показателями 29 больных бронхиальной астмой, заболевших во взрослом возрасте (группа 2). Выявлена давность и обстоятельства дебюта БА, характер сопутствующей патологии, связь с наследственностью, факторы, провоцирующие диспноэ и обострения БА. В группах были оценены: ОАК, ОАМ, Биохимический анализ крови, ОАМокроты, ФВД, теневую картину в легких, ЭКГ, ЭЭГ, УЗИ и функциональное состояние щитовидной железы (ТТГ, Т3, Т4), иммунный статус. **Результаты и выводы:** доказано, что обстоятельства дебюта, проявления заболевания и эффективность лечения различны в зависимости от возраста, в котором бронхиальная астма проявилась впервые.

Ключевые слова: клинические проявления; бронхиальная астма; детский или взрослый возраст.

CLINICAL MANIFESTATIONS OF BRONCHIAL ASTHMA AT ADULTS, SICK AT VARIOUS AGE (CHILDREN'S OR ADULT)

Fedorova A.N.¹, Mezhebovskiy V.R.¹

¹Orenburg State Medical University (OrSMU), Orenburg, Russia, e-mail: orgma@esoo.ru

Background: Bronchial asthma is one of the most wide-spread respiratory diseases of children and adults around the world leading to socio-economic and medical losses. The problem of bronchial asthma is not so well studied. The information about age manifestations is absent in literature. **Aim is:** To determine the asthma manifestations character (type) of adult patients have fallen ill in childhood and adult age. **Task in:** To work out the measures to improve asthmatic's clinical estimation of status and medical treatment strategy based on this facts. **Materials and Methods:** Circumstances of bronchial asthma debut, disease's manifestations and medical treatment results of 29 patients with bronchial asthma have fallen ill in childhood (group1) were compared with similar indicatives of 29 patients with bronchial asthma have fallen ill in adult age (group 2). Was identified remoteness and circumstances of BA debut, character of accompanying pathology, connection with heredity, factors provoking dispnoea and exacerbation of asthma. In the groups were evaluated laboratory analyzes: complete blood count (CBC), complete urin count (CUC), biochemical blood count (BBC), complete sputum count (CSC) and instrumental examinations: respiratory function, lungs shadow picture, electrocardiography, electroencephalography, ultrasonic study of internal organs and the functional state of the thyroid gland (TSH - thyroid stimulating hormone, T4 – thyroxin), immune status etc. **Results and conclusions:** It is proved that circumstances of BA debut, disease's manifestations and treatment effectiveness are different depending on the age at which BA was manifested for the first time.

Keywords: Clinical manifestations; Asthma; Children or adults.

Бронхиальная астма (БА) является глобальной проблемой. Заболеваемость бронхиальной астмой во всем мире возрастает. Она входит в число десяти главных неинфекционных хронических заболеваний, являющихся основной причиной смерти в среднем и пожилом возрасте, сокращая среднюю продолжительность жизни мужчин на 6,6 года, женщин – на 13,5 лет [3, 6].

На сегодня в мире насчитывается около 300 млн. больных бронхиальной астмой. (Report of the Second World Assembly on Ageing Madrid; 2011.) [2, 5]. Согласно данным Российского респираторного общества, распространенность БА среди детей составляет от 5,6 до 12,6%, а среди взрослых – 5,6–7,3%; смертность же на 100 000 населения составляет 0,6–0,7 случая в год.

Несмотря на большое количество информации в доступной литературе, не имеется сведений, может ли влиять на ее проявления и течение возраст пациентов, в котором заболевание развилось.

В настоящее время не существует каких-либо конкретных данных, позволяющих оценивать прогноз течения БА и стратегию лечения в зависимости от возраста, в котором заболевание впервые проявилось. Между тем, определение особенностей течения и проявлений БА в зависимости от возраста, в котором сформировалось заболевание, может способствовать улучшению диагностики, профилактики и терапии БА. Эти обстоятельства явились основанием для проведения данного исследования.

Цель исследования: целью исследования явилось изучение особенностей проявлений БА и определение прогноза заболевания у взрослых пациентов, заболевших в различном возрасте (взрослом или детском).

Объект и методы исследования: Обследованы 58 пациентов с БА, из которых 29 заболели в детстве (группа 1), 29 пациентов – будучи взрослыми (группа 2).

Пациентов выбирали случайными методами из числа состоящих на учете по БА (методом «слепых» конвертов).

Критериями включения явились:

- 1) Наличие подтвержденного диагноза бронхиальной астмы;
- 2) Возраст старше 18 лет в момент обследования;
- 3) Постоянное проживание на территории Оренбургской области (в одном климатическом поясе);
- 4) Отсутствие вредностей в трудовой деятельности.

Для того, чтобы четко разграничить сравниваемые группы, в разработку не включали пациентов, у которых БА манифестировала в юношеском возрасте (по классификации ВОЗ от 16 до 21 года).

БА оценивали по общепринятым критериям согласно существующим классификациям (GINA 2002, 2006, 2011). Учитывали основные этиологические механизмы формирования заболевания (преимущественно аллергическая, преимущественно неаллергическая, смешанная формы). Оценивали тяжесть клинического течения, степень контролируемости, наличие и характер осложнений. К осложнениям относили случаи

перенесенного астматического статуса или тяжелого приступа диспноэ, присутствие дыхательной недостаточности (ДН) в межприступном периоде, определяемой по пульсоксиметрии; легочную гипертензию, определяемую по результатам измерения АД в легочной артерии при ЭхоКС. Наличие гипертензии признавали при увеличении значений среднего АД в легочной артерии > 27 мм.рт.ст. Эмфиземы учитывали по признакам, определяемым при рентгенографии и КТ органов грудной клетки, наличие гормонозависимости и случаи спонтанного пневмоторакса учитывали по данным анамнеза. Признаки энцефалопатии определяли по заключению психиатра, очно обследовавшего каждого больного. Факторы, провоцирующие диспноэ у больных БА, определяли на основании оценки их значимости, данной пациентами.

У всех пациентов, кроме возраста, в котором дебютировало заболевание, выясняли обстоятельства его манифестации, характер основных респираторных нарушений, семейный анамнез (случаи БА и другой аллергической патологии у кровных родственников), характер сопутствующих заболеваний и факторы, провоцирующие диспноэ и обострения БА.

У всех изучали общие анализы крови, мочи, мокроты, биохимический анализ крови (билирубин, АлАТ, АсАТ, С-реактивный белок и т.д.). Всем пациентам определяли ФВД методом спирометрии с использованием компьютерного спирометра «MicroLab» (Micro Medical LTD, UK). При этом оценивали состояние кривой «поток – объем» в соответствии с рекомендациями ECCS 1993 (European Community for Coal and Steel).

Рентгенологическую картину в легких оценивали при обзорной рентгенографии и компьютерной томографии органов грудной клетки.

Результаты: Сведения о распределении больных по полу, возрасту и месту проживания в момент дебюта БА представлены в табл. 1.

Таблица 1

Распределение пациентов по полу, возрасту и месту проживания в момент дебюта БА

Контингент больных	Пол		Возраст на момент обследования			Давность заболевания (лет)				Место проживания	
	Мужской	Женский	До 30 лет	30 – 59 лет	60 и более лет	Менее 5 лет	От 5 до 10 лет	От 10 до 20 лет	Более 20 лет	Город	Сельская местность
Заболевшие в детском возрасте (29 человек)	13 (44,8 %)	16 (55,2 %)	21 (72,4%)	6 (20,7%)	2 (6,9 %)	0 (0%)	5 (17,2%)	15 (51,7%)	9 (31,0%)	21 (72,4%) ¹	8 (27,6 %) ¹
Всего:	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	16 (55,2 %)	13 (44,8 %)	0 (0%)	22 (75,9%)	7 (24,1%)	8 (27,6%)	8 (27,6%)	4 (13,8%)	9 (31,0%)	23 (79,3%) ²	6 (20,7 %) ²
Всего:	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

1, 2 – различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

Как следует из таблицы, среди пациентов, заболевших в детстве 55,2% – женщины, 44,8% – мужчины. Среди заболевших после 18 лет 44,8% – женщины и 55,2% – мужчины. Достоверных различий в половой принадлежности больных БА не обнаружено.

Среди заболевших в возрасте младше 18 лет 72,4 % составляли жители городов и только 27,6% - сельские жители. Среди пациентов, у которых БА впервые проявилась во взрослом возрасте, также преобладали городские жители, которые составляли 79,3 %, в то время, как сельских жителей было всего 20,7 %.

Таким образом, среди контингента больных БА независимо от возраста, в котором сформировалось заболевание, преобладают городские жители (75,9 % и 24,1% соответственно). Это не означает, что в городе заболеваемость БА выше (хотя это не может быть исключено). Второй причиной может быть то, что в условиях сельских ЛПУ диагноз не всегда устанавливается, даже в тех случаях, когда у пациента БА уже сформировалась.

Данные о возрасте пациентов, в котором впервые проявилась бронхиальная астма, представлены в табл. 2.

Таблица 2

Возраст пациентов, в котором дебютировала бронхиальная астма

Возраст пациентов, в котором проявилась бронхиальная астма.				
Возраст	От 1 до 16 лет	От 21 до 35 лет	От 36 до 55 лет	От 56 до 74 лет
Женский	15 (51,7 %)	6 (85,7 %)*	11 (50,0 %)	0 (0,0 %)
Мужской	14 (48,3 %)	1 (14,3%)*	11 (50,0 %)	0 (0,0 %)
Всего:	29	7	22	0

*- различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

Как следует из таблицы, в возрасте от 21 до 35 лет БА манифестировала чаще у женщин, которые составляют 85,7% больных. В прочих возрастных периодах (от 1 до 16 лет, от 36 до 55 лет и от 56 до 74 лет) достоверных различий в половой принадлежности респондентов в период манифестации БА не выявлено. Эти данные соответствуют литературным сведениям, о том, что БА чаще манифестирует у женщин в возрасте от 21 от 40 лет [1].

Данные о наличии сопутствующих или фоновых заболеваний, предшествующих развитию БА в анамнезе больных, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Характер сопутствующих заболеваний у больных БА.

Сопутствующие заболевания.					
Контингент больных	Хронические легочные заболевания до дебюта БА	Хронические заболевания ЛОР-органов до дебюта БА.	Аллергическое заболевания до дебюта БА	Патология пищеварительной системы до дебюта БА	Болезни щитовидной железы у пациента до дебюта БА.

Заболевшие в детском возрасте (29 человека)	17 (58,6 %)*	23 (79,3 %)	25 (86,2 %)	12 (41,4 %)	5 (17,2 %)
Всего:	29	29	29	29	29
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	27 (93,1 %)*	25 (86,2 %)	24 (82,8 %)	17 (58,6 %)	10 (34,5 %)
Всего:	29	29	29	29	29

*- различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

Как следует из таблицы, в группе пациентов, заболевших в возрасте старше 18 лет, преобладают лица с хронической легочной патологией в анамнезе (27 из 29, $p < 0,05$), в то время как в группе 1 (пациенты, заболевшие в детстве), хронические легочные заболевания встречались значительно реже (17 из 29 пациентов).

Достоверных различий в частоте встречаемости патологии ЛОР-органов, аллергических заболеваний, патологии органов пищеварения и щитовидной железы у пациентов группы 1 и группы 2 не обнаружено.

По результатам исследования семейного анамнеза пациентов с БА установлено, что у кровных родственников лиц, заболевших в детском возрасте и родственников пациентов, которые заболели, будучи взрослыми, не наблюдается различий в частоте случаев отягощенного семейного анамнеза по БА (60,9 % и 46,4% соответственно), а также нереспираторным аллергическим заболеваниям (43,5% и 28,6% соответственно). Не было различий и в частоте встречаемости патологии дыхательных путей (17,4% и 17,8% соответственно), ЛОР-органов (21,7% и 7,1% соответственно), аллергической патологии (43,5% и 28,6% соответственно) и патологии щитовидной железы (35,7% и 21,7% соответственно) [4].

Данные о динамике клинического течения и тяжести бронхиальной астмы у пациентов группы 1 и группы 2 представлены в табл. 4.

Таблица 4

Характер клинического течения бронхиальной астмы

Контингент больных	Тяжесть течения бронхиальной астмы			Динамика течения бронхиальной астмы		
	Легкое течение	Среднетяжелое течение	Тяжелое течение	Прогрессирование	Регрессирование	Не изменилось.
Заболевшие в детском возрасте (29 человека)	5 (17,2 %) ¹	19 (65,5 %)	5 (17,2 %) ²	12 (41,4 %)	10 (34,5 %)	7 (24,1 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	0 (0,0 %) ¹	15 (51,7 %)	14 (48,3 %) ²	15 (51,7 %)	12 (41,4 %)	2 (6,9 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29

1, 2 – различия достоверны (обработка методами вариационной статистики).

Как следует из таблицы, у пациентов группы 2 заболевание протекает достоверно тяжелее, чем у пациентов, заболевших в детском возрасте. Тяжелые формы отмечаются у 48,3 % больных группы 2 и только у 17,2 % пациентов группы 1 ($p < 0,05$). Легкая форма заболевания не зарегистрирована ни у одного пациента группы 2, в то время как в группе 1 легкая БА наблюдалась у 5 пациентов.

Характер осложнений БА в зависимости от возраста пациента, в котором впервые проявилась бронхиальная астма, представлен в табл. 5.

Таблица 5

Осложнения бронхиальной астмы

Контингент больных	Осложнения бронхиальной астмы					
	Астматический статус	Дыхательная недостаточность	Легочная гипертензия	Эмфизема	Спонтанный пневмоторакс	Гипоксическая энцефалопатия
Пациенты, заболевшие в детском возрасте (29 человек)	11 (37,9 %)	17 (58,6 %), ¹	3 (10,3 %) ²	13 (44,8 %)	0 (0,0 %)	6 (20,7 %) ⁴
Всего:	29	29	29	29	29	29
Пациенты, заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	15 (51,7 %)	27 (93,1 %) ¹	12 (41,4 %) ²	20 (69,0 %)	1 (3,4 %)	18 (62,0 %) ⁴
Всего:	29	29	29	29	29	29

1, 2, 3, 4 – различия достоверны (обработка методами вариационной статистики).

У заболевших БА во взрослом возрасте, чаще, чем у пациентов, которые заболели в детстве, отмечены признаки дыхательной недостаточности (93,1% и 58,6% соответственно), легочная гипертензия (41,4% и 10,3% соответственно) и признаки энцефалопатии (62,0% и 20,7% соответственно).

Кроме того, у заболевших во взрослом возрасте чаще, чем у заболевших в детстве, развивалась гормонозависимость (46,4% и 21,7% соответственно),

У пациентов, заболевших в детстве и пациентов, которые заболели во взрослом возрасте, были проанализированы провоцирующие манифестацию БА факторы: антибиотикотерапия, ОРВИ, интенсивная физическая нагрузка, эпизод аллергии, психо-эмоциональный стресс, оперативное вмешательство на ЛОР органах и т.п., предшествующие первым клиническим проявлениям БА. Различий в частоте влияния описанных факторов у пациентов обеих групп не выявлено.

В таблице 6 представлены данные о факторах, провоцирующих приступ диспноэ у больных БА.

Таблица 6

Факторы, провоцирующие развитие диспноэ у больных бронхиальной астмой в зависимости от возраста, в котором впервые проявилось заболевание

Контингент больных	Факторы, провоцирующие приступ бронхиальной астмы.						
	Резкие запахи	Бытовая пыль	Холодный воздух/ветер	Физическая нагрузка	Переох-е (ОРЗ)	Психо-эмоциональный стресс	Без видимой причины
Заболевшие в детском возрасте (29 человек)	5 (17,2 %) ¹	6 (20,7 %)	10 (34,5 %)	9 (31,0 %) ²	20 (69,0 %)	12 (41,4 %)	7 (24,1 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29	29
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	23 (79,3 %) ¹	8 (27,6 %)	16 (55,2 %)	21 (72,4 %) ²	26 (89,7 %)	18 (62,1 %)	12 (41,4 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29	29

1, 2 – различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

Как следует из таблицы, пациенты группы 2 достоверно хуже переносили резкие запахи (79,3% и 17,2% соответственно) и физическую нагрузку (72,4% и 31,0% соответственно).

Данные об особенностях развития диспноэ, в зависимости от возраста, в котором впервые проявилась БА, представлены в таблице 7.

Таблица 7

Особенности развития диспноэ

Особенности течения приступов БА						
Контингент больных	Наличие предвестников диспноэ (аура)	Наличие симптомов БА в межприступный период.	Ночные диспноэ.	Продолжительность приступа		
				Менее 15 минут	От 15 до 30 минут	Более 30 минут
Заболевшие в детском возрасте (29 человек)	13 (44,8 %)	12 (41,4 %)*	18 (62,1 %)	17 (58,6 %) ¹	9 (31,0 %)	3 (10,3 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	16 (55,2 %)	23 (79,3 %)*	24 (82,8 %)	9 (31,0 %) ¹	12 (41,4 %)	6 (20,7 %)
Всего:	29	29	29	29	29	29

*- различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

1 – различия достоверны (обработка методами вариационной статистики).

Как можно судить по данным табл. 7, пациенты из группы 2 достоверно чаще, чем пациенты из группы 1, имели проявления БА в межприступном периоде – 79,3% и 41,4%

соответственно. Также у пациентов группы 2 реже, чем у пациентов группы 1, приступ продолжался менее 15 минут (58,6% и 31,0% соответственно).

Данные об особенностях клинического течения БА представлены в табл. 8.

Таблица 8

Контролируемость бронхиальной астмы в зависимости от возраста пациентов, в котором впервые проявилась бронхиальная астма

Контингент больных	Степень контролируемости БА.								
	Контролируемая БА			Частично контролируемая БА			Неконтролируемая БА		
	Диспноэ 1 раз в неделю или реже	Частота обострений менее 1 раза год	Продолжительность обострений менее 1 недели	Диспноэ 2 раза в неделю или чаще (но не ежедневно)	Частота обострений менее 2х раз в год	Продолжительность обострений от 1 до 2х недель	Диспноэ ежедневно или несколько раз в день	Частота обострений более 2х раз в год	Продолжительность обострений более 3х недель
Заболевшие в детском возрасте (29 человек)	8 (27,6 %) ¹	8 (27,6 %) ²	7 (24,1 %) ³	7 (24,1 %)	10 (34,5 %)	8 (27,6 %)	14 (48,3 %) ⁴	11 (37,9 %) ⁵	14 (48,3 %)
Заболевшие в возрасте старше 18 лет (29 человек)	0 (0,0 %) ¹	0 (0,0 %) ²	0 (0,0 %) ³	3 (10,3 %)	9 (31,0 %)	7 (24,1 %)	26 (89,7 %) ⁴	20 (69,0 %) ⁵	22 (75,9 %)

1, 2, 4 – различия достоверны (обработка непараметрическими методами)

3 – различия достоверны (обработка методами вариационной статистики).

Пациенты, заболевшие во взрослом возрасте, достоверно чаще, чем пациенты страдающие БА с детства, имели более 2 и более обострений в год – 69,0% (против 37,9%), и ежедневные приступы 89,7% (пациенты группы 1 – 48,3%, $p < 0,05$). Среди пациентов, заболевших в возрасте старше 18 лет, не выявлено никого, у кого бы приступ был реже 1 раза в месяц (группа 1 – 27,6 %) ($p < 0,05$) и не имевших обострений в течение последнего года (группа 1 – 27,6 %).

Выводы:

1. Диагноз бронхиальной астмы устанавливается чаще у жителей городов (75,9%), чем у сельских (24,1 %), независимо от возраста пациентов, в котором манифестировало заболевание;
2. В возрасте от 21 до 35 лет БА обнаруживается у женщин чаще, чем у мужчин (85,7% и 14,3 %);
3. У пациентов, заболевших БА в возрасте старше 18 лет, чаще, чем у заболевших в детстве, астма развивается на фоне хронических легочных заболеваний (93,1 % и 58,6 % соответственно);
4. Гормонозависимость чаще сопровождает пациентов, заболевших во взрослом возрасте, чем заболевших в детстве (46,4% и 21,7% соответственно);

5. Резкие запахи (79,3% и 17,2%) и физическая нагрузка (72,4% и 31,0 %) провоцируют обострения чаще у пациентов, заболевших в возрасте старше 18 лет, чем у пациентов, заболевших в детстве;

7. У заболевших во взрослом возрасте бронхиальная астма протекает более тяжело, чем у пациентов, страдающих астмой с детства, что выражается в более частых эпизодах диспноэ в течение дня (89,7% и 48,3%) и более частых обострениях в течение года (69,0% и 48,3%) и сохранялись признаки астмы в межприступном периоде.

Список литературы

1. Котова Г.С. Возрастная анатомия и физиология человека : учебное пособие / авт.-сост. Г. С. Котова, О. В. Бессчетнова. — Балашов : Изд-во «Фомичев», 2006. — 220 с.
2. Многоликая бронхиальная астма, диагностика, лечение и профилактика. Под ред. Г.Б.Федосеева, В.И.Трофимова, М.А.Петровой. – СПб.:Нордмедиздат, 2011. – 344 с.
3. Пульмонология: национальное руководство / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 960 с. – (Серия «Национальное руководство»).
4. Рабсон А, Ройт А., Делвз П. Основы медицинской иммунологии. – М., 2006. – 316 с.
5. Demoly P., Gueron B., Annunziata K. et al. Update on asthma control in five European countries results of a 2008 survey // *Europ. Resp. Rev.* – 2010. – Vol.116. – P.150-157.
6. GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Published November 2011. <http://www.ginasthma.org>.

Рецензенты:

Зулкарнеев Р.Х., д.м.н., профессор, профессор кафедры Пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии ГБОУ ВПО БГМУ «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач пульмонолог высшей квалификационной категории, г. Уфа;

Пунин А.А., д.м.н., профессор, проректор по научной работе ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, проректор ГБОУ ВПО СГМА Минздрава РФ по научной работе, заведующий кафедрой факультетской терапии, врач пульмонолог высшей категории, г. Уфа.