

Сравнительная фармакоэпидемиология противовоспалительных средств для лечения бронхиальной астмы у детей за 10-летний период времени

А.А. Сависко, А.А. Лебеденко

Ростовский государственный медицинский университет

Comparative pharmacoepidemiology of anti-inflammatory drugs for the treatment of children with asthma over a period of 10 years

A.A. Savisko, A.A. Lebedenko

Rostov State Medical University

Представлены результаты сравнительного исследования за 10-летний период реальных клинических подходов к проведению базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы у детей. В 2000 г. проанализировано 417 историй развития больных с бронхиальной астмой, в 2010 г. — 512. Выявлена динамика увеличения количества пациентов с легким течением заболевания и уменьшения — со среднетяжелым и тяжелым. Отмечена положительная динамика в приверженности врачей рекомендациям согласительных документов по лечению детей с бронхиальной астмой. Преобладающей группой препаратов для проведения базисной терапии стали ингаляционные глюкокортикостероиды, в том числе и для пациентов с легкой астмой. При тяжелой астме большинство больных получают комбинированные препараты (ингаляционные глюкокортикостероиды в сочетании с пролонгированными β_2 -агонистами). Значительно возросла частота применения антагонистов лейкотриеновых рецепторов.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, лечение.

The paper presents the results of a comparative study of actual clinical approaches to basic anti-inflammatory therapy for childhood asthma over a period of 10 years. A total of 417 and 512 history cases of asthma were analyzed in 2000 and 2010, respectively. There was a trend of an increasing number of patients with mild asthma and a decreasing number of those with its moderate and severe forms. There were positive changes in physicians' adherence to the recommendations of consent documents on the treatment of children with asthma. Inhaled glucocorticosteroids have become a predominant group of drugs for basic therapy, including for patients with mild asthma. In severe asthma, most patients receive combination medicines (inhaled glucocorticosteroids in combination with prolonged-release β_2 -agonists). The frequency of use of leukotriene receptor antagonists has increased considerably.

Key words: children, asthma, treatment.

Бронхиальная астма — одно из наиболее распространенных заболеваний, которым страдают 3–7% детей [1, 2]. Контролируемость течения бронхиальной астмы у детей во многом зависит от адекватности и своевременности противовоспалительной терапии, которая необходима для предотвращения ремоделирования бронхов и формирования необратимых изменений в дыхательных путях [3]. Принятая в 1997 г. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» [3] четко определила выбор средств базисной (противовоспалительной) терапии в зависимости от степени тяжести заболевания. Проведенное в 2000 г. многоцентровое исследование по фармакоэпидемио-

логии детской астмы выявило ряд «узких» мест в выполнении указанных рекомендаций [4]. В частности, это касалось определения степени тяжести болезни и назначения адекватной противовоспалительной терапии. Национальной программой по лечению бронхиальной астмы у детей в редакции 1997 г. в качестве базисной противовоспалительной терапии рекомендовались следующие препараты: кромогликат натрия, недокромил натрия, ингаляционные и системные кортикостероиды, специфическая иммунотерапия. Недостаточно четко было определено место антагонистов лейкотриеновых рецепторов и пролонгированных β_2 -агонистов.

Внедрение положений Национальной программы в редакции 2008 г. способствовало стандартизации подходов врачей к диагностике и лечению бронхиальной астмы [1]. Перечень препаратов для длительной противовоспалительной терапии был уточнен и расширен:

- глюкокортикостероиды (ингаляционные и системные);
- антагонисты лейкотриеновых рецепторов;

© А.А. Сависко, А.А. Лебеденко, 2011

Ros Vestn Perinatol Pediat 2011; 6:51–57

Адрес для корреспонденции: Сависко Алексей Алексеевич — д.м.н., проф., зав. каф. поликлинической педиатрии Ростовского государственного медицинского университета

Лебеденко Александр Анатольевич — к.м.н., доц., зав. каф. детских болезней № 2

344022 Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, д. 29

- пролонгированные β_2 -агонисты в комбинации с ингаляционными глюкокортикостероидами;
- кромоны (кромоглициевая кислота, недокромил натрия);
- пролонгированные теофиллины;
- антитела к IgE;
- аллергенспецифическая иммунотерапия.

В новом перечне заняли свое надлежащее место в качестве препаратов базисной терапии антагонисты лейкотриеновых рецепторов и пролонгированные β_2 -агонисты в комбинации с ингаляционными глюкокортикостероидами, а также добавилась новая группа лекарственных средств — антитела к IgE. Формирование новых подходов к выбору и тактике базисной противовоспалительной терапии заболевания у детей в связи с принятием новой редакции Национальной программы (2008) [1] потребовало от педиатров серьезного переосмысления сложившихся стереотипов лечения. Несмотря на очевидный прогресс в понимании основных целей лечения бронхиальной астмы, реальная клиническая практика остается далекой от совершенства. В значительной степени это связано со сложившимися стереотипами назначения лекарственных средств, низкой комплаентностью пациентов, высокой стоимостью препаратов. Особую озабоченность вызывает стероидофобия, причем как у пациентов, так и среди врачей. Вместе с тем, согласно GINA¹ 2006, ингаляционные глюкокортикостероиды рекомендованы к применению даже при легком персистирующем течении бронхиальной астмы.

Цель исследования: сравнительный анализ противовоспалительной терапии бронхиальной астмы у детей в динамике 10-летнего периода наблюдения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось дважды — в 2000 и 2010 г. Анализ подвергались истории развития детей в возрасте от 1 года до 16 лет с установленным диагнозом бронхиальной астмы, наблюдавшиеся в поликлинике не менее 1 года до начала исследования.

¹ Глобальная стратегия по лечению и профилактике бронхиальной астмы.

Таблица 1. Распределение больных с бронхиальной астмой по степени тяжести заболевания (в %)

Степень тяжести бронхиальной астмы	2000 г.	2010 г.	$\Delta\%$	χ^2	p
Легкая	44,60	84,57	39,97	35,2	<0,001
Легкая интермиттирующая	—	41,02	41,02	51,6	<0,001
Легкая персистирующая	—	43,55	43,55	56,4	<0,001
Среднетяжелая	43,65	11,91	—31,73	25,4	<0,001
Тяжелая	11,75	3,52	—8,23	4,35	0,04

Примечание. Здесь и в табл. 2—5: $\Delta\%$ — абсолютное изменение частоты встречаемости за изученный период.

Выбор амбулаторных карт в каждой из поликлиник был случайным. Результаты заносились в специально разработанные регистрационные карты.

Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью компьютерной программы Statistica 6.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование были включены 417 больных бронхиальной астмой в 2000 г. и 512 — в 2010 г. Средний возраст детей составлял соответственно $9,65 \pm 0,24$ и $10,37 \pm 0,18$ года. В обеих группах преобладали мальчики (70,3 и 68,8%).

Форму и степень тяжести заболевания определяли в соответствии с положениями действующей на момент исследования Национальной программы «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» в редакции 1997 г. и 2008 г. соответственно. Анализ распределения больных по форме заболевания установил, что в 2000 г. атопическая форма бронхиальной астмы была диагностирована у 99,04%, а в 2010 г. — у всех 100% детей. Существенные различия выявлены в распределении больных по степени тяжести заболевания (табл. 1). Резкое увеличение частоты встречаемости легкой степени бронхиальной астмы в первую очередь связано с пересмотром критериев определения степени тяжести заболевания в Национальной программе «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» (2008). В целом динамику выявления различных степеней тяжести бронхиальной астмы следует считать положительной и приближенной к другим странам. Если в 2000 г. отмечалось большое количество больных со среднетяжелой и тяжелой астмой, то в 2010 г. оно резко уменьшилось при возрастании количества пациентов с легкой степенью бронхиальной астмы. В большинстве европейских стран [5] распределение больных по степени тяжести заболевания выглядит следующим образом: легкая — 60–70%, среднетяжелая — 25–30% и тяжелая — 5–10%.

При анализе противовоспалительной терапии у пациентов с легкой бронхиальной астмой становится очевидным переход врачей от выжидательной тактики к активной терапии: в 2000 г. противовоспалитель-

Таблица 2. Противовоспалительные препараты, применяемые при легкой степени тяжести бронхиальной астмы (в %)

Препарат	2000 г.	2010 г.	$\Delta\%$	χ^2	p
Кромогликат натрия	10,55	16,02	5,46	1,07	0,3
Недокромил натрия	20,38	10,94	-9,45	3,1	0,08
Беклометазон	17,03	15,04	-1,99	0,15	0,69
Флутиказон	1,20	59,96	58,76	82,1	<0,001
Интал-плюс	6,71	0,00	-6,71	5,33	0,02
Дитек	1,20	0,00	-1,20	1,01	0,32
Зафирлукаст	3,36	0,00	-3,36	3,05	0,08
Монтелукаст	0,00	16,02	16,02	17,4	<0,001
Флутиказон/сальметерол	0,00	8,01	8,01	8,33	0,004
Будесонид/формотерол	0,00	2,93	2,93	3,05	0,08

ное лечение назначалось в 49,16% случаев, в 2010 г. — в 85,94% ($p=0,002$). Особенно такая активная тактика важна для пациентов с легким персистирующим течением заболевания. Изменились и подходы к выбору конкретных противовоспалительных препаратов. В 2000 г. преобладающей группой лекарственных средств являлись кромоны (30,93%), причем самым часто назначаемым препаратом (табл. 2) был недокромил натрия (20,38%). Это согласовалось с действующей редакцией Национальной программы (1997), в соответствии с которой кромоны служили препаратами выбора при легком течении заболевания [3].

Однако обращает на себя внимание достаточно частое (18,23%) использование ингаляционных глюкокортикостероидов. На тот момент необходимость назначения указанных лекарственных средств детям с легкой астмой обычно являлась основанием для пересмотра степени тяжести заболевания. Исключением были пациенты с сезонной астмой, при которой ингаляционные глюкокортикостероиды могли служить единственными средствами, обеспечивающими контроль над течением болезни. В то же время ретроспективно можно заключить, что заболевание у этой группы детей должно было быть отнесено к среднетяжелому течению астмы.

Хотя четкое место комбинированных препаратов, содержащих кромогликат натрия и короткодействующий β_2 -агонист (интал-плюс, дитек), не было определено, они применялись в 2000 г. достаточно регулярно (у 7,91%). Несмотря на уже имевшиеся публикации об эффективности назначения антагонистов лейкотриеновых рецепторов при легком течении бронхиальной астмы [6], они не имели широкого применения, например, зафирлукаст назначался в 3,36% случаев.

Последующее десятилетие в отношении базисной терапии легкой астмы характеризовалось снижением частоты использования кромонов и перераспределением в назначаемых препаратах. Так, в 2010 г. кромогликат натрия стал применяться чаще, чем недокромил натрия (16,02% против 10,94%), что может быть связано

с разницей в стоимости препаратов. Изменилась тактика использования кромонов: в 2000 г. они назначались на длительный срок, и в случае неэффективности переход на ингаляционные глюкокортикостероиды осуществлялся редко, а в 2010 г. при отсутствии эффекта в течение 1–3 мес вместо них назначались низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов. Кромоны сохранили свои позиции при легкой интермиттирующей астме в период развития у пациента интеркуррентных респираторных заболеваний, а также в летне-осенний период при пылевой сенсibilизации.

На фоне уменьшения назначения кромонов значительно возросла частота использования ингаляционных глюкокортикостероидов, прежде всего при персистирующем течении легкой астмы. Если в 2000 г. указанные лекарственные средства в течение календарного года назначались 18,23% больных, то в 2010 г. — 70,90%, что привело к увеличению частоты их использования в 3,5 раза. Главным образом, это связано с изменением взглядов на раннее назначение ингаляционных глюкокортикостероидов при бронхиальной астме, накоплением данных по эффективности и безопасности их применения у детей. Значительно изменилось отношение врачей к выбору конкретного препарата. Так, в 2000 г. наиболее часто назначаемым препаратом был беклометазон (17,03%), а в 2010 г. безусловным лидером стал флутиказон (59,96%), частота назначения которого возросла почти в 50 раз. Обращает на себя внимание, что в 2010 г. 10,94% пациентов с легким персистирующим течением бронхиальной астмы получали комбинированные препараты, содержащие ингаляционные глюкокортикостероиды и пролонгированные β_2 -агонисты, причем чаще использовался флутиказон/сальметерол (8,01%), чем будесонид/формотерол (2,93%). Это было обусловлено отсутствием стабильности в состоянии пациентов на фоне монотерапии ингаляционными глюкокортикостероидами, что потребовало пересмотра степени тяжести заболевания в сторону ее увеличения.

Значительно возросла роль антагонистов лейкотриеновых рецепторов в терапии легкой астмы, в частности монтелукаста. Это связано с тем, что в ряде исследований назначение монотерапии монтелукастом продемонстрировало эффективность, сравнимую с таковой флутиказона [7, 8]. Преимуществом монтелукаста также является его форма выпуска в виде жевательных таблеток, принимаемых пациентом однократно в сутки. Однако, несмотря на эти данные, чаще монтелукаст назначался совместно с ингаляционными глюкокортикостероидами (12,11%), чем в виде монотерапии (3,91%), что свидетельствует об осторожном отношении врачей к новым подходам к терапии бронхиальной астмы.

При анализе структуры используемых противовоспалительных средств при среднетяжелой астме установлено, что в 2000 г. наиболее широко применяемыми препаратами были кромоны (табл. 3). При этом кромогликат натрия назначался чаще, чем недокромил натрия. Нередким являлась смена одного препарата другим при недостаточном эффекте над контролем заболевания (в 37,41% случаев), что не имеет научных обоснований в силу сходной противовоспалительной активности. Персистирование симптомов заболевания, по-видимому, свидетельствовало об отсутствии эффекта от лечения указанной группой препаратов. Это подтверждает факт достаточно частого применения у больных со среднетяжелым течением бронхиальной астмы комбинированных средств, содержащих кромогликат натрия и короткодействующий β_2 -агонист (12,95%). Течение заболевания у пациентов, получающих кромоны, сопровождалось нередкими обострениями, о чем свидетельствует высокая частота использования в течение года системных глюкокортикостероидов (20,92%) и бронхолитиков короткого действия (79,23%). Препараты ингаляционных глюкокортикостероидов применялись только у $1/4$ пациентов со среднетяжелой астмой,

причем в большинстве случаев это был беклометазон.

В соответствии с динамикой воззрений на стартовую терапию бронхиальной астмы средней степени тяжести за истекшее десятилетие произошли существенные изменения реальной практики назначения противовоспалительных препаратов. Произошел практически полный отказ от применения кромонов. Только у 5 (0,98%) пациентов со среднетяжелым течением заболевания в лечении были применены кромогликат и недокромил натрия, однако эти ситуации были связаны с наличием кортикостероидофобии у родителей пациентов и потому были вынужденной мерой. У всех остальных пациентов в стартовой терапии использовались ингаляционные глюкокортикостероиды. В структуре их назначения при среднетяжелой астме преобладал флутиказон (69,92%), доля которого по сравнению с 2000 г. резко возросла. Вторую позицию занял будесонид, а третью — беклометазон. У 41,02% пациентов в лечении использовали комбинированные препараты ингаляционных глюкокортикостероидов и пролонгированных β_2 -агонистов, причем лидером был флутиказон/сальметерол по сравнению с будесонид/формотеролом. Эти препараты чаще применялись при недостаточной эффективности ингаляционных глюкокортикостероидов (30,47% случаев), чем в качестве начальной формы терапии среднетяжелой астмы (10,55%). Изменилась реальная клиническая практика в использовании антагонистов лейкотриеновых рецепторов при среднетяжелом течении бронхиальной астмы. Если монтелукаст в 2000 г. не был назначен ни одному больному, то в 2010 г. его применяли уже у 16,02% пациентов. Во всех случаях он использовался только совместно с ингаляционными глюкокортикостероидами.

Наиболее сложной задачей является достижение стойкой ремиссии при тяжелом течении бронхиальной астмы у детей. При тяжелой астме длительная

Таблица 3. Противовоспалительные препараты, применяемые при среднетяжелом течении бронхиальной астмы (в %)

Препарат	2000 г.	2010 г.	$\Delta\%$	χ^2	p
Кромогликат натрия	68,59	0,98	-67,61	101,6	<0,001
Недокромил натрия	51,08	0,98	-50,10	65,0	<0,001
Беклометазон	23,26	10,94	-12,32	5,1	0,02
Флутиказон	1,20	69,92	68,72	103,6	<0,001
Будесонид	0,00	25,00	25,00	28,6	<0,001
Интал-плюс	10,55	0,00	-10,55	11,6	0,0006
Дитек	2,40	0,00	-2,40	2,02	0,15
Монтелукаст	0,00	16,02	16,02	17,4	<0,001
Флутиказон/сальметерол	0,00	27,93	27,93	32,6	<0,001
Будесонид/формотерол	0,00	13,09	13,09	13,9	0,0002
Системные стероиды	20,92	5,07	-15,85	11,3	0,0008

Таблица 4. Противовоспалительные препараты, применяемые при тяжелом течении бронхиальной астмы (в %)

Препарат	2000 г.	2010 г.	$\Delta\%$	χ^2	p
Кромогликат натрия	26,14	0,00	-26,14	29,9	<0,001
Недокромил натрия	65,23	0,00	-65,23	96,3	<0,001
Беклометазон	69,54	2,93	-66,61	96,8	<0,001
Флутиказон	47,72	40,04	-7,68	1,3	0,25
Будесонид	0,00	19,92	19,92	22,2	<0,001
Интал-плюс	8,63	0,00	-8,63	9,42	0,002
Дитек	4,32	0,00	-4,32	4,08	0,04
Зафирлукаст	8,63	0,00	-8,63	9,42	0,002
Монтелукаст	4,32	30,08	25,76	23,9	<0,001
Флутиказон/сальметерол	0,00	66,02	66,02	98,5	<0,001
Будесонид/формотерол	0,00	14,06	14,06	15,05	0,0001
Системные стероиды	61,15	8,39	-52,76	62,15	<0,001

противовоспалительная терапия ингаляционными глюкокортикостероидами является необходимым условием достижения контроля над течением заболевания, причем она чаще всего сочетается с назначением препаратов других групп. В 2000 г. ингаляционные глюкокортикостероиды были наиболее широко применяемыми препаратами (табл. 4). При этом предпочтение отдавалось беклометазону (69,54%) и флутиказону (47,72%). Однако обращала на себя внимание очень высокая частота использования кромонов, применение которых при тяжелой степени заболевания согласительными документами совсем не предусматривалось. Тем не менее в 2000 г. недокромил натрия назначался 65,23% пациентов, а кромогликат натрия — 26,14%. Ошибочно высокая частота использования кромонов была связана с двумя врачебными тактическими моментами: выбором этих препаратов в качестве стартовой терапии с использованием максимальных доз или ранней отменой ингаляционных глюкокортикостероидов с переходом на лечение кромонами. В обеих ситуациях тактика являлась неверной, так как сопровождалась увеличением количества обострений заболевания и применения системных кортикостероидов (61,15%). Достаточно высокой была частота использования антагонистов антилейкотриеновых препаратов (12,95%), причем в большинстве случаев они назначались одновременно с кромонами (66,67%).

Анализ динамики противовоспалительного лечения тяжелой астмы за истекшее десятилетие выявил следующие тенденции. Лидирующее положение в терапии заняли комбинированные препараты с фиксированной комбинацией ингаляционных глюкокортикостероидов и пролонгированных β_2 -агонистов (80,08% случаев). Флутиказон/сальметерол использовался чаще, чем будесонид/формотеролом. Эта комбинация препаратов чаще использовалась в ка-

честве стартовой терапии (70,73% случаев) тяжелой астмы и реже — как средство усиления терапии при неэффективности ингаляционных глюкокортикостероидов (29,27%). Соответственно монотерапия высокими дозами ингаляционных глюкокортикостероидов как средство достижения контроля над течением тяжелой астмы была выбрана в 29,27% случаев. Среди применявшихся препаратов по сравнению с 2000 г. произошло существенное перераспределение позиций. Наиболее часто применялся флутиказон (40,04%), затем будесонид (19,92%), и практически утратил свои позиции беклометазон (2,93%).

Достаточно часто при тяжелой астме в 2010 г. назначались антагонисты лейкотриеновых рецепторов (30,08%), причем использовался исключительно монтелукаст. В большинстве случаев он применялся совместно с ингаляционными глюкокортикостероидами (72,07%) и реже — с комбинированными препаратами ингаляционных глюкокортикостероидов и пролонгированных β_2 -агонистов (27,93%). Системные стероиды (преднизолон, солумедрол) назначались редко (8,39%) при тяжелых обострениях заболевания, причем частота их использования значительно снизилась по сравнению с 2000 г. Ни у одного больного с тяжелой астмой в 2010 г. не применялись кромогликат и недокромил натрия.

Согласно Национальной программе «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» (1997), бронхорасширяющие препараты длительного действия не входили в перечень лекарственных средств для проведения базисной терапии. Они рекомендовались в качестве дополнительной терапии при недостаточном эффекте базисной. Кроме того, не допускалось их использование в качестве самостоятельного метода лечения с целью снижения числа ночных приступов астмы. Новая редакция Национальной программы 2008 г. также предписывает на-

значение пролонгированных бронхолитиков в качестве средств базисной терапии бронхиальной астмы у детей только совместно с глюкокортикостероидами. Проведенные исследования стереотипов использования пролонгированных бронхолитиков в 2000 г. и 2010 г. показали (табл. 5), что частота назначения пролонгированных теофиллинов уменьшилась более чем в 2 раза. Однако снизилась и частота использования ингаляционных β_2 -агонистов длительного действия, которые в 2000 г. были представлены исключительно сальметеролом, а в 2010 г. — формотеролом (из-за отсутствия в течение длительного времени на фармацевтическом рынке сальметерола). Уменьшение частоты использования пролонгированных β_2 -агонистов, в частности формотерола, связано с отдаленным приоритетом в лечении больных препаратами с фиксированной комбинацией ингаляционных глюкокортикостероидов и β_2 -агонистов длительного действия. В целом такая тактика значительно повышает комплаентность лечения пациентов с бронхиальной астмой и уменьшает возможный риск применения ими пролонгированных β_2 -агонистов в виде монотерапии.

Существующий ступенчатый подход к назначению противовоспалительных средств при бронхиальной астме определяет минимальную продолжительность одной ступени в 3 мес. Затем, при адекватном контроле заболевания объем терапии может быть уменьшен, при отсутствии же контроля за течением болезни он увеличивается. Несоблюдение этого правила негативно сказывается на эффективности противовоспалительной терапии и способствует развитию обострений астмы. В целом, в 2000 г. у 33,09% детей с бронхиальной астмой длительность терапии составила менее 3 мес, а в 2010 г. таких пациентов было только 13,34% ($p < 0,001$).

Таким образом, сравнительный анализ базисной

противовоспалительной терапии бронхиальной астмы у детей за 10-летний период выявил ряд характерных тенденций. Изменилась психология врачей в отношении начала проведения противовоспалительной терапии: от выжидательной в 2000 г. к активной в 2010 г. При легком течении бронхиальной астмы кромогликат и недокромил натрия уступили свое место ингаляционным глюкокортикостероидам, которые стали самыми назначаемыми препаратами, их частота использования увеличилась в 3,5 раза. Лидером среди ингаляционных глюкокортикостероидов по частоте применения при легкой степени бронхиальной астмы является флутиказон.

Практически полный отказ от использования кромонов у больных со среднетяжелой астмой следует признать не только соответствующим рекомендациям новой редакции Национальной программы (2008), но и логично вытекающим из практики их использования 10 лет назад, когда у многих пациентов на фоне их применения не достигалось контролируемого течения заболевания. Ведущее место в терапии среднетяжелой астмы заняли ингаляционные глюкокортикостероиды и препараты с фиксированной комбинацией ингаляционных глюкокортикостероидов и пролонгированных β_2 -агонистов.

Устранены существенные недостатки в терапии тяжелой астмы, связанные, прежде всего, с использованием кромонов. Препаратами выбора для стартовой и поддерживающей долговременной противовоспалительной терапии у больных с тяжелым течением бронхиальной астмы являются комбинированные препараты ингаляционных глюкокортикостероидов и пролонгированных β_2 -агонистов. Следствием рациональной терапии явилось резкое уменьшение частоты использования системных глюкокортикостероидов, что свидетельствует о достижении у большинства больных контроля над течением заболевания.

Таблица 5. Бронхорасширяющие препараты длительного действия, применяемые при бронхиальной астме (в %)

Степень тяжести	Препараты	2000 г.	2010 г.	$\Delta\%$	χ^2	p
Легкая	Теофиллины	12,71	2,54	–10,17	6,8	0,009
	Сальметерол	3,36	0,00	–3,36	3,05	0,08
	Формотерол	0,00	17,97	17,97	19,8	<0,001
Среднетяжелая	Теофиллины	24,46	16,99	–7,47	1,5	0,22
	Сальметерол	9,35	0,00	–9,35	9,42	0,002
	Формотерол	0,00	15,04	15,04	16,2	0,001
Тяжелая	Теофиллины	60,91	27,93	–32,98	77,7	<0,001
	Сальметерол	56,59	0,00	–56,59	79,7	<0,001
	Формотерол	0,00	6,05	6,05	6,2	0,01
Всего	Теофиллины	32,69	15,82	–16,87	7,8	0,005
	Сальметерол	23,10	0,00	–23,10	26,0	<0,001
	Формотерол	0,00	13,09	13,09	13,9	0,002

Анализ стереотипов использования пролонгированных бронхолитиков за 10-летний период показал существенный отход от практики применения пролонгированных теофиллинов к назначению β_2 -агонистов длительного действия. Существенным фактом следует считать то, что последние, как правило, применяются в составе комбинированных лекарственных средств, содержащих и ингаляционные

глюкокортикостероиды.

Остается недостаточной частота использования антагонистов лейкотриеновых рецепторов, особенно в монотерапии легкой астмы.

У большинства пациентов независимо от степени тяжести бронхиальной астмы длительность одной ступени базисной противовоспалительной терапии составляет не менее 3 мес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». М 2008; 108.
2. Намазова Л.С., Вознесенская Н.И., Торихоева Р.М. и др. Эпидемиология и профилактика аллергических болезней и бронхиальной астмы на современном этапе. *Вопр соврем педиат* 2004; 4: 66—70.
3. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». М 1997; 103.
4. Чучалин А.Г., Смоленов И.В., Огородова Л.М. и др. Фармакоэпидемиология детской астмы: результаты многоцентрового российского ретроспективного исследования. *Пульмонология (Приложение)* 2001; 3—20.
5. Fitzgerald D.J., Speir W.A., Callahan L.A. Office Evaluation of Pulmonary Function. *Am Family Physician* 1996; 54: 2: 525—534.
6. Knorr B., Matz J., Bernstein J.A. et al. Montelukast for chronic asthma in 6- to 14-year-old children. *Pediatric Montelukast Study Group. JAMA* 1998; 279: 15: 1181—1186.
7. Garcia-Garcia M.L., Wahn U., Gilles L. et al. Montelukast, compared fluticazone for control of asthma among 6- to 14-year-old patients with mild asthma: The MOSAIC study. *Pediatrics* 2005; 116: 493—495.
8. Zeiger R.S., Szeffler S.J., Phillips B.R. et al. Childhood Asthma Research and Education Network of the National Heart, Lung, and Blood Institute. Response profiles to fluticazone and montelukast in mild-to-moderate persistent childhood asthma. *Allergy Clin Immunol* 2006; 117: 45—52.

Поступила 20.05.11

Хронические заболевания легких у детей. Под ред. Н.Н. Розиновой, Ю.Л. Мизерницкого М: Практика 2011; 224 с., 66 илл.

В монографии представлены важнейшие хронические заболевания легких у детей, рассмотрены вопросы терминологии и классификации этих болезней. Описаны клинические проявления различных форм хронической бронхолегочной патологии, даны критерии и современные методы диагностики. Отдельные главы посвящены хроническим воспалительным заболеваниям легких, врожденной и наследственной патологии, бронхиальной астме, интерстициальным болезням легких, грибковым поражениям бронхолегочной системы. Рассмотрены особенности течения туберкулеза при хронических неспецифических заболеваниях легких. Изложены принципы терапии хронических заболеваний легких у детей.

Книга адресована педиатрам, пульмонологам, аллергологам, врачам общей практики, сотрудникам научно-исследовательских учреждений и учебных заведений.