

**Е.Н. Охотникова**, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии № 1 Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, глава Ассоциации педиатров Киевской области, г. Киев

# Современные рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы у детей в свете последнего международного консенсуса ICON и обновленного Украинского протокола



Е.Н. Охотникова

**Бронхиальная астма (БА) во всем мире является наиболее частым хроническим заболеванием нижних дыхательных путей у детей, этиология и патогенез которого окончательно не установлены, а потому в настоящее время не существует единых безоговорочных рекомендаций по ее диагностике и лечению. В большинстве случаев дебют БА наблюдается в раннем возрасте, вызывается различными причинами и в зависимости от фенотипа проявления болезни могут либо прогрессировать, либо исчезать. Синдром свистящего дыхания (визинга) у дошкольников может быть результатом различных причин. Примерно у половины детей синдром свистящих хрипов, манифестировавший в первые 6 лет жизни, независимо от лечения исчезает в школьном возрасте. Вместе с тем симптомы БА часто могут персистировать на протяжении всей жизни, особенно у детей с атопией и у больных с тяжелым течением болезни. БА негативно влияет на качество жизни детей и сопряжена с очень высокой стоимостью лечения. В настоящее время существенно улучшить качество жизни пациентов и их семей, а также снизить затраты практического здравоохранения в связи с астмой способно лишь адекватное ведение больных с этим заболеванием. У детей БА ассоциируется с аллергией, особенно в развивающихся странах. Частое воздействие вредных факторов, таких как табачный дым, воздушные поллютанты и инфекции органов дыхания, может приводить к появлению симптомов БА и оказывать влияние на уровень показателей заболеваемости, а иногда и смертности. Следует признать, что в настоящее время предупреждение развития БА не представляется возможным. Вместе с тем у подавляющего большинства больных диагностика астмы вполне осуществима, а достижение и поддержка ее контроля возможна благодаря соответствующей терапии и мониторингу, а также обучению больного и его родителей.**

БА у детей очень часто отличается от таковой у взрослых, что обусловлено функциональной незрелостью органов дыхания и иммунной системы, особенностями естественного течения болезни, трудностями в постановке диагноза и доставке медикаментов, иным и часто непредсказуемым эффектом лечения. Более того, доказательных данных в отношении некоторых рекомендаций по детской БА, изложенных в многочисленных документах, значительно меньше, чем в рекомендациях по астме у взрослых больных.

Поэтому не вызывает удивления то, что различные рекомендации и/или консенсусные документы, определяющие решения в лечении детской астмы, отличаются друг от друга. Несмотря на отсутствие доказательств того, что систематизированный подход к терапии заболевания, в частности соблюдение национальных протоколов, может существенно улучшить прогноз БА и снизить ее распространенность, внедрение в широкую практику таких рекомендаций является первостепенной задачей. Именно поэтому назрела необходимость создания международного согласительного документа по детской астме ICON (International consensus on pediatric asthma – Международный консенсус по астме у детей). Этот документ был представлен в июне 2012 г. на последнем конгрессе Европейской

академии аллергологии и клинической иммунологии (ЕААСІ) в г. Женева (Швейцария) и опубликован в августе 2012 г. в журнале Allergy. В этом документе выделены общие положения и подчеркнуты ключевые моменты, одинаковые для всех рассмотренных национальных рекомендаций ведущих стран-участниц, дана их критическая оценка и изложены комментарии к различиям в них.

## Определение и классификация бронхиальной астмы у детей

Сложность и гетерогенность БА как у взрослых, так и у детей, бесспорна, особенно дискуссионной во многих вопросах является детская астма. На данный момент не существует рекомендаций, предлагающих отдельные определения для взрослой и для детской астмы. Все существующие определения БА имеют описательный характер, включая симптомы болезни и трактовку механизмов ее развития. С небольшими отличиями в словах БА рассматривается как хроническое заболевание, проявляющееся повторными эпизодами свистящих хрипов (визинга), кашля, затрудненного дыхания, ощущения сдавливания в грудной клетке, обычно ассоциированных с вариабельной обструкцией дыхательных путей и гиперреактивностью бронхов.

Хроническое воспаление дыхательных путей признано основой патогенеза

БА. Ремоделирование дыхательных путей отражено только в Японских рекомендациях по лечению астмы. Причинная связь между хроническим воспалением, гиперреактивностью бронхов и симптомами болезни еще недостаточно выяснена. Некоторые рекомендации определяют БА как заболевание, при котором воспаление дыхательных путей приводит к появлению симптомов и гиперреактивности бронхов. Другие документы приоритет в ее развитии отводят гиперреактивности бронхов, вызывающей появление симптомов болезни, и, наконец, в ряде рекомендаций говорится о том, что пока связь между симптомами БА, гиперреактивностью бронхов и воспалением дыхательных путей остается неясной.

Определения БА часто содержат много информации, в частности о типах клеток – тучные клетки, эозинофилы и др., о времени появления симптомов – преимущественно ночью или рано утром, об обратимости обструкции (часто указывается), о триггерах заболевания – вирусные инфекции, физическая нагрузка, экспозиция аллергенов. Важность каждого из этих элементов может быть обоснована. Однако эти дополнения не являются необходимыми и характерными только для БА. Поэтому такие детальные формулировки определения астмы не добавляют осязаемой для восприятия значимости или специфичности к выше упомянутому определению, которое содержит повсеместно принятые элементы.

Рабочая формулировка определения БА представлена симптомами, изложенными во всех рекомендациях.

В новом отечественном протоколе диагностики и лечения БА у детей в определении заболевания также отражены все характерные клинические проявления астмы с указанием критического времени появления симптомов (ночью и ранним утром), а также ключевые компоненты бронхообструкции.

## Определение астмы

Астма – это хроническое воспалительное заболевание, которое ассоциируется с вариабельностью обструкции дыхательных путей и бронхиальной гиперреактивностью, что проявляется повторяющимися эпизодами визинга, кашля, затрудненного дыхания и ощущением сдавливания в грудной клетке.

## Классификация бронхиальной астмы у детей

Для отражения различий в ведении больных в классификации БА у детей использовались некоторые факторы.

Возраст – значимый классификационный фактор, очень важный для диагноза и лечения БА. Существует общее мнение о целесообразности выделения возрастных категорий 5 и 12 лет в связи с существенными клиническими и эпидемиологическими особенностями астмы, характерными для этих периодов детства. В некоторых рекомендациях «младенческая астма» рассматривается как БА у детей в возрасте менее 2 или 3 лет. В большинстве документов отражены специальные характеристики подростковой астмы.

Намного меньше общих позиций в случае определения тяжести и персистенции симптомов, которые интенсивно использовались в прошлой классификации БА. В отношении персистенции симптомов астма обычно определяется как интермиттирующая и персистирующая. По тяжести течения персистирующая БА подразделяется на легкую, среднетяжелую и тяжелую. Классификации БА по тяжести/персистенции требуют уточнения различий между исходной тяжестью заболевания, отсутствием ответа на лечение и другими факторами, например приверженностью к терапии. В настоящее время эти классификации рекомендованы только для первичного определения тяжести БА, а в остальных случаях используется понятие «контроль», которое более значимо с клинической точки зрения.

В целом контроль БА рассматривается как динамический классификационный фактор, необходимый для подбора лечения. Есть различия в терминах для определения уровней контроля БА. Чаще выделяют три уровня – контролируемая, частично контролируемая и неконтролируемая. Некоторые документы предлагают термин «полный контроль», определяемый как состояние с отсутствием активности заболевания (табл.).

Определение степени тяжести и уровня контроля БА, а также различия между текущим ухудшением течения

Продолжение на стр. 8.

Таблица. Уровни контроля астмы					
		Уровень контроля			
		полный	хороший	частичный	отсутствует
Критерии контроля	Дневные симптомы	нет	≤2/нед	>2/нед	постоянные еженедельные
	Ночные симптомы	нет	≤1/мес	>1/мес	
	Потребность в препаратах скорой помощи	нет	≥2/нед	>2/нед	ежедневная
	Ограничение активности	нет	нет	присутствует	выраженное
	Функция легких – ОФВ <sub>1</sub> , ПСВ	≥80%	≥80%	60-80%	<60%
Будущие риски	Обострения (в год)	0	1	2	>2
	Побочные эффекты от проводимой терапии	нет	возможны	возможны	возможны

**Е.Н. Охотникова, д.м.н., профессор, завідувача кафедрою педіатрії № 1 Національної медичної академії післядипломного освіти ім. П.Л. Шупика, голова Асоціації педіатрів Київської області, г. Київ**

## Современные рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы у детей в свете последнего международного консенсуса ICSN и обновленного Украинского протокола

Продолжение. Начало на стр. 7.

болезни и будущими ее рисками предложено в NAEP и GINA. Несмотря на то что в других документах нет выделения понятий «тяжести» и «контроля» БА, все же эти два элемента целесообразно применять в практической работе и рассматривать отдельно друг от друга, поскольку, во-первых, степень тяжести и уровень контроля легко можно установить, во-вторых, их использование позволяет оценивать ответ на проводимую терапию.

Многие национальные документы выделяют фенотипы БА. Рекомендации PRACTALL предлагают классификацию болезни по фенотипам в зависимости от наличия очевидных триггеров (вирусиндуцированная, астма физического напряжения, аллергически индуцированная и невыясненная), и также рекомендуют их учет при выборе терапии. У многих больных могут быть идентифицированы несколько очевидных триггеров, с течением времени их значимость может меняться, что подчеркивает трудности в создании простой классификации БА. Будущая классификация по фенотипам должна определять выбор тактики ведения детей с БА. В большинстве документов отдельно выделяется «астма физического усилия» и «тяжелая астма».

В отечественном протоколе по БА у детей ключевые позиции классификации совпадают с данными рекомендациями, но выделяются форма заболевания (аллергическая, инфекционно-аллергическая и смешанная), степень тяжести течения (интермиттирующая, персистирующая — легкая, среднетяжелая и тяжелая), три уровня контроля (контролируемая, частично контролируемая и неконтролируемая), период (обострение, контроль и ремиссия) и осложнения заболевания, однако нет выделения фенотипов астмы.

### Патогенез и патофизиология бронхиальной астмы у детей

Существует общепринятое мнение о том, что БА — это заболевание, обусловленное хроническим воспалением, гиперреактивностью дыхательных путей и их структурными изменениями, названными «ремоделированием бронхов».

БА может начинаться в различном возрасте, но в большинстве случаев она дебютирует в раннем детстве. Во всем мире отмечается рост распространенности астмы, хотя в некоторых странах регистрируется ее стабильный уровень. Развитие БА определяется как генетическими, так и факторами окружающей среды. Последние стараются идентифицировать для предупреждения формирования БА. Во многих рекомендациях в качестве возможных причинных факторов указаны инфекции, стресс, воздушные загрязнители, аллергии и табакокурение. Повышение уровня IgE, особенно у детей раннего возраста, рассматривается как важный фактор

риска развития БА, правда, преимущественно в развивающихся странах.

К сожалению, в настоящее время эти знания не использованы для создания успешных программ по первичной профилактике БА. Рекомендовано избегать воздействия табакокурения во время беременности и табачного дыма в период новорожденности как значимого вредного фактора окружающей среды, который может быть предложен для первичной профилактики астмы (В). Другие, потенциально полезные рекомендации, такие как диета кормящей матери, применение витамина D, факторы, способные мобилизовать регуляторные иммунные механизмы в плане первичной профилактики БА (оральные бактериальные продукты, иммуномодуляторы) активно изучаются и требуют доказательного подтверждения.

Персистирующая БА рассматривается как заболевание с хроническим воспалением дыхательных путей, в котором участвует большое количество тучных клеток, эозинофилов, лимфоцитов, макрофагов, дендритных и других клеток. Структурные клетки (эпителиальные и гладкомышечные) также вносят свой вклад в развитие воспаления. Продуцируемые клетками воспаления и структурными клетками медиаторы — цитокины, хемокины и цистеиниловые лейкотриены усиливают воспалительный ответ и способствуют сужению дыхательных путей и их гиперреактивности. Гиперреактивность вызывает чрезмерный спазм гладкой мускулатуры дыхательных путей в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а у детей с атопией — на специфические аллергены. Нейрогенные механизмы бронхообструкции в основном инициируются воспалением и стимулируют развитие гиперреактивности.

Развитие острых эпизодов сужения просвета дыхательных путей обусловлено сочетанием отека, инфильтрации воспалительными клетками, гиперсекреции, спазма гладкой мускулатуры и десквамации эпителия. Такие изменения чаще всего обратимы. Однако при прогрессировании БА может формироваться постоянное сужение дыхательных путей. При этом структурные изменения в них ассоциируются с ремоделированием дыхательных путей за счет гипертрофии гладкой мускулатуры, повышения васкуляризации субэпителиальной ткани, утолщения базальной мембраны и отложения под эпителием различных структурных протеинов, в результате чего теряется эластичность дыхательных путей. Ремоделирование описано у взрослых, больных астмой. У детей оно наблюдается при наиболее тяжелых вариантах болезни.

### Естественное течение заболевания

Симптомы БА могут персистировать или исчезать, а затем рецидивировать. Естественное течение и прогноз астмы

особенно важны у детей, поскольку у значительной их части визинг к определенному возрасту исчезает. Вероятность длительной ремиссии или прогрессирование и персистенция заболевания достаточно широко отражены в медицинской литературе прошлого десятилетия. Однако в современных документах вопросы естественного течения болезни не освещены, за исключением положения о том, что БА стартует в раннем возрасте и приобретает хроническое течение.

Наиболее детализированные сведения и ссылки на источники литературы о естественном течении БА содержат рекомендации NAEP. У детей, имевших визинг в первые 3 года жизни, в большинстве случаев его симптомы в возрасте после 6 лет не развиваются. Установлено, что снижение функции легких у детей в шестилетнем возрасте регистрируется преимущественно в тех случаях, когда появление симптомов отмечалось в возрасте до 3 лет. Прогностический индекс высокого риска развития астмы API (Asthma Predictive Index) учитывает в качестве больших критериев наличие подтвержденной БА у родителей и диагностированного врачом атопического дерматита у ребенка, а эозинофилию периферической крови, визинг, вызванный вирусными инфекциями, и диагностированный врачом аллергический ринит — в качестве малых критериев. Индекс API достаточно информативен в определении прогноза персистенции БА к шестилетнему возрасту у детей, которые до 3 лет имели интермиттирующий визинг. Однако как минимум в трех популяционных исследованиях показано, что использование API в качестве предиктора персистенции заболевания, в частности в раннем школьном возрасте, имеет весьма скромную прогностическую ценность. Применение API у детей рекомендовано также GINA до 5 лет (С). Однако экстраполирование данных этих исследований на конкретного пациента и на клиническое течение заболевания или на различия популяции детей с целью определения будущих рисков не представляется правомерным.

Рекомендации PRACTALL также делают акцент на вариабельности естественного течения повторного визинга в раннем детстве. У младенцев с повторными эпизодами визинга более высокий риск развития персистирующей БА к моменту достижения взрослого возраста. Дети с атопией чаще продолжают развивать визинг. Наличие тяжелых симптомов БА в первые годы жизни ребенка также очень сильно влияет на дальнейший ее прогноз. Тем не менее частота эпизодов заболевания с возрастом значительно уменьшается.

### Диагностика

Наличие в анамнезе повторных эпизодов визинга обычно принимается за отправную точку в постановке диагноза БА у детей. В некоторых рекомендациях предлагается произвольное их количество — три или более таких эпизодов за год. Обычно для постановки диагноза БА важен характер симптомов: повторных эпизодов кашля, визинга, затрудненного дыхания или ощущения сдавливания в грудной клетке, вызванных действием различных стимулов — вирусной инфекции, табакокурения или аллергенов (аллергенов животных, пыльцы растений и др.), инфекций дыхательных путей, физической нагрузки,

плача, смеха, появляющихся ночью или рано утром (А, В). Наличие атопии (атопический дерматит, аллергический ринит, пищевая/аэроаллергенная сенсибилизация) у ребенка и БА в семейном анамнезе повышают вероятность прогноза астмы.

Учитывая то что данные симптомы не являются патогномичными только для БА и могут отмечаться при других патологических состояниях, крайне важным является корректное проведение дифференциального диагноза для исключения как наиболее частых в детском возрасте заболеваний, так и достаточно редких, но тяжелых болезней, о чем указано с очень небольшими различиями во всех рекомендациях.

В отечественном протоколе по БА у детей также указаны причины, индуцирующие формирование астмы, и факторы, способствующие развитию ее обострений; приведены анамнестические, клинические и дополнительные (данные спирометрии, рентгенографии и результаты алергодиагностики и лабораторного обследования) диагностические критерии, а также особенности постановки диагноза БА у детей первых 5 лет жизни с особым акцентом на количество ( $\geq 3$  за год) эпизодов свистящих хрипов.

### Оценка функции легких

Оценка функции легких необходима как для постановки диагноза БА, так и для мониторинга состояния пациента. Следует подчеркнуть, что нормальная функция легких не исключает диагноза астмы, особенно при интермиттирующем и легком ее течении. Поэтому этот метод в диагностике БА оценивается как вспомогательный. Его выполнение в момент наличия у ребенка симптомов астмы повышает его чувствительность.

Проведение спирометрии рекомендовано детям, которые способны правильно понять и хорошо выполнить все инструкции исследователя. Минимальный возраст детей, у которых можно ожидать правильного выполнения спирометрии, соответствует 5-7 годам. У детей этого возраста получено достаточно доказательств в отношении значимости результатов данного теста, как это отмечено у взрослых (ОФВ<sub>1</sub> <80% от должного, обратимость после ингаляции бронходилататора —  $\geq 12\%$ , 200 мл или более 10% от должного).

Измерение ПСВ, включая обратимость и вариабельность, также помогает в постановке диагноза БА у детей, правильно выполняющих этот тест. Вместе с тем NAEP говорит о том, что у отдельных пациентов показатели ПСВ находятся в очень широком диапазоне, поэтому этот тест должен использоваться для мониторинга, а не для постановки диагноза астмы.

У детей младше 5 лет могут использоваться более новые тесты, требующие меньших навыков, например осциллометрия и измерение специфической бронхорезистентности, однако во многих странах они не доступны для широкого применения.

В отечественном протоколе по БА у детей также отмечена важность правильного проведения спирометрии и использования диагностически значимых показателей ОФВ<sub>1</sub> и ПСВ <80% от должного, обратимости нарушений бронхиальной проходимости (прирост ОФВ<sub>1</sub> на 12% (или 200 мл), суточной вариабельности ПСВ >20%.

### Оценка бронхиальной гиперреактивности и воспаления дыхательных путей

Гиперреактивность дыхательных путей выявляется с помощью провокационных тестов с вдыханием метахолина, гистамина, маннитола, гипертонического раствора поваренной соли, холодного воздуха и используется у взрослых для постановки диагноза БА. В большинстве документов проведение этих тестов у детей рекомендовано с ограничением, так как обоснований для их использования у детей еще недостаточно, поскольку возрастные дозы вдыхаемых веществ еще не стандартизованы. Тест с физической нагрузкой также может быть использован для оценки гиперреактивности дыхательных путей, однако его очень трудно стандартизировать для детей различных возрастов. Эти методологические проблемы привели к тому, что в общей практике проведение тестов для выявления гиперреактивности используется очень ограниченно, чаще они применяются в клинических исследованиях.

Хотя в документах не указана необходимость определения уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе (FENO), накопленные в настоящее время данные подтверждают его диагностическую ценность для выявления эозинофильного воспаления в дыхательных путях и прогноза выраженности ответа на проводимую глюкокортикоидную терапию, а также для оценки активности воспаления дыхательных путей в качестве показаний к коррекции дозы глюкокортикоидов и выявления нарушения приверженности к лечению ими. Однако во многих странах этот метод используется только в крупных центрах.

Хотя уровень эозинофилии мокроты расценивается как многообещающий метод, в настоящее время его ценность не подтверждена достаточным количеством данных, а поэтому не поддерживается существующими рекомендациями по диагностике и мониторингу детской БА.

Отечественный протокол по БА у детей тоже рекомендует проведение провокационных тестов с физической нагрузкой, гистамином и метахолином для выявления гиперреактивности бронхов и определение эозинофилии крови, спонтанной или индуцированной мокроты, уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе.

### Выявление атопии

Мнение о том, что наличие атопии нужно выявлять у всех детей с предполагаемым или установленным диагнозом БА, содержится во всех документах. Идентификация специфической сенсибилизации помогает подтвердить диагноз, выявить причинные аллергены и прогнозировать ее персистенцию. С этой целью используются как методы *in vivo* (кожный прик-тест), так и *in vitro* (уровень специфического IgE сыворотки) с учетом легкости их выполнения, неинвазивности и высокого уровня доказательств.

Существуют различные подходы к диагностике БА в зависимости от возраста ребенка. Большинство рекомендаций отмечают сложности в диагностике астмы у детей младше 2-3 лет. Кроме того, из-за недостаточности объективных показателей для диагностики БА у детей этого возраста плохой ответ на лечение, вариабельность естественного течения и диагноз БА в раннем возрасте являются предварительными.

В случае сомнений в диагнозе БА, особенно у детей до 5 лет, можно рекомендовать короткий (трехмесячный) курс терапии ингаляционными глюкокортикоидами. Улучшение состояния ребенка в период лечения и ухудшение при его прекращении подтверждает диагноз БА, хотя отсутствие эффекта терапии его не исключает (D).

В разных документах по детской астме предложены различные фенотипы БА, однако еще нет четких критериев диагностики каждого из них. Исключение составляет лишь астма физического напряжения.

В отечественном протоколе по БА у детей также даны рекомендации по использованию аллергологической диагностики (прик-тест проводится детям с 3 лет; определение общего и аллерген-специфических IgE в сыворотке крови) для выявления атопии.

### Принципы ведения детской астмы

Несмотря на существующие различия в структуре различных рекомендаций и подаче материалов в отношении принципов и компонентов ведения БА у детей, все документы содержат общие основные положения, в том числе необходимость длительного лечения и возможность его изменения с течением времени.

Пациенты и их родители должны быть обучены оптимальному ведению астмы и сотрудничать с работниками здравоохранения. Образование и формирование взаимоотношений между ними – ключевой момент успешной терапии БА у детей (A, B).

Выявление (A) и устранение (B, C) контактов со специфическими (аллергенами) и неспецифическими триггерами (табакокурением, но не физической нагрузкой) и факторов риска также достаточно важно, поскольку они могут инициировать и поддерживать воспаление в дыхательных путях.

Оценка и мониторинг контроля БА должны проводиться регулярно, причем как активности болезни, так и оценки эффекта проводимого лечения (A, B).

Фармакотерапия является краеугольным камнем лечения БА. Оптимальное использование медикаментозных препаратов в большинстве случаев может помочь контролировать симптомы и уменьшать будущие риски прогрессирования заболевания.

При доказанной причинной связи БА с конкретными аллергенами выявляются показания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии (B).

Заметна тенденция к рассмотрению вопроса о выборе лечения в зависимости от фенотипа БА, однако определенного подхода к этому лечению пока нет. Астма физического напряжения выделяется во всех рекомендациях, причем предложены особые подходы к ведению детей с этим фенотипом БА. В документах также отдельно рассматривается лечение тяжелой и астмы, резистентной к терапии, предлагаются рекомендации по ведению больных БА с учетом возраста ребенка с выделением двух-трех возрастных периодов. В большинстве документов отражен вывод о том, что для самой младшей возрастной группы рекомендации по лечению БА имеют наиболее слабую доказательную базу.

Во всех рекомендациях подчеркивается, что целью лечения БА является контроль над течением заболевания, включая снижение вероятности развития будущих рисков, прежде всего

обострений болезни. В более ранних документах отмечалось, что лечение БА может повлиять на ее естественное течение, однако результаты нескольких последних исследований показали, что даже длительное лечение ингаляционными глюкокортикоидами, несмотря на их большие преимущества, не приводит к улучшению естественного течения БА (A). Аллергенспецифическая иммунотерапия признается единственным в настоящее время методом, потенциально способным изменить естественное течение БА. Вместе с тем данные различных исследователей весьма спорны и противоречивы, поэтому требуется дальнейшее изучение этого вопроса.

В отечественном протоколе по БА у детей также содержатся сходные принципы терапии заболевания, и подчеркивается цель лечения – контроль над течением астмы и его поддержание, его постоянная оценка и мониторинг, но не предлагается терапия в зависимости от фенотипов БА в связи с отсутствием их выделения в классификации.

### Образование

Образование пациентов и их родителей не должно проводиться однократно – его следует осуществлять при каждом осмотре ребенка. Имеется общее мнение в отношении базовых элементов обучения пациентов с БА: первичная информация о естественном течении болезни, сведения о том, что БА – хроническая патология, требующая длительного лечения, информация о различных видах медикаментов (препаратов для постоянного приема и медикаментов для скорой помощи). Важно подчеркивать необходимость соблюдения рекомендаций врача по приему медикаментов даже при отсутствии симптомов, обучать пациента технике ингаляций и использованию пикфлоуметра для мониторинга состояния ребенка. Обучение должно строиться с учетом социально-культурного уровня семьи.

Образование должно быть неотъемлемой частью процесса ведения ребенка с БА (A). Оно не заменяет экспертную медицинскую помощь, но помогает пациенту и родителям стремиться к достижению и поддержанию контроля БА, формированию эффективных взаимоотношений с работниками органов здравоохранения. Это касается устранения контактов с триггерами – инфекциями, аллергенами, табакокурением.

Во всех рекомендациях предлагается использовать составленный персональный план ведения больного (B). Он должен включать режим ежедневной терапии, специфические инструкции по раннему выявлению и соответствующему ведению обострений БА или инструкции в связи с потерей ее контроля. Очень важно обучение правильной интерпретации симптомов, равно как и оценка утренней ПСВ для определения текущего статуса (A), что наиболее сложно оценить у маленьких детей. К сожалению, понимание необходимости составления персонального плана ведения больного астмой (*asthma action plan*) явно недостаточное как среди пациентов, так и практических врачей.

Единодушно признано, что для разных возрастных групп должны быть приняты разные подходы к лечению. Ряд документов (PRACTALL) предлагает образовательные программы по ведению БА у детей младшего возраста,

в которых предусмотрено участие более старших детей, имеющих свой опыт применения индивидуальной программы лечения и обученных правильному контролю за своим состоянием.

В первичном обучении могут участвовать пациенты, их родители и врачи, приглашенные из других клиник. Большое количество детей с БА способствует лучшему восприятию обучающей программы (B). Пациентов и их семьи можно также обеспечить короткими образовательными курсами в отделениях неотложной терапии для детей с обострениями БА. Альтернативным методом может быть компьютерное образование и интернет-обучение, особенно для детей старшего возраста и подростков (B).

В отечественном протоколе по БА у детей нет конкретных предложений по обучению пациентов с астмой и их родителей.

### Уменьшение контактов с триггерами и их воздействиями

Симптомы БА и ее обострений могут вызываться различными стимулами, как специфическими, так и неспецифическими. Логично избегать воздействия этих факторов, что может оказать положительный эффект на активность процесса. С точки зрения патогенеза БА контакт с аллергеном является IgE-зависимой реакцией на ингаляционные аллергены (B). Однако не все аллергены одинаково значимы для разных больных.

Существует некоторая неопределенность в отношении роли предотвращения контакта с аллергенами. Домашние аллергены (пыль, животные, тараканы, плесень) рассматриваются как очень важные триггеры, требующие обязательного исключения (B, D в зависимости от вида аллергенов). Очень трудно, а зачастую невозможно, полностью избежать воздействия аллергенов, и это нередко очень дорого и неудобно для пациентов. Существующими методами практически невозможно предупредить воздействие аллергенов, однако, если в будущем будет изобретен способ измерения общей концентрации аллергенов в воздухе и их удаления, тогда это будет клинически значимо (A), пока же это имеет вспомогательное значение. Предупреждение воздействия внешних аллергенов – еще более сложная задача. Единственной рекомендацией в этом плане может быть выезд из данного региона на период цветения тех или иных значимых растений.

Внешние и домашние аллергены играют огромную роль в развитии и провокации обострений БА, особенно в развивающихся странах. Несомненно то, что необходимо избегать активного курения в подростковом возрасте и воздействия табачного дыма (пассивного курения) в более младшем возрасте у детей с БА (C). Если доказана связь БА с приемом медикаментов или определенной пищи, необходимо их также исключить.

В отечественном протоколе по БА у детей имеются указания на необходимость устранения контактов со значимыми для пациента факторами окружающей среды.

Данная информация предоставлена в качестве информационной поддержки врачам. Мнение, изложенное в материале, отражает точку зрения авторов и может не совпадать с точкой зрения компании MSD.

Продолжение  
в следующем номере.

