

31. Machado L., Stalenheim G., Malmberg P. // Clin. Allergy.— 1986.— Vol. 16.— P. 111—117.
32. Metzger W., Zavala D., Richerson H. et al. // Am. Rev. Respir. Dis.— 1987.— Vol. 135.— P. 433—440.
33. Murphy K. et al. // Ibid.— 1986.— Vol. 134.— P. 62.
34. Murray A., Fergusson A. // Pediatrics.— 1983.— Vol. 71.— P. 48.
35. Nagy L., Lee T., Kay A. B. // N. Engl. J. Med.— 1982.— Vol. 306.— P. 457—501.
36. Nsouli T., Nsouli S., Bellanti J. // Ann. Allergy.— 1988.— Vol. 60.— P. 379—390.
37. Perys J. // Clin. Allergy.— 1973.— Vol. 3.— P. 1.
38. Pepys J., Davies R., Breslin A. et al. // Ibid.— 1974.— Vol. 4.— P. 13.
39. Platt-Mills T., Stevens W. // Clin. Exp. Allergy.— 1989.— Vol. 19.— P. 399—405.
40. Prin L., Capron M., Tonnell A. et al. // Int. Arch. Allergy.— 1983.— Vol. 72.— P. 336.
41. Reed C. // Triangle.— 1988.— Vol. 27.— P. 61—65.
42. Robertson D., Kerigan A., Hargreave F., Dolovich J. // J. Allergy Clin. Immunol.— 1974.— Vol. 7.— P. 379—390.
43. Shampain M., Behrens B., Larnen G. et al. // Am. Rev. Respir. Dis.— 1982.— Vol. 126.— P. 493—498.
44. Silberstein D., David J. // Immunol. Today.— 1988.— Vol. 167.— P. 219.
45. Solley G., Gleich G., Jordan R. et al. // J. Clin. Invest.— 1976.— Vol. 58.— P. 408—420.
46. Sotomayer H., Badier M., Verfloet D. et al. // Am. Rev. Respir. Dis.— 1984.— Vol. 130.— P. 56—63.
47. Stalenheim G., Machado L. // J. Allergy Clin. Immunol.— 1985.— Vol. 75.— P. 508—512.
48. van Bever H., Stevens W. // Clin. Exp. Allergy.— 1989.— Vol. 19.— P. 406—409.
49. Wardlaw A., Collins J., Kay A. B. // Int. Arch. Allergy.— 1987.— Vol. 82.— P. 518—525.
50. Wardlaw A. // Am. Rev. Respir. Dis.— 1988.— Vol. 137.— P. 62.
51. Warner J. // Arch. Dis. Child.— 1976.— Vol. 51.— P. 905.
52. Zetterstrom O. // Clin. Allergy.— 1978.— Vol. 8.— P. 77—87.

Поступила 09.04.92.

Дискуссии за круглым столом

© И. Б. РЕЗНИК, 1992

УДК 616.248-053.2

И. Б. Резник

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ: ДИАГНОЗ И КЛАССИФИКАЦИЯ

НИИ педиатрии АМН РФ, Москва

В СССР в течение многих лет применяется классификация детской астмы, разработанная С. Ю. Кагановым и Н. А. Тюриным [3, 4, 7]. Она рассматривает бронхиальную астму как аллергическое заболевание, выделяет три формы: атопическую, инфекционно-аллергическую и смешанную, что основано на представлении о двух группах этиологических факторов (небактериальная и бактериальная сенсибилизация) и наличии трех типов иммунного ответа (реагиновый, иммунокомплексный и клеточный); различает тяжелое, среднетяжелое и легкое течение болезни, а также периоды: предприступный, приступ, постприступный и межприступный (ремиссия). Выделяют также типичную (приступы удушья, астматический бронхит) или атипичную (упорный кашель, приступы острой эмфиземы, кратковременное затруднение дыхания) астму.

Практика диагностики и лечения детей, страдающих этим заболеванием, приводит к выводу, что значительная часть больных с рецидивирующими эпизодами бронхиальной обструкции не укладывается в данную классификацию.

Такое положение вещей привело к трем отрицательным последствиям: (1) практические врачи

избегают первичной постановки этого диагноза, (2) детские аллергологи непомерно большой доле больных выставляют диагноз смешанной формы заболевания и (3) большая группа больных с рецидивами бронхиальной обструкции остается неклассифицированной.

Отсутствие четких критериев по существу вуалирует диагноз, внося неопределенность в план лечения больного и построение прогноза, а также в статистику, касающуюся детской астмы: низкая, по сравнению с другими урбанизированными странами, заболеваемость бронхиальной астмой у детей в СССР, до 1 % против 5—10 % [10, 12, 19, 20], скорее всего указывает на гиподиагностику этого заболевания в нашей стране, связанную с отличиями в критериях диагноза и интерпретации начала заболевания.

Таким образом, в настоящее время назрела необходимость в конструктивной дискуссии для переоценки определения, критериев диагностики, расшифровки возможных вариантов течения заболевания.

В настоящей работе мы выносим на обсуждение ряд формулировок, касающихся данного предмета.

1. Верификация диагноза. Когда следует ставить диагноз «бронхиальная астма»? Если в типичных случаях он не вызывает сомнения, то «периферия» этого состояния весьма размыта и решение вопроса о диагнозе, как правило, затруднительно.

Определение бронхиальной астмы как обязательно или в основном аллергического заболевания нельзя считать правильным: более того, аллергия вообще не входит в понятие бронхиальной астмы, так как не является ее обязательным компонентом. Единственным необходимым признаком заболевания можно считать наличие гиперреактивности дыхательных путей любого генеза, выражающейся клинически в повторных эпизодах бронхиальной обструкции.

Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста (с последующей астмой и без нее) может быть обусловлен респираторными инфекциями, вызывающими развитие сохраняющейся годами гиперреактивности (например РС, парагрипп, адено). Частой клинической ситуацией является развитие в раннем детском возрасте нескольких ОРВИ с обструктивным бронхитом/бронхиолитом, однако к возрасту 3—4 года эта серия прекращается. В связи с этим для диагностики бронхиальной астмы иногда вводятся возрастные ограничения: диагноз не выставляется в возрасте до 2 или 3 лет, хотя во многих случаях в анамнезе развивается бронхиальная астма. В то же время бывают варианты течения астмы, когда приступы возникают с первого года жизни, не всегда связаны с ОРВИ; у ряда больных они прекращаются к 3—4 годам, а у ряда сохраняются длительно.

В этих клинически очень сходных группах можно выделить некоторые феноменологические различия: (а) разную частоту положительного аллергологического анамнеза, повышение IgE и эозинофилию; (б) разнонаправленные сдвиги в системе цАМФ и (в) различия в ответе на метилксантины [1, 2, 5].

Являясь поводом для теоретического обсуждения, как проявление статистических закономерностей, эти признаки часто малоинформативны для диагностики и построения прогноза у конкретного больного.

Кроме того, Н. Williams и К. N. McNichol [20] в проспективном исследовании показали, что исходы заболевания в группах детей со свистящим дыханием, спровоцированным только ОРВИ или только неинфекционными факторами, одинаковы.

Таким образом, теоретически у детей младшего возраста можно разделить два состояния, протекающих с ведущим синдромом бронхиальной обструкции: (1) бронхолит/обструктивный бронхит с сохраняющейся в последующем гиперреактивностью дыхательных путей и (2) «первичную» бронхиальную астму (аллергической и неаллергической этиологии). Однако на практике

нет и, по-видимому, не может быть общего согласия в вопросе, где кончается «норма» или «бронхит» и где начинается «астма» [13].

В связи с этим, учитывая сходный прогноз, представляется целесообразным все случаи бронхиальной обструкции, развившейся три и более раз [18], независимо от вызвавших их причин, рассматривать как бронхиальную астму.

Дополнительными опорными пунктами для диагностики могут быть следующие симптомы, характерные в основном для экзогенной (см. ниже) астмы:

1) наличие аллергических проявлений во время осмотра и/или в индивидуальном анамнезе;

2) наличие аллергических реакций и/или заболеваний в семье;

3) развитие бронхиальной обструкции вне ОРВИ;

4) явная связь с внешними факторами: аллергенами (пыль, пыльца, животные, плесень, пища и пищевые добавки, пр.); irritантами (табачный дым, анилиновые красители, резкие запахи, SO₂, и пр.); физическими факторами (холодный воздух, физическая нагрузка, метеорологические факторы, пр.); нестероидными противовоспалительными препаратами — НСПВП (аспирин и пр.); эмоциональной нагрузкой (гнев, смех, плач, пр.);

5) редукция бронхоспазма β-агонистами или теофиллином;

6) эозинофилия периферической крови (более 500 в мм³), секретов респираторного тракта (из носа);

а при наличии расширенных диагностических возможностей:

7) обструктивные признаки на спирограмме (снижение ОФВ₁ и другие), положительные провокационные тесты и тесты с бронхолитиками;

8) повышение общего уровня IgE более 100 МЕ/мл;

9) наличие специфических антител (положительные кожные пробы, RAST и пр.).

Особенно трудной, часто невозможной является трактовка одиночного (первого?) эпизода свистящего дыхания. По-видимому, диагноз бронхиальной астмы не должен вызывать сомнения в случае, если приступ бронхиальной обструкции развился у ребенка дошкольного возраста или школьного возраста вне респираторной инфекции и при отчетливом положительном ответе на введение бронхоспазмолитиков.

Из атипичных форм астмы наибольшие проблемы может вызывать хронический или рецидивирующий сухой ночной кашель. То обстоятельство, что при этом состоянии отмечаются множественные аллергические симптомы в индивидуальном и семейном анамнезе, характер кашля не отличается от ночного кашля, наблюдаемого у детей в сочетании с типичными астматическими проявлениями, применение бета-агонистов или теофиллина приводит к облегчению симптомов

и что у определенной доли больных в последующем присоединяются симптомы свистящего дыхания, позволяет рассматривать это заболевание как вариант астмы.

Что касается кратковременных эпизодов вздутия или затрудненного дыхания, то нет оснований выделять их из более развернутых приступов бронхиальной обструкции. Включение перечисленных категорий больных в разряд страдающих бронхиальной астмой фактически снимает вопрос о формулировках типа «предастма» или «формирующаяся бронхиальная астма».

Итак, что такое астма? Утверждение, что термин «астма» характеризуются состояния, отличающиеся от больного к больному, не может удовлетворить врача, тем более что состояние это в большинстве случаев распознается безошибочно и связано это с тем, что различные варианты болезни — это всегда комбинация ограниченного круга элементов с общим патофизиологическим итогом: рецидивирующим сужением дыхательных путей и с общими, во многом, подходами к терапии.

Из различных определений астмы наиболее удачной представляется формулировка, принятая American Thoracic Society [8]:

Бронхиальная астма — это хроническое заболевание, характеризующееся повышенной реактивностью дыхательных путей на различные стимулы и проявляющееся распространенной обструкцией, тяжесть которой изменяется спонтанно или в результате проводимой терапии.

Это определение целесообразно снабдить следующими комментариями. Диагноз бронхиальной астмы следует выставлять:

— детям старше 2 лет, развивших три и более типичных эпизода бронхиальной обструкции или их эквивалента, купирующихся бета-агонистами, независимо от наличия или отсутствия экзогенных причин;

— детям любого возраста, развивших три и более типичных эпизода бронхиальной обструкции или их эквивалента, не связанных с ОРВИ и при наличии явных экзогенных причин;

— детям любого возраста, развивших типичный эпизод бронхиальной обструкции при наличии сопутствующих симптомов, характерных для бронхиальной астмы, и полном или частичном эффекте бронхоспазмолитиков.

2. Формы бронхиальной астмы. В настоящее время у детей общепринято выделение трех основных форм заболевания: (1) атопической, (2) инфекционно-аллергической и (3) смешанной. Представленная классификация предполагает различие этиологических факторов и иммунологических механизмов, лежащих в основе болезни. Это разделение по сути восходит к классификации Rackemann (1928 г.) [15], разделившего астму на экзогенную — extrinsic (аллергическую) и эндогенную — intrinsic (идиопатическую, инфекционно-аллергическую).

Однако такая классификация болезни требует переосмысления в силу ряда обстоятельств.

Во-первых, иммунологический подход охватывает только аллергические формы заболевания, которые составляют в детском возрасте примерно половину случаев. При этом все варианты заболевания неаллергической этиологии остаются в принципе «неклассифицируемыми».

Во-вторых, на сегодня нет доказательств роли бактериальной сенсibilизации в развитии приступов удушья и в связи с этим, по крайней мере в детском возрасте, правомочность диагноза «инфекционно-аллергическая бронхиальная астма» является сомнительной. Связь обострений бронхиальной астмы с ОРВИ характерна для любого варианта заболевания и никак не указывает на этиологию и патогенетический механизм бронхиальной обструкции, не свидетельствует о клеточно-опосредованной (ГЗТ, IV тип) сенсibilизации к инфекционным агентам. К ней не имеет отношения и обнаруженная выработка IgE-АТ к RSV. Повторные ОРВИ способствуют гиперреактивности или сенсibilизации небактериальными аллергенами (I тип) у предрасположенного к атопии организма.

В-третьих, постулат о присутствии у большинства больных комбинации иммунологических механизмов гиперчувствительности привел к непродуктивному феномену частого определения формы бронхиальной астмы как «смешанной». Действительно, у многих больных выявляется комбинация I и III (иммунокомплексного) типов гиперчувствительности (например при грибковой сенсibilизации). Однако при астме показана зависимость такой комбинации от наличия реактивного ответа. К смешанной форме, как правило, весьма условно, «противозаконно» относят упомянутые «неклассифицируемые» формы. Вот почему этот термин не представляется информативным, он может быть применен к большинству больных и, таким образом, не ориентирует врача ни в плане этиологии, ни механизма нарушения бронхиальной проходимости, ни на ту или иную терапевтическую тактику.

C. F. Reed и R. G. Townley [16, 17] предложили более гибкий принцип классификации болезни по комбинации трех компонентов: 1) провоцирующих стимулов; 2) патофизиологических факторов, формирующих обструктивную реакцию, и 3) факторов, соединяющих стимулы и реакцию организма.

Главным преимуществом такой многокомпонентной классификации заболевания является возможность описания в диагнозе особенностей бронхиальной астмы у каждого отдельного больного и одновременно больной не попадает в группу, объединяющую несколько вариантов болезни. И если реактивность организма и патофизиологию приступов не всегда легко расшифровать у конкретного больного, то провоцирующие

причины можно выявить в большей части случаев.

Некоторые часто встречающиеся формы требуют безусловного выделения в диагнозе.

Это в первую очередь относится к атопической форме болезни, включающей сенсibilизацию к неинфекционным экзоаллергенам и реактивный механизм развития патофизиологической реакции. В таких случаях желательна расшифровка причинно-значимых аллергенов. Требуют выделения и такие формы заболевания, как «пыльцевая» и «пищевая астма».

Реакцию на irritанты, физическую нагрузку и пр. также следует расшифровывать в этом разделе диагноза. Диагностироваться должны и такие хорошо очерченные формы заболевания, как «аспириновая астма» (или «аспириновая триада»), «астма физической нагрузки» и др. Некоторые авторы [9] уделяют особое внимание психологическим аспектам астмы.

Связь с респираторными инфекциями не должна восприниматься как «инфекционная аллергия», но должна быть отображена в диагнозе, возможно, термином «инфекционная зависимость».

Приведенный регистр следует считать открытым.

В случае, когда форму заболевания в предлагаемом понимании нельзя определить, ее, по видимому, не следует указывать или возможно определение формы как «эндогенная» (intrinsic), «идиопатическая», «криптогенная» (с невыясненной причиной).

Таким образом, *раздел диагноза, характеризующий форму бронхиальной астмы, должен носить описательный характер. В нем необходимо указывать все выявленное в процессе наблюдения за больным и модифицировать по мере трансформации заболевания.*

Такой подход ориентирует врача на определенные виды обследования (IgE, кожные тесты), контроля окружающей среды, рекомендации по физической нагрузке, по профилактике ОРЗ и различные виды терапии (премедикация, сезонное лечение, иммунотерапия и пр.).

3. Тяжесть бронхиальной астмы. Она складывается из ряда элементов, часто не коррелирующих между собой. В связи с этим градация течения заболевания на легкое, средней тяжести и тяжелое во многих случаях субъективна.

Раздельное описание отдельных компонентов, формирующих тяжесть заболевания, представляется более информативным.

Тяжесть и обратимость приступов удушья безусловно являются основной характеристикой бронхиальной астмы. Так, известны варианты болезни, характеризующиеся остро развивающимися эпизодами бронхоспазма, хорошо, быстро и полностью снимающимися 1—2 ингаляциями β -агонистов. С другой стороны, есть варианты приступов, купировать которые удается только применением кортикостероидов, причем раннее их

применение значительно улучшает контроль над астмой.

Частота приступов — не менее важная характеристика течения заболевания. Встречаются, например, больные, развивающие тяжелый астматический статус 1—2 раза в год со стойкой ремиссией между ними, и, наоборот, дети, страдающие почти ежедневными, но самостоятельно или с минимальной терапевтической помощью купирующимися приступами удушья, односложно охарактеризовать тяжесть в таких случаях довольно трудно.

Обычно различают астму (1) с редкими, (2) с частыми приступами и (3) непрерывно-рецидивирующую (хроническую) астму [14].

Обзор классификаций бронхиальной астмы у детей, основанных на частоте приступов, приведен в работе Н. Mansmann [11]. Сам же автор, исходя из требований терапии, предлагает достаточно дробную классификацию (начинающаяся, латентная, субклиническая, легкая эпизодическая, постоянная, неконтролируемая, непрерывно-рецидивирующая астма).

Практически, руководствуясь соображениями терапии, представляется целесообразным различать (а) эпизодические приступы (до 4 раз в год) или редкие приступы удушья (до 1 раза в месяц); (б) частые приступы (от 1 раза в месяц до 2 раз в неделю) и (в) постоянно-рецидивирующую астму (чаще 2 раз в неделю).

Учет частоты приступов очень важен в практическом отношении. Например, в случае редкого развития приступов удушья, независимо от их тяжести, вряд ли оправдано профилактическое фармакологическое лечение.

Течение ремиссии существенно различается у отдельных больных. Из соображений терапии целесообразно выделить больных (а) с длительной стойкой ремиссией, (б) с ремиссией на фоне превентивного лечения препаратами, стабилизирующими тучные клетки, ксантинами, (в) больных с коротким межприступным периодом, выраженными вентиляционными нарушениями вне приступа и (г) детей с непрерывно-рецидивирующей астмой без четкой ремиссии.

Таким образом, очевидно, что тяжесть бронхиальной астмы хорошо описывается комбинацией трех признаков: тяжести приступов удушья (включая эффективность терапии), их частоты и особенностей ремиссии (включая потребность в терапии). Главным достоинством такой характеристики является ориентация на принципиально различные подходы к терапии и другим аспектам ведения больного.

Из этих соображений представляется, что для характеристики течения бронхиальной астмы необходимо выделить: (а) тяжести приступа удушья (с учетом степени дыхательной недостаточности, потребности в терапии, ее эффективности или толерантности к ней); (б) частоты (сезонности) приступов и (в) характеристики ремиссии (дли-

тельность, стойкость, потребность в медикаментах).

Надеясь на плодотворную дискуссию, касающуюся определения и характеристики бронхиальной астмы у детей, хотелось бы подчеркнуть, что, переоценивая подходы к классификации бронхиальной астмы у детей, на сегодняшнем этапе наиболее продуктивной классификацией следует считать ту, которая позволяет сортировать подходы к лечению этого заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни органов дыхания у детей / Под ред. С. В. Рачинского, В. К. Таточенко — М.: Медицина, 1988.
2. Исакова О. Ф. Клинико-параклиническая оценка острых респираторно-вирусных инфекций с синдромом бронхиальной обструкции у детей раннего возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1983.
3. Каганов С. Ю. О классификации бронхиальной астмы у детей // Вопр. охр. мат. — 1963, № 11. — С. 15—21.
4. Каганов С. Ю., Мизерницкая О. Н., Догель И. В. Бронхиальная астма: Клиника // Руководство по пульмонологии детского возраста / Под ред. Ю. Ф. Домбровской. — М.: Медицина, 1978. — С. 357—366.
5. Реутова В. С. Клинико-иммунологическая характеристика бронхолитов и обструктивных бронхитов у детей раннего возраста в течение острой респираторно-вирусной инфекции: Автореф. ... дис. канд. мед. наук. — М., 1983.
6. Соколова Т. С. Бронхиальная астма // Аллергические болезни у детей / Под ред. М. Я. Студеникина, Т. С. Соколовой. — М.: Медицина, 1986. — С. 102—116.
7. Тюрин Н. А. Бронхиальная астма у детей. — М.: Медицина, 1958.
8. АССР-ATS Joint Committee on Pulmonary Nomenclature: Pulmonary terms and symbols // Chest. — 1975. — Vol. 67. — P. 383.
9. Creer T. L., Kotses H. An extension of the Reed and

- Townley Conception of the pathogenesis of asthma: The role of behavioral and psychological stimuli and responses // *Pediat. Asthma. Allergy, Immunol.* — 1990. — Vol. 4, N 2. — P. 81—104.
10. Lee D. A., Winslow N. R., Speight A. N. P. et al. Prevalence and spectrum of asthma in childhood // *Brit. med. J.* — 1983. — Vol. 286. — P. 1256.
 11. Mansmann H. C. The evaluation, control, and modification of continuing asthma // *Clin. Chest Med.* — 1980. — Vol. 1, N 3. — P. 339—360.
 12. Milner A. D. Childhood asthma: Diagnosis, Treatment and Management. London: Martin Dunitz Ltd., 1987.
 13. Pauwels D., Snashall P. D. A Practical Approach to Asthma. Dorking: CBA Publ. Serv., 1986.
 14. Phelan P. D., Landau L. I., Olinsky A. Respiratory Illness in Children. — Cambridge: Blackwell Sci. Publ. — 1982.
 15. Rackemann F. M. Studies in asthma: Analysis of 113 cases in which patients were relieved for more than 2 years // *Arch. intern. Med.* — 1928. — Vol. 41. — P. 346—355.
 16. Reed C. F., Townley R. G. Asthma: Classification and pathogenesis. // *Allergy: Principles and Practice* / Ed. E. Middleton, Jr. Ch. E. Reed, E. F. Ellis. — St Louis: C. V. Mosby, 1978. — P. 659—677.
 17. Reed C. F., Townley R. G. Asthma: Classification and pathogenesis. // *Allergy: Principles and Practice* / Ed. E. Middleton, Jr. Ch. E. Reed, E. F. Ellis. 2nd Ed. — St Louis: C. V. Mosby, 1983. — P. 811—831.
 18. Skoner D., Caliguiri L. The wheezing infant // *Pediat. Clin. N. Amer.* — 1988. — Vol. 35, N 5. — P. 1011—1030.
 19. Smith J. M. Epidemiology and natural history of asthma, allergic rhinitis, and atopic dermatitis (eczema). // *Allergy: Principles and Practice* / Ed. E. Middleton, Jr. Ch. E. Reed, E. F. Ellis. — St Louis: C. V. Mosby, 1978. — P. 633—658.
 20. Williams H., McNicholt K. N. Prevalence, natural history and relationships of wheezy bronchitis and asthma in children: an epidemiological study // *Brit. med. J.* — 1969. — Vol. 4. — P. 321—325.

Поступила 03.03.92.

Высококачественные отечественные и зарубежные

УЧЕБНЫЕ ВИДЕОФИЛЬМЫ

по БРОНХОПУЛЬМОНОЛОГИИ, ЛАЗЕРНОЙ ЭНДОХИРУРГИИ,

ТОРАКОСКОПИИ и другим видам эндоскопии

за наличный и безналичный расчет

Аннотации фильмов и условия заказа Вы сможете
получить по почте, обратившись по адресу:

Москва, 119048, ул. Доватора, д. 15, КГБ № 61
Кафедра хирургии, проф. А. А. Овчинников