

Клинические формы хронических воспалительных заболеваний лёгких у детей: критерии диагностики и принципы терапии

Н.Н. Розина

Московский институт педиатрии
и детской хирургии

В структуре болезней органов дыхания у детей важное место занимают хронические воспалительные заболевания лёгких.

В последнее время благодаря внедрению в педиатрическую пульмонологическую клинику новых диагностических методов: компьютерной томографии, ангиографии и сцинтиграфии, функциональных, иммунологических, аллергологических исследований – стало возможным выделить и дифференцировать отдельные нозологические формы хронических заболеваний лёгких, разработать критерии диагностики.

Вместе с тем, многие вопросы, касающиеся этой проблемы и, прежде всего, проблема хронической пневмонии и хронического бронхита, остаются дискуссионными.

Следует сказать, что понятие «хроническая пневмония» было впервые введено Baule (1810 г.), считавшим, что крупозная пневмония может принимать длительное течение и сопровождаться развитием соединительной ткани в лёгких.

В 50-е годы С.П. Борисовым было выдвинуто положение о стадийном развитии хронической пневмонии у детей – от бронхита к бронхоэктазам [1].

Последующие клинические наблюдения показали несостоятельность этого представления; вызвало возражение и само понятие хронической пневмонии, по существу объединяющего и поглощающего различные формы хронической бронхо-лёгочной патологии.

Нельзя при этом не указать, что хроническая пневмония, как нозологическая форма, не включена в МКБ-10 пересмотра и не значится в статистических материалах.

Среди терапевтов, даже признающих существование хронической пневмонии, как нозологической формы, эта патология рассматривается лишь, как следствие не излеченной полностью острой пневмонии.

Иными словами, диагноз «хроническая пневмония», вероятно, возможно сохранить лишь для ограниченных случаев, когда идет речь о неполном рассасывании очага воспаления при острой пневмонии.

Особого внимания заслуживает проблема хронического бронхита. По мнению терапевтов, хронический бронхит представляет важнейшую социально-медицинскую проблему и по праву считается

ся болезнью века (наряду с ишемической болезнью сердца) в связи с широкой распространённостью, неуклонным ростом заболеваемости и смертности и колоссальным экономическим ущербом, наносимым обществу.

Определение хронического бронхита, как самостоятельной нозологической формы, принято в 1958 г. на международном симпозиуме в Лондоне, организованным фирмой «Ciba». Согласно этому определению, под хроническим бронхитом понимают заболевание, проявляющееся продуктивным кашлем не менее трёх месяцев в году в течение двух лет подряд, если этот кашель не обусловлен другой причиной.

По существу, это определение не потеряло своего значения до последнего времени, однако по общему мнению, оно достаточно условно, не содержит чётких клинико-морфологических признаков и позволяет расширительно толковать заболевание.

Проблема хронического бронхита у детей, место и значение этой патологии в педиатрической практике – предмет многолетних дискуссий.

До последнего времени многие отечественные педиатры рассматривали хронический бронхит у детей только как признак других лёгочных болезней. Однако мы [2, 3], как и ряд других клиницистов, считаем, что хронический бронхит у детей правомерно рассматривать как самостоятельную нозологическую форму.

Хронический бронхит нашел свое место в классификации, принятой на симпозиуме педиатров-пульмонологов в 1995 г. [4].

Хронический бронхит у детей был определён, как хроническое распространённое воспалительное поражение бронхов, характеризующееся продуктивным кашлем, разнокалиберными влажными хрипами в лёгких, наличием двух-трёх обострений заболевания в году на протяжении не менее 2-х лет подряд.

При этом обязательным условием диагноза хронического бронхита является исключение у больного других форм хронической патологии лёгких, протекающих с синдромом бронхита (муковисцидоза, первичной цилиарной дискинезии, бронхоэктатической болезни и др.).

Определяющее значение в формировании хронического бронхита у детей имеют инфекционные факторы. У больных бронхитом из мокроты и бронхиального секрета обычно высеивают пневмококк, палочку инфлюэнцы, моракселлу [3, 5].

Связь хронического бронхита с курением общеизвестна, при этом велика роль и пассивного курения. В семьях курящих хронический бронхит нередко выявляется и среди некурящих членов семьи, особенно у детей.

Хроническому бронхиту свойственно диффузное поражение бронхиального дерева. Морфологически это выражается гиперплазией слизистых желез, увеличением числа бокаловидных клеток, что приводит к гиперсекреции слизи. Уменьшается число реснитчатых клеток, количество их ворсинок, утолщается базальная мембрана. Следствием этого является нарушение мукоцилиарного очищения [6].

При хроническом бронхите обычно имеет место деформация бронхов различной степени выраженности и распространённости (деформирующий бронхит). На бронхограммах видно втяжение и выбухание стенок бронхов, искривление и оглоленность бронхиальных стволов [7, 8].

При этом, судя по данным компьютерной томографии и бронхографии, локальный склероз не документируется. Иными словами хронический бронхит – самостоятельная патология, а не проявление, как это ранее считалось, так называемой хронической пневмонии.

Наиболее тяжёлая форма бронхита – облитерирующий бронхиолит. Последний может в чрезвычайно короткие сроки привести к формированию у ребенка эмфиземы лёгких с типичной для этого заболевания клинико-рентгенологической и функциональной симптоматикой [9].

Как отдельная нозологическая форма в МКБ-10 представлена (J.47) бронхоэктатическая болезнь (бронхиолоэктазия) [10].

По определению, предложенному А.Я. Цигельником (1968), бронхоэктатическая болезнь – это инфиндированная бронхоэктазия [11].

Существует мнение, что бронхоэктазия – это преимущественно детская болезнь. Многие авторы подчеркивают, что бронхоэктазия взрослых во многих случаях является следствием этой патологии у детей. Отдаленные наблюдения, проведенные в нашей клинике (П.П. Захаров) показали, что бронхоэктатическая болезнь, начавшись у детей продолжается при достижении больными зрелого возраста [8].

Формирование бронхоэктазов у детей, как правило, связывают с перенесёнными в раннем детском возрасте инфекционными заболеваниями (корь, коклюш, респираторная инфекция).

Бронхоэктазы у детей могут быть следствием аспирации инородного тела. Даже при относительно быстром удалении инородного тела возможно развитие бронхоэктатической болезни [12].

За последние 30 лет отмечается тенденция к более лёгкому течению болезни, преобладанию так называемых «малых форм», протекающих без явлений гнойной интоксикации, дыхательной недостаточности, тяжелых осложнений (абсцесс мозга, амилоидоз) [13, 14].

Основными клиническими проявлениями бронхоэктатической болезни являются повторные обострения воспалительного процесса (до 3–4 раз в год), у детей первых лет жизни нередко наблюдается непрерывно-рецидивирующее течение процесса. Для заболевания характерен постоянный влажный кашель с отделением мокроты, главным образом, по утрам. Количество мокроты может быть относительно небольшим, в виде отдельных плевков.

Кровохарканье ранее считалось одним из основных проявлений болезни, в настоящее время наблюдается редко. У больных с бронхоэктазами с большим постоянством прослушиваются стабильные локализованные влажные хрипы. Это один из самых характерных признаков бронхоэктатической болезни. При наличии крупных бронхоэктатических полостей дыхание над этими зонами может носить амфорический характер.

У больных отмечаются различные деформации грудной клетки: чаще всего её уплощение или западение одной из её половин на стороне поражения. Одним из характерных клинических признаков бронхоэктазии считается утолщение ногтевых фаланг пальцев («барабанные палочки»). Однако при современном течении болезни этот симптом встречается лишь у пациентов с распространенными бронхоэктазами и активно текущим гнойным эндобронхитом.

Решающее значение в диагностике бронхоэктазов принадлежит рентгенобронхологическим методам обследования. До настоящего времени не утратил своего значения метод бронхографии. С развитием гибкой волоконной оптики стало возможно выполнение селективной бронхографии.

В последние годы в диагностике бронхоэктазов с успехом используется компьютерная томография с высоким разрешением.

Основу формирования хронических воспалительных заболеваний лёгких, нередко, составляют пороки развития бронхолегочной системы. Пороки развития, по данным нашей клиники, выяв-



Н-АЦ-ратиофарм

Мощное освобождение от кашля и мокроты

Порошок для приготовления напитка

- Разжижает вязкую мокроту и облегчает ее выделение
- Обладает антиоксидантным действием
- Защищает клетки дыхательных путей



ratiopharm

Немецкое качество. Доступная цена.

ляются у 8–10 % больных с хроническим воспалительным бронхо-легочным процессом [15].

Пороки развития лёгких клинически обычно проявляются лишь после наложения инфекции. Это может быть в любом возрасте, но чаще всего инфицирование происходит в первые годы жизни.

Среди пороков развития особое место занимает врождённое недоразвитие лёгкого или его доли – агенезия, аплазия и гипоплазия. Имеется целый ряд признаков, присущих этим порокам. Это деформация грудной клетки – западение или уплощение на стороне порока. Перкуторный звук над этой областью укорочен, дыхательные шумы отсутствуют или резко ослаблены. Сердце смещено в сторону недоразвитого лёгкого.

Типичные рентгенологические признаки – уменьшение объёма грудной клетки на стороне порока, интенсивное затемнение в этой области, пролабация здорового лёгкого через переднее средостение в другую половину грудной клетки.

Бронхографическая картина и данные компьютерной томографии позволяют судить о степени недоразвития лёгкого.

Один из наиболее часто встречающихся пороков развития бронхолёгочной системы – поликистоз лёгких (кистозная гипоплазия). По нашим данным, на долю поликистоза приходится более половины всех пороков развития лёгких у детей. Инфицированный поликистоз имеет достаточно яркую клиническую симптоматику. Больных беспокоит кашель с отделением значительного количества гнойной мокроты, нередко кровохарканье. Над областью поражения прослушиваются трескучие влажные хрипы («барабанная дробь»), при наличии крупных полостей – амфорическое дыхание. Отмечается оральная крепитация.

Больные дети отстают в физическом развитии. Грудная клетка деформирована, уплощена на стороне порока. Ногтевые фаланги пальцев утолщены («барабанные палочки»). На рентгенограммах грудной клетки обнаруживаются ячеистые образования. На бронхограммах определяются множественные округлые полости.

В последние годы в диагностике поликистоза с успехом используется компьютерная томография, которая позволяет выявить полостные образования, судить об их локализации и распространённости.

Целый ряд пороков обусловлен недоразвитием бронхиальных хрящей. К ним относится лобарная эмфизема, выявляемая преимущественно в раннем возрасте, синдром Вильямса-Кэмпбелла (генерализованные бронхоэктазы, обусловленные отсутствием хрящевой основы бронхов), синдром Мунье-Куна (трахеобронхомегалия).

В структуре хронических заболеваний лёгких у детей особое место занимают генетически детерминированные заболевания.

По данным нашей клиники, среди больных, госпитализированных по поводу рецидивирующих и хронических бронхолёгочных заболеваний, у 4–5 % выявлялась наследственная патология.

Хронический воспалительный процесс является частым, а иногда и основным проявлением наследственной патологии. Так, хронический бронхит и бронхоэктазы – облигатный признак цилиарной дискинезии (включая синдром Картагенера). В основе заболевания лежит врождённый, генетически детерминированный дефект строения ресничек мерцательного эпителия слизистой респираторного тракта, что приводит к их неподвижности и тем самым создает предпосылки для наложения инфекции и формирования хронического воспалительного бронхолёгочного процесса [16, 17].

Диагностика первичной цилиарной дискинезии диктует необходимость специального обследования

– определение функции и ультраструктуры ресниччатого эпителия. С этой целью используются фазово-контрастная и световая микроскопия биоптата слизистой оболочки бронхов (или носа), а в конечном итоге электронная микроскопия, позволяющая установить типичные аксонемальные дефекты.

Считают, что более половины выявленных бронхоэктазов связаны именно с муковисцидозом [18].

Хронический воспалительный бронхолёгочный процесс нередко сопровождает, а иногда в значительной степени определяет тяжесть течения первичных иммунодефицитов.

В нашей клинике среди детей с хронической воспалительной патологией лёгких первичные иммунодефицитные состояния были диагностированы в 1 % случаев. Это были больные с болезнью Брутона, избирательным дефицитом IgA, синдромом Луи Бар и др.

Различные виды хронической патологии лёгких у детей описаны при моногенных болезнях соединительной ткани – синдромах Элерса-Данлоса и Марфана [19].

Лечение детей с хроническими воспалительными заболеваниями лёгких включает противовоспалительную терапию, использование различных методов и средств, направленных на снижение гиперсекреции, улучшение мукоцилиарного очищения бронхов.

Антибиотикотерапии принадлежит ведущая роль при лечении этого контингента больных в периоде обострения процесса.

Адекватная антибактериальная терапия позволяет не только купировать симптомы воспаления, но и привести к эрадикации возбудителя, что, в свою очередь, уменьшает частоту рецидивов, увеличивает интервал между обострениями и, в конечном итоге, улучшает качество жизни пациента.

В последние годы предпочтение отдается ингибиторозащищённым пенициллинам (амоксиклав/клавулат), цефалоспорином II и III поколений (цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим, цефиксим, цефтибутен), современным макролидам (азитромицин, кларитромицин, рокситромицин, джазамицин). При тяжёлом течении заболевания, непрерывном рецидивировании воспалительного процесса, гнойном эндобронхите, высеве полирезистентной, особенно грамотрицательной микрофлоры, целесообразно использовать комбинированную антибактериальную терапию.

При лёгком и среднетяжёлом обострении хронического воспаления, у детей школьного возраста с ограниченными поражениями бронхов, наличием катарального или катарально-гнойного эндобронхита, лечение можно проводить пероральными антибиотиками.

Вместе с тем, при выраженной активности воспаления антибиотики широкого спектра действия назначаются преимущественно парентерально (внутривенно, внутримышечно).

Существенный клинический эффект у больных оказывает сочетание парентерального пути введения антибиотиков и эндобронхиальной бронхологической санации с введением антибиотиков через бронхоскоп [13].

Улучшение дренажной функции бронхов – основное условие успешного лечения больных с хроническими воспалительными заболеваниями лёгких.

В повседневной клинической практике применяются различные методы и средства, направленные на восстановление бронхиальной проходимости, улучшение мукоцилиарного очищения (массаж, физиотерапевтические мероприятия, постуральный дренаж). Особое значение имеет использование препаратов, уменьшающих гиперсекрецию и вязкость мокроты, способствующие её эвакуации.

В педиатрической практике широко применяются секретолитические мукоактивные препараты, производные алколоида вазицина – бромгексин и его активные метаболиты – амброксол, халиксол. Не потеряли своего значения и препараты растительного происхождения, обладающие отхаркивающим эффектом. В их ряду корни ипекакуаны, солодки, алтея, трава термопсиса, чабреца.

Многогранным действием при хронических воспалительных заболеваниях лёгких обладает Н-АЦ-ратиофарм (ацетилцистеин). Препарат оказывает прямое действие на молекулярную структуру слизи, разжижает густую вязкую мокроту, облегчает её отделение, способствует отхаркиванию. Кроме того, препарат оказывает прямое антиоксидантное действие и обладает выраженной антитоксической активностью.

Показания к хирургическому лечению в последние десятилетия достаточно сужены. Считают, что в основном оперативному лечению подлежат локализованные бронхоэктазы и кисты при отсутствии патологических изменений во втором лёгком.

Итак, хронические воспалительные заболевания лёгких у детей достаточно многообразны. Это могут быть как отдельные нозологические формы, так и синдромы при других заболеваниях врожденного и наследственного генеза.

Своевременная постановка диагноза и адекватная терапия предотвращают прогрессирование процесса и инвалидизацию больных детей.

Литература

1. Борисов С.П. Хронические пневмонии у детей. В кн.: Пневмонии у детей. М.: 1955; 103–114.
2. Каганов С.Ю., Розина Н.Н., Лев Н.С. Современные вопросы определения и классификации клинических форм инфекционно-воспалительных заболеваний лёгких у детей // Педиатрия, 2004; 1: 62–66.
3. Смирнова М.О. Клинические и патогенетические особенности различных форм хронического бронхита у детей. Автореферат дисс.

канд. мед. наук. М.: 2004.

4. Классификация и клинические формы бронхолегочных заболеваний у детей // Росс вестник перинатологии и педиатрии, 1996; 2: 52–56.
5. Середа Е.В. Современная терапия при бронхитах детей // Детский доктор, 1999; 2: 30–32.
6. Muller K., Schmitz S. Chronic bronchitis-alterations of the bronchial mucosa // Wlad Cerk, 1997; 50: 252–266.
7. Костюченко М.В. Современные методы рентгенодиагностики хронических неспецифических заболеваний лёгких у детей // Росс Вестник перинатологии и педиатрии, 2002; 2: 33–38.
8. Захаров П.П. Клинико-функциональные особенности и исходы различных форм хронических воспалительных заболеваний лёгких у детей. Автореферат дисс. канд. мед. наук. М.: 2002.
9. Розина Н.Н., Каганов С.Ю. Некоторые вопросы эмфиземы лёгких у детей // Вопросы охр мат и дет, 1972; 6: 53–58.
10. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр ВОЗ, 1995.
11. Цигельник А.Я. Бронхоэктатическая болезнь. Л.: Медицина, 1968, 443.
12. Климанский В.А. Хирургическая патология лёгких у детей. М.: Медицина, 1975; 202.
13. Климанская Е.В., Возжаева Ф.С., Андрищенко Е.В., Сосюра В.Х. Стратегия и тактика лечения хронических воспалительных заболеваний лёгких у детей // Росс педиатрический журнал, 1998; 6: 22–25.
14. Рокицкий М.Р., Гребнев П.Л., Молчанов Н.Н. Эволюция взглядов на хирургию лёгких у детей // Детская хирургия, 1997; 2: 15–17.
15. Каганов С.Ю., Розина Н.Н. Место врождённой и наследственной патологии в пульмонологии детского возраста. Врождённые и наследственные заболевания лёгких у детей / Ред. Ю.Е. Вельтищев, С.Ю. Каганов, В. Таль. М.: Медицина, 1986; 9–22.
16. Afzelius B.A. The immotile cilia syndrome: a microtubule associated defect // CR c critical reviews in Biochemistry, 1985; 19: 1: 63–87.
17. Eliasson R., Mossberg B., Camner P., Afzelius B. The immotile – cilia syndrome: a congenital ciliary abnormality as an etiologic factor in chronic airway infections and male sterility // New Eng J Med, 1977; 297: 1–6.
18. Aitken M.L., Fiel S.B. Cystic fibrosis // Dis Mon 1993, 39, 1–52.
19. Шахназарова М.Д. Клинико-функциональные особенности бронхолегочной патологии у детей при моногенных заболеваниях соединительной ткани (синдромах Марфана и Элерса-Данлоса). Автореферат дисс. канд. мед. наук. М.: 2005.

Новый оригинальный отечественный иммуномодулирующий препарат Кипферон® в комплексной терапии острых пневмоний у детей

А.А. Калмыков¹, А.К. Денисов²

¹ООО «Алфарм», Москва,

²Ассоциация АПФ

Активное использование иммуотропных средств в повсеместной практике врача-педиатра стало возможным благодаря фундаментальным открытиям, полученным на рубеже XIX и XX столетий выдающимися учёными Паулем Эрлихом, Эмилем фон Берингом, Луи Пастером, Ильей

Мечниковым, заложившими основы развития новой науки – иммунологии.

В ходе последующих научно-экспериментальных исследований в этой области были открыты иммунокомпетентные органы и клетки, что и послужило причиной их объединения в единую систему иммунного гомеостаза.

Введение

Основной функцией иммунной системы является распознавание носителя инфекционного агента или генетически чужеродного антигена, а также активация различных реакций организма, направленных на элиминацию болезнетворного начала и предупреждение развития патологического процесса. Поэтому иммунной системе отводится важнейшая роль в поддержании постоянства гомеостаза и сохранении антигенной уникальности человека. В широком смысле все разнообразные формы иммунного ответа можно разделить на два типа – врождённые и приобретённые. Базовым различием между ними является то, что приобретённый иммунитет высокоспецифичен в отношении каждого конкретного возбудителя или антигена. Повторная встреча макроорганизма с ними не приводит к изменениям врождённого иммунитета, но повышает уровень приобретённого: иммунная система как бы «запоминает» возбудитель или чужеродный антиген, чтобы впоследствии предупредить вызываемое ими заболевание. Таким образом, выделяются две главные характеристики приобретённого иммунитета: видо- или типоспецифичность и иммунологическая память [1, 2, 3, 8].