

Государственный медицинский университет г. Семей

# Хроническая пневмония у детей



**ПОДГОТОВИЛА : ЕРОЛИНОВА А.  
601 ГР. ПЕДИАТРИЯ**

СЕМЕЙ 2017

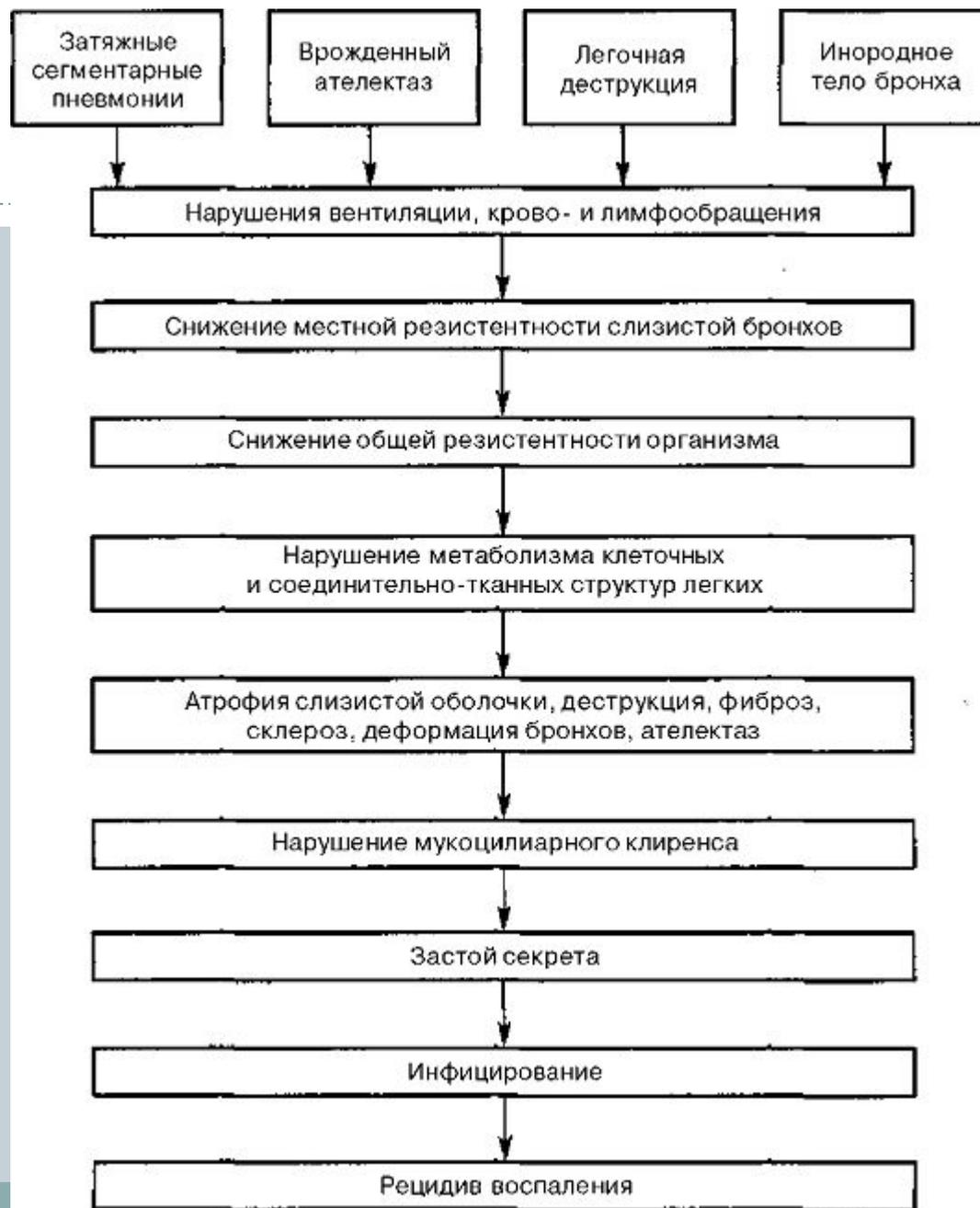
***У БОЛЬШИНСТВА ДЕТЕЙ  
ХРОНИЧЕСКАЯ ПНЕВМОНИЯ  
ФОРМИРУЕТСЯ В ПЕРВЫЕ 3 ГОДА  
ЖИЗНИ, ЧАЩЕ ВСЕГО В РЕЗУЛЬТАТЕ  
НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ  
ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ.***

**ЗАТЯЖНОЕ, А В ДАЛЬНЕЙШЕМ ХРОНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ СЕГМЕНТАРНЫХ ИЛИ ПОЛИСЕГМЕНТАРНЫХ ПНЕВМОНИЙ ВЫЗЫВАЕТСЯ НАРУШЕНИЕМ ДРЕНАЖНОЙ ФУНКЦИИ БРОНХОВ, ВЕДУЩИМ К ГИПОВЕНТИЛЯЦИИ ИЛИ АТЕЛЕКТАЗУ, РАЗВИТИЕМ ЛОКАЛЬНОГО ГНОЙНОГО БРОНХИТА, ИНФИЦИРОВАНИЕМ БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕМ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ОСТРЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ. РЕЖЕ ПРИЧИНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ ЯВЛЯЮТСЯ ТЯЖЕЛЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ (ГРИПП, АДЕНОВИРУСЫ, КОРЬ, КОКЛЮШ), АСПИРАЦИЯ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ИЛИ МЕТАТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПНЕВМОСКЛЕРОЗЫ.**

# Патогенез



*В развитии хронического бронхолегочного процесса большее значение имеют преморбидных фон ребенка, нарушение резистентности организма, в том числе в результате врожденной патологии иммуногенеза.*





Даже при ограниченных пневмосклерозах всегда имеет место недостаточность внешнего дыхания разной степени. Наступают изменения в сердечно-сосудистой системе, развивается полигиповитаминоз, нарушается белковый, углеводный и жировой обмен, снижаются титр пропердина и комплемента, активность фагоцитоза, многих ферментов крови.



При микробиологическом исследовании наиболее часто высеваются ассоциации пневмококка, стафилококка, *H. influenzae* и реже стрептококка. У 60-70 % больных подтверждается участие вирусной инфекции в обострении хронической пневмонии.



- Патоморфологические изменения при хронической пневмонии у детей характеризуются наличием локального хронического бронхита, бронхоэктазий, ателектаза, склеротических изменений в пораженной зоне легкого. Часто развиваются клеточные лимфоидные инфильтраты, сдавливающие мелкие воздухоносные пути. В постстенотических отделах образуются дистелектазы, ателектазы или участки эмфиземы. Хроническая пневмония у детей - *динамический морфологический процесс*, при котором удается проследить начало воспаления и постепенное формирование пневмосклероза.



В связи с тем, что *хроническая пневмония* у большинства детей *возникает в раннем возрасте*, когда созревание легкого не закончено, создаются *условия для деформации и расширения бронхов*. Воспалительный процесс при *затяжном течении острой пневмонии*, а затем при *хронической пневмонии* в паренхиме легкого постепенно стихает, развивается *локальный пневмосклероз*, причем *расширение и деформация бронхов* сохраняются. С *возрастом больного*, особенно при *отсутствии правильного лечения*, в клинике начинают преобладать *признаки бронхо-эктатической болезни*. Взрослый больной часто не располагает сведениями о *связи имеющихся у него бронхоэктазий с перенесенной в детстве неблагоприятно текущей острой пневмонией*.



- Большинство отечественных педиатров включают в понятие хронической пневмонии также и бронхоэктатическую болезнь, выделяя соответственно особый *бронхоэктатический вариант хронической пневмонии*, что обусловлено патогенетической связью обоих состояний с острой пневмонией, трудностями их дифференциальной диагностики у детей в период формирования бронхоэктазий и наличием большого числа переходных форм.



- В последние годы число больных с классической клиникой бронхоэктатической болезни уменьшилось и хроническая пневмония у детей протекает относительно легко, что позволило выделить «*малые формы*»заболевания и *бронхоэктатический вариант* .

## Симптомы хронической пневмонии у детей:



- При «*малых формах*» болезни *обострения* бывают не чаще 1-2 раза в год. Больные жалуются на субфебрильную температуру, кашель с выделением слизисто-гнойной или гнойной мокроты не более 20-30 мл в сутки. Иногда и при влажном кашле мокрота не выделяется.



- Общее состояние и физическое развитие детей не нарушаются. Признаков интоксикации нет. Над пораженными сегментами обнаруживается укорочение перкуторного звука. Иногда перкуторные изменения бывают неотчетливы из-за развивающейся викарной эмфиземы в рядом расположенных сегментах. Аускультативно определяются мелкие и среднепузырчатые влажные хрипы. В *фазу ремиссии* хрипы часто отсутствуют.



- При *бронхоэктатическом варианте* хронической пневмонии течение более тяжелое. Независимо от периода болезни сохраняются жалобы на постоянный кашель с выделением гнойной мокроты, количество которой в период обострения увеличивается до 50-100 мл и более.



- Дети часто отстают в физическом развитии, имеются признаки хронической интоксикации. Обострения протекают с подъемами температуры до 38 °С и выше при частоте обострений 3-5 раз в году и более.

## Диагностика хронической пневмонии у детей:



- Диагноз хронической пневмонии обязательно уточняется в стационаре комплексным клинико-рентгенологическим исследованием с использованием бронхоскопии, бронхографии и лабораторных данных

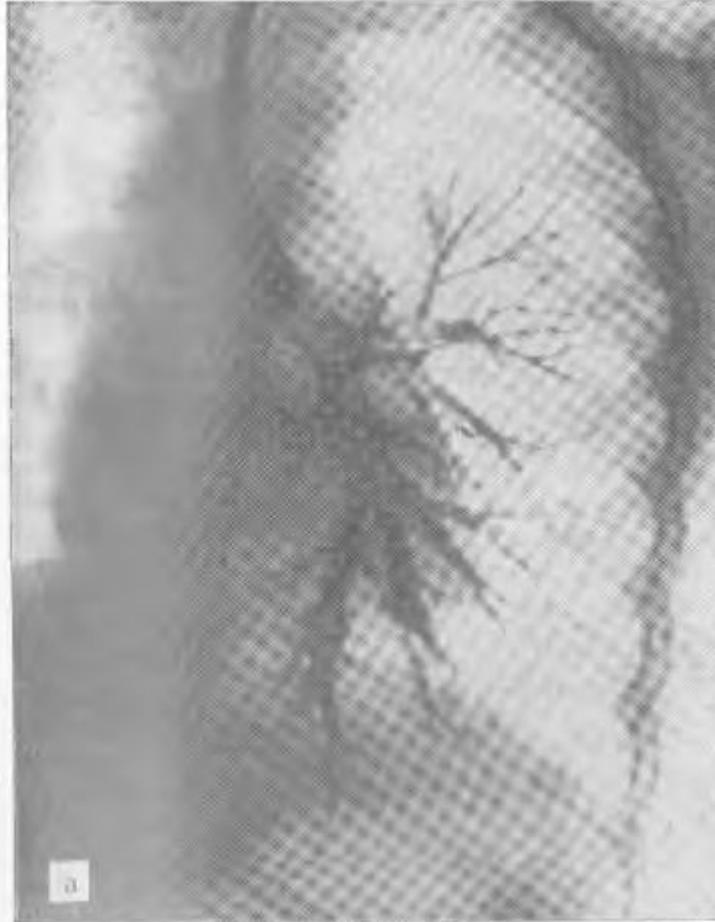
# Данные при аускультации и перкуссии:



- Перкуторные данные со стороны легких пестрые. Над патологически измененными участками звук укорочен. Нарушение бронхиальной проходимости, сопровождающееся эмфизематозным вздутием легких, обуславливает тимпанический звук над некоторыми отделами легочной ткани. Постоянно прослушиваются разнокалиберные влажные хрипы над участками поражения. Хрипы сохраняются и в период ремиссии. Стабильность аускультативных изменений — один из характерных признаков хронической пневмонии. Наряду с влажными могут прослушиваться сухие свистящие хрипы за счет обструкции бронхов.



- *Рентгенологическая картина* хронической пневмонии характеризуется усилением и деформацией легочного рисунка, уменьшением в объеме отдельных сегментов легкого, утолщением стенок бронхов. В *фазу обострения* возникает перибронхи-альная инфильтрация или инфильтрация респираторных отделов. Эти особенности в сопоставлении с клиникой позволили выделить обострения, сопровождающиеся рецидивами воспаления в легочной ткани и(или) бронхах.



**Рис. 42.** Бронхограмма больной О., 9 лет. Хроническая пневмония. Больна несколько лет.

а — левая бронхограмма в прямой проекции: резко выраженный деформирующий бронхит нижелегочных бронхов;



Распространенность поражения при *малых формах* не превышает 1-5 сегментов, причем бронхографически обнаруживаются деформирующий бронхит или умеренные цилиндрические расширения бронхов. При *бронхоэктатическом варианте* контрастирование выявляет цилиндрические, мешотчатые или смешанные расширения бронхов. Процесс чаще локализуется в сегментах нижней доли и язычке левого легкого, в нижней или средней долях справа.



- *Бронхоскопически при малых формах* хронической пневмонии определяются локальный гнойный или слизисто-гнойный эндобронхит в зоне пневмосклероза и диффузная воспалительная реакция слизистой оболочки (катаральный эндобронхит) в бронхах пораженного легкого. При *бронхоэктатическом варианте* распространенность гнойного эндобронхита значительно больше зоны поражения, сопровождается локальной воспалительной реакцией слизистой оболочки бронхиального дерева.



К началу клинической ремиссии при малых формах хронической пневмонии гнойный эндобронхит удаётся ликвидировать консервативными методами лечения, но он стойко сохраняется при бронхоэктатическом варианте.



- *Фазы обострения и ремиссии* определяются с учетом клинической динамики, микробиологического и цитологического исследования мокроты (качественное и количественное определение микробной флоры и вирусов, увеличение количества нейтрофильных лейкоцитов и клеток бронхиального эпителия), лабораторных показателей активности воспаления (увеличение СОЭ, нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы, положительный СРБ, увеличение *α*- и агглобулинов, сиаловых кислот в сыворотке крови).



*Функция внешнего дыхания* является одним из основных критериев в оценке тяжести заболевания. При *малых формах* хронической пневмонии имеются незначительные обструктивные нарушения в период обострения, в ремиссию эти нарушения исчезают. При *бронхоэктатическом варианте* хронической пневмонии отмечены комбинированные обструктивные и рестриктивные нарушения дыхания. Для определения вентиляции и кровотока в легочной ткани перспективны функциональные радиологические методы исследования.



У больных хронической пневмонией часто отмечается хроническая очаговая инфекция в носоглотке (гайморит, пансинусит, хронический тонзиллит, аденоидит). При тяжелом течении болезни и тотальном поражении верхних и нижних дыхательных путей гнойным процессом необходимо исключить врожденную иммунологическую недостаточность.



Дифференциальный диагноз хронической пневмонии проводится с легочной формой муковисцидоза, инфицированными аномалиями легких (простая и кистозная гипоплазия, секвестрация легкого и др.)» рецидивирующим бронхитом, локальной функциональной дискинезией бронхов, метатуберкулезными или метапневмоническими сегментарными пневмосклерозами.

## Лечение хронической пневмонии у детей:



- Лечение хронической пневмонии в период обострения идентично лечению острой пневмонии. Большое значение уделяется эндобронхиальным санациям, восстановлению дренажной функции бронхов, антибактериальной терапии, соответствующей выделенному возбудителю, нормализации иммунологической реактивности, санации очагов инфекции в ротоносоглотке.



- После лечения в стационаре необходимы санаторный этап и диспансеризация в поликлинике. Для детей младшего возраста более эффективно санаторное лечение на курортах . При неэффективности консервативной терапии ставится вопрос об оперативном лечении.



- Прогноз хронической пневмонии относительно благоприятный благодаря организации системы диспансерного наблюдения и этапного лечения, успехам легочной хирургии.



- Активное лечение «малых форм» хронической пневмонии позволяет ликвидировать воспалительный процесс в зоне поражения. Однако сохраняется ограниченный пневмосклероз. Значение последнего для развития патологического процесса у взрослых окончательно не выяснено. В подростковом возрасте, особенно при курении, может прогрессировать вторичный хронический бронхит.



Необходимы *запрещение курения и профессиональная ориентация* больного подростка с отказом от профессий, связанных с резкими колебаниями температуры и влажности, а также при загрязненной воздушной среде.

# Профилактика хронической пневмонии у детей:



Профилактика хронической пневмонии включает антенатальную охрану плода, естественное вскармливание, оберегание ребенка от ОРЗ, систематическое закаливание, активное лечение затяжных и осложненных форм острой пневмонии.

Схема построения занятий с детьми школьного возраста, больных хронической пневмонией, в основном периоде курса лечения (в условиях поликлиники)

Раздел занятия	Упражнения	Продолжительность (в минутах)	Методические указания
<i>Вводный</i>	1. Построение 2. Ходьба 3. Разучивание специальных дыхательных упражнений	2—5	Следует добиваться правильной постановки дыхания. Вдох и выдох производить через нос
<i>Основной</i>	1. Упражнения для рук с полной амплитудой дыхания (упражнения типа вольных движений, с гимнастической палкой, мячами, медицинболами, на гимнастических кольцах) 2. Бег в нарастающем темпе (30 секунд) 3. Ходьба с дыханием на заданный счет 4. Упражнения для туловища и ног (можно использовать гимнастическую стенку, гимнастическую скамейку, бум) 5. Подвижная игра (типа эстафеты и пр.) 6. Бег в разном темпе (до минуты)	20—30	Основная задача — постепенно нарастающая тренировка организма и органов дыхания  Во избежание головокружения дыхательные упражнения чередовать с другими физическими упражнениями  Добиться полной амплитуды дыхательных экскурсий  Соблюдать большую осторожность при наличии выраженных бронхоэктазов
<i>Заключительный</i>	1. Спокойная ходьба с постепенным замедлением 2. Дыхательные упражнения 3. Отдых сидя или лежа	3—5	Задача — добиться снижения нагрузки, снять утомление, возвращение к исходному состоянию
Всего . . .		25—40	(Контроль пульса)

