

Бронхоэктазии

Выполнила: Петрова Анна Петровна

СВФУ МИ ЛД- 401/1

Определение

Бронхоэктазии- заболевание приобретенного характера с локализованным хроническим нагноительным процессом (гнойным эндобронхитом) в необратимо измененных (расширенных, деформированных) и функционально неполноценных бронхах с преимущественной локализацией в нижних отделах легких.

Эпидемиология

Распространенность бронхоэктазий широко варьируют. По данным разных авторов, в среднем на земном шаре распространенность бронхоэктазий составляет в среднем 1,3 на 1000 человек населения. Бронхоэктазии выявляются с разной частотой в различных климатических зонах. У мужчин бронхоэктазы встречаются чаще, чем у женщин, в соотношении 3:1

Этиология

Существенное значение в происхождении болезни отводится генетически обусловленной неполноценности бронхиального дерева (врожденная “слабость” бронхиальной стенки), а так же острым респираторным инфекциям у детей (частые ОРЗ, бронхиты, пневмонии, корь, коклюш и др.).

Патогенез

В патогенезе БЭ большое значение придается двум основным факторам – локальному воспалительному (нагноительному) процессу в бронхах (локальному гнойному эндобронхиту) и обструктивному ателектазу. Обтурация бронха и задержка выведения бронхиального секрета способствуют развитию и прогрессированию воспалительного (нагноительного) процесса в просвете бронха дистальнее места обструкции. Это обуславливает постепенное нарастание воспалительных изменений в слизистой оболочке, подслизистом слое, что сопровождается перестройкой структуры клеток эпителия, повреждения высокодифференцированного мерцательного эпителия с замещением его многослойным плоским эпителием. Все эти факторы снижают эффективность мукоцилиарного клиренса.

Кроме того, нарушение микроциркуляции крови и лимфы приводит к дегенерации хрящевой пластинки и дистрофическому перерождению гладких мышечных волокон с последующим замещением их рубцовой тканью, что вызывает развитие деформирующего бронхита.

Этиопатогенез (Thurbeck W.M., Iseman M.D.)

- **Постинфекционные** (инфекции нижних дыхательных путей у детей, абсцедирующие пневмонии у взрослых, туберкулез; аденовирусная инфекция, коклюш, корь; другие инфекции дыхательных путей)
- **Обструктивные** (инородное тело, опухоли, внешняя компрессия дыхательных путей)
- **Ингаляционные повреждения** (вдыхание токсинов, раздражающих газов, паров, дыма, включая термические повреждения)
- **Аспирационные** (гастроэзофагеальный рефлюкс, аспирационные пневмонии, санационные процедуры)

- **Генетически детерминированные** (муковисцидоз, синдром цилиарной дискинезии, синдром Юинга)
- **Врожденные аномалии** – дисплазии (агенезии, гипоплазии, секвестрации, шунты, карликовость)
- **Первичные иммунные расстройства** (гуморальные дефекты, клеточные или смешанные расстройства, дисфункция нейтрофилов)
- **Дефицит и аномалии α 1-антитрипсина** и хронические диффузные заболевания легких известной или неустановленной этиологии (идиопатический легочный фиброз, коллаgenoзы, саркоидоз)
- **Идиопатические воспалительные расстройства** (анкилозирующий спондилоартрит, воспалительные заболевания кишечника, рецидивирующий полихондрит)
- **Другие причины** (аллергический бронхолегочный аспергиллез/микоз, ВИЧ-инфекция/СПИД, «синдром желтых ногтей», радиационное повреждение)

Классификация

1. По распространенности:

- локализованные (одностороннее поражение);
- диффузные (двустороннее поражение)

2. По форме расширения бронхов:

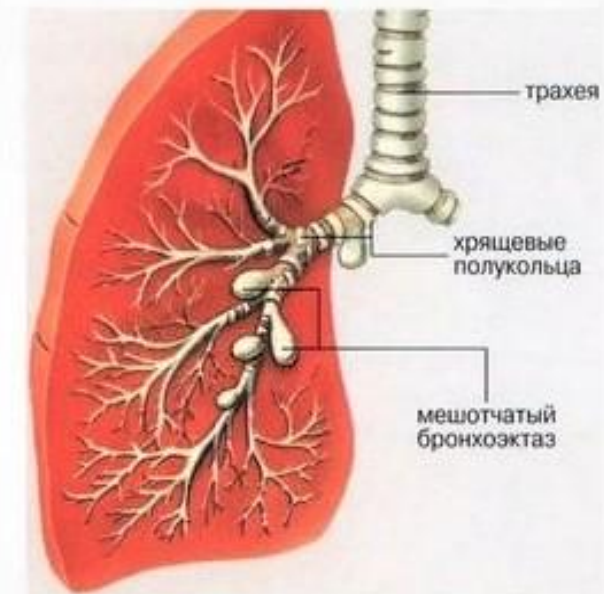
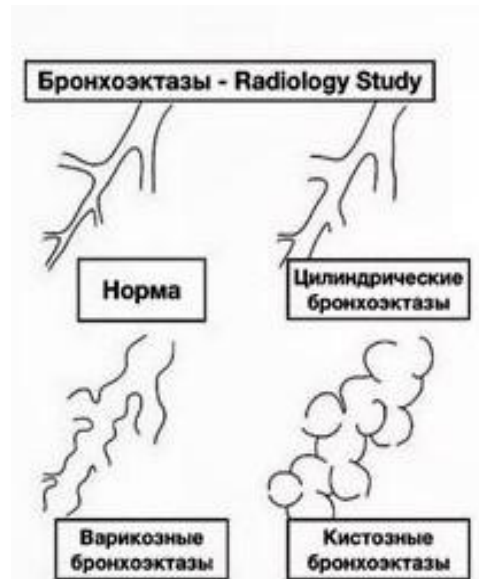
- цилиндрические
- мешотчатые
- смешанные

3. По степени выраженности клинических проявлений:

- легкое
- среднетяжелое
- тяжелое

4. По фазе заболевания:

- обострение
- ремиссия



Клиника

- Фаза обострения
- Фаза ремиссии

В период обострения заболевания (это, как правило, ранняя весна или поздняя осень) больные жалуются на кашель с отделением слизисто-гнойной и гнойной мокроты, часто с неприятным запахом, больше по утрам (от 20-30 мл, в фазе ремиссии до 100-500 мл. и более в фазе обострения); повышение температуры тела, боль в грудной клетке без четкой локализации, общую слабость, потливость, снижение аппетита, и выраженные симптомы интоксикации. У каждого 4-го больного отмечается кровохаркание. При наличии сопутствующего обструктивного бронхита отмечается одышка.



Степень тяжести

Легкая форма	Средней тяжести форма	Тяжелая форма	Осложненная форма
<ul style="list-style-type: none">● 1-2 обострения в год● Длительные ремиссии с сохраненной работоспособностью	<ul style="list-style-type: none">● Частые, длительные обострения● 50-100 мл. мокроты в сутки● Ремиссия: сохранение кашля и 50-100 мл. мокроты в сутки● Нарушения дыхательной функции● Снижение толерантности к нагрузкам и снижению работоспособности	<ul style="list-style-type: none">● Частые, длительные обострения с лихорадкой, выделением более 200 мл. мокроты в сутки со зловонным запахом● Краткие ремиссии после длительного лечения● Утрата трудоспособности	<ul style="list-style-type: none">● Легочное сердце● Сердечная недостаточность● Дыхательная недостаточность● Амилоидоз почек● Миокардиодистрофия

Status praesens

- ▶ **Осмотр:** бледность кожных покровов и видимых слизистых оболочек; при развитии дыхательной недостаточности – одышка, цианоз. Утолщение концевых фаланг пальцев (“барабанные палочки”) и деформация ногтей (“часовые стекла”). Отмечается отставание детей в физическом и половом развитии. Грудная клетка, как правило, астенической конфигурации, слаборазвитая, при одностороннем поражении – асимметричная, пораженная сторона отстает в акте дыхания.
- ▶ **Пальпация легких.** При односторонней локализации бронхоэктазов может отмечаться усиление голосового дрожания на пораженной стороне.
- ▶ **Перкуссия легких** малоинформативна; перкуторная картина переменная: от ясного легочного звука до укорочения (над областью выраженного фиброза) и коробочного звука (над зоной эмфизематозных изменений). При одностороннем поражении отмечается уменьшение подвижности нижнего края соответствующего легкого.
- ▶ **Аускультация** позволяет выявить ведущий физикальный признак бронхоэктазов – стойкие мелко- и среднепузырчатые влажные хрипы, обычно на фоне жесткого дыхания. Бронхофония усилена на пораженной стороне.



Пальцы “барабанные палочки”



Ногти “часовые стекла”

Диагностика

1. Лабораторные данные:

- ОАК: лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг влево, ускорение СОЭ, нередко анемия
- ОАМ: протеинурия
- БХ анализ крови: диспротеинемия со снижением содержания альбуминов и увеличением α_2 - и γ -глобулинов; повышение уровня сиаловых кислот, серомукоида, гептоглобина, фибриногена; появление С-реактивного белка.
- Общий анализ мочи: слизисто-гнойная или гнойная, при отстаивании – два или три слоя; много нейтрофилов, эластических волокон, часто встречаются эритроциты.

2. Инструментальные исследования:

- Рентгенография легких. Отмечается усиление, сетчато-ячеистая деформация легочного рисунка.
- Бронхоскопия позволяет оценить распространенность и характер воспаления слизистой оболочки и бронхов, найти приблизительную локализацию источника гнойного секрета, взять содержимое бронхов на цитологическое, бактериологическое исследования, произвести биопсию слизистой оболочки.
- КТ характерны изменения внутреннего диаметра бронха
- Спирография при отсутствии клинических признаков обструктивного бронхита вентиляционные показатели существенно не изменяются. При обширных двусторонних бронхоэктазах выявляются рестрективные, а при нарушении бронхиальной проходимости – обструктивные или смешанные вентиляционные нарушения различной степени выраженности.

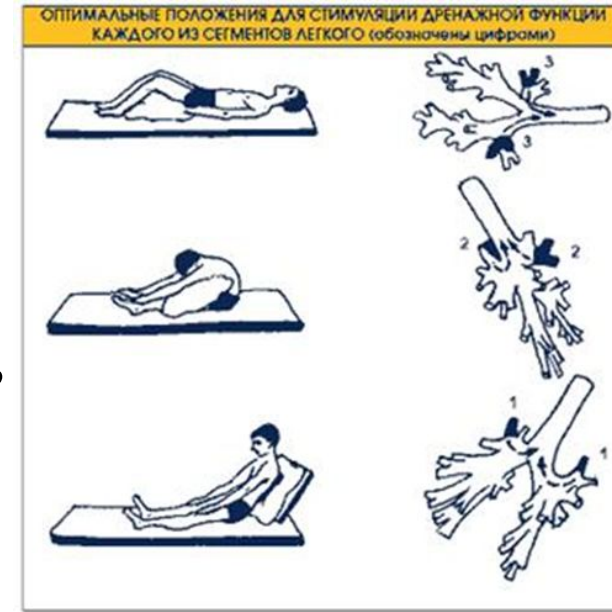


Лечение

Больные нуждаются в определенном лечебном режиме с использованием лечебной физкультуры, дыхательной гимнастики, массаже грудной клетки, позиционного дренажа.

В лечении бронхоэктазий эмпирическую химиотерапию следует начинать с применения амоксициллина / клавуланата. При отсутствии выраженного клинического эффекта на второй линии лечения рекомендуется использовать цефалоспорины II и III поколений, новые макролиды (ципрофлоксацин, левофлоксацин). Суточные дозы должны учитывать состояние функции печени и почек.

Резекция легкого, устраняя очаг хронической инфекции, способствует стиханию болезни вплоть до полного выздоровления больного.



Спасибо за внимание!