

**Ташкентская Медицинская Академия
Ургенческий филиал**

Кафедра детской хирургии

**Тема: Диагностика и тактика лечения заболеваний органов грудной полости,
требующих неотложного лечения.**

Лектор: доцент Худайбергенов Р.Т.

Ургенч – 2006

Цель лекции: При изучении данной темы своевременно установить дифференцированный диагноз, оказать догоспитальную помощь.

Задачи :

1. Изучить отдельные клинические симптомы заболевания, часто встречающиеся при острых процессах органов грудной полости, ознакомление с принципами их лечения.
2. Установить диагноз и оказать первую медицинскую помощь.
3. Наблюдение за детьми в послеоперационном периоде в условиях первичного звена здравоохранения.
4. Вопросы реабилитации и диспансеризации.

Введение :

Патология грудной полости у детей, требующие неотложной помощи, многообразны. К ним относятся различные пороки развития непосредственно самих легких, воспалительные заболевания легких и плевры, различного рода травмы, которые сопровождаются скелета грудной клетки или органов грудной полости. Клинически каждое патологическое состояние проявляется только ему присущими специфическими особенностями.

Правильное распознавание патологического процесса в грудной полости, его характер и распространенность определяют своевременность и объем хирургической и терапевтической помощи.

К острым процессам грудной полости у детей, в основном, относятся:

I. Острая деструктивная пневмония

- а) абсцесс легкого
- б) эмпиема плевры
- в) напряженный пневмоторакс
- г) напряженный пиоторакс
- д) напряженный пиопневмоторакс
- е) медиастенит
- ё) перикардит
- травмы органов грудной полости и грудной клетки

II. Врожденные пороки развития

- а) врожденная лобарная эмфизема
- б) врожденные диафрагмальные грыжи
- в) напряженные кисты и буллы легкого

Абсцесс легкого чаще всего является осложнением пневмонии, которая принимает абсцедирующее течение, или септикопиемии с наличием первичного очага в кости, пупочной ранке, коже и подкожной клетчатке. Реже наблюдаются абсцессы, связанные с инородным телом и ателектатическими формами пневмонии.

К развитию острых абсцессов, в большинстве случаев, приводят острые вирусные и бактериальные пневмонии.

Острый абсцесс легкого не имеет сформированной стенки. Полость его ограничена легочной тканью, пропитанной гноем. Со временем, заболевание может принять хроническую форму, при этом вокруг абсцесса образуется плотная соединительно-тканная оболочка.

Особенности клинической картины. О возникновении абсцесса легкого свидетельствуют ухудшение общего состояния с гектическими колебаниями температуры и кашель. Кожные покровы, как правило, бледные. Обращает на себя внимание потливость, вялость, адинамия. Одышка постоянная.

Характер кашля зависит от того, имеется ли сообщение абсцесса с бронхом или нет. Если бронх не дренирует абсцесс, гнойной мокроты может и не быть. Большое количество гноя иногда выделяется одновременно при прорыве абсцесса в бронх.

При отсутствии связи гнойника с бронхом над абсцессом определяется укорочение перкуторного звука и ослабление дыхания. При больших абсцессах находят, как правило, смещение средостения. Если абсцесс сообщается с бронхом, то во время перкуссии над полостью абсцесса, содержащей воздух, определяют участки притупления, чередующиеся коробочным оттенком перкуторного звука.

В анализе крови определяется лейкоцитоз (до 25-30 тыс.), увеличение процента палочкоядерных нейтрофилов, ускорение СОЭ, анемия.

Рентгенологическое исследование проводится в двух проекциях (переднезадней и боковой). При наличии абсцесса можно обнаружить умеренно выраженную перифокальную реакцию. При сообщении абсцесса с бронхиальным деревом в его полости четко определяется уровень жидкости. С целью уточнения размеров абсцесса и, главное, его нижнего края, что важно при проведении пункции или дренировании, производят рентгенограмму в латеропозиции на больном боку. В сложных диагностических случаях эта методика позволяет дифференцировать абсцесс от эмпиемы плевры.

Гигантские «провисающие» абсцессы у детей протекают очень тяжело, с выраженными явлениями интоксикации, сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности. При осмотре выявляются бледность, мраморность кожных покровов, акроцианоз, заостренные черты лица. Отмечается стонущее дыхание с участием вспомогательной мускулатуры, периодическое двигательное беспокойство.

На рентгенограмме проявляется массивное гомогенное затемнение.

Дифференциальный диагноз следует проводить с кистой легкого или осумкованным пиопневмотораксом. На рентгенограмме при осумкованном пиопневмотораксе быстро смещается при наклонах ребенка, а содержимое абсцесса перемещается медленно.

Тактика врача-педиатра:

I. Диагностический ключ: в анамнезе тяжелая пневмония, сепсис + прогрессирующая ОДН, и интоксикация + отставание пораженной половины грудной клетки в акте дыхания, укорочение перкуторного звука над пораженными участками, там же хрипы и ослабление дыхания + на обзорной рентгенограмме на фоне умеренного затемнения – полость.

Первая помощь. Экстренная госпитализация в ДХО, проведение полного комплекса интенсивной терапии.

(В клинике) при необходимости – бронхоскопическая санация, интенсивная терапия.

После выписки – диспансерное наблюдение в течение 2 лет, через год показано контрольное бронхолегочное исследование.

Эмпиема плевры.

Острая эмпиема плевры относится к наиболее тяжелым заболеваниям у детей. Летальность при данном виде патологии, по данным разных авторов, колеблется от 3% до 15%.

Классификация (Баиров Г.А., Рошаль Л.М.,1991)

По распространенности : пристеночная,отграниченная,тотальная. Они могут быть одно- и двухсторонними.

По форме : пиоторакс, пиопневмоторакс.

По течению : острое, подострое.

По степени легочно-сердечной недостаточности (I, II, III).

По степени токсикога (I, II, III).

Клиническая картина эмпиемы плевры зависит от ее формы, распространенности процесса, степени выраженности дыхательной недостаточности и токсикога.

Пиоторакс. При возникновении пристеночного, отграниченного или тотального пиоторакса состояние больного ухудшается. Течение заболевания подострое. Нарастают признаки токсикога и дыхательной недостаточности. Для отграниченного пиоторакса характерно локальное укорочение перкуторного звука с ослаблением дыхания над этим местом, тотального пиоторакса – укорочение над всем легочным полем. При выслушивании – дыхание резко ослаблено или не прослушивается. Межреберные промежутки на пораженной стороне сглажены. Пораженная сторона отстает в акте дыхания и слегка выбухает, отмечается смещение средостения в здоровую сторону.

Напряженный пиопневмоторакс возникает при образовании бронхо- или альвеолярно-плеврального свища. Течение заболевания, как правило, острое. Момент образования свища можно установить точно – на фоне тяжелого состояния ребенка оно еще более ухудшается. Ребенок становится беспокойным, усиливаются боли в боку иррадиирующие в живот, одышка, цианоз. Усиливается кашель с отхождением большого количества мокроты. Перкуторно определяется тимпанит. Аускультативно – ослабленное дыхание. Легочно-плевральный свищ может функционировать по типу клапана, создавая синдром внутригрудного напряжения.

Дифференциальный диагноз проводится с врожденными инфицированными легочными кистами, врожденными диафрагмальными грыжами. Для уточнения диагноза проводится рентгенологическое обследование.

Рентгенологическое исследование. На обзорной рентгенограмме грудной клетки в 2-х проекциях определяется локальное затемнение в плевральной полости, располагающееся на периферии легкого. При тотальном пиотораксе наблюдается гомогенное затемнение всей плевральной полости со смещением средостения в здоровую сторону. Очень характерна рентгенологическая картина пиопневмоторакса – воздушный пузырь с уровнем жидкости в плевральной полости, коллабированное легкое.

Лечебная тактика. Пиоторакс.

Диагностический ключ : фон – тяжелая пневмония или деструкция + постепенно нарастающая ОДН + гектический характер температуры + отставание пораженной половины грудной клетки в акте дыхания, выбухание ее + смещение средостения в здоровую сторону + укорочение перкуторного звука и ослабление дыхания + на обзорной рентгенограмме гомогенное затемнение (в зависимости от локализации и характера пиоторакса тень может быть тотальной или отграниченной).

Первая помощь. Плевральная пункция, медленное удаление всего гноя, промывание плевральной полости с последующим введением антибиотиков. Срочная госпитализация в ДХО (при обнаружении деструкции).

Пневмоторакс. Первая помощь – плевральная разгрузочная пункция, эвакуация воздуха, экстренный перевод в ближайшее хирургическое отделение. Транспортировка ребенка с пневмотораксом на большие расстояния категорически противопоказана.

В отделении. Срочное дренирование плевральной полости с подключением системы Бюлау.

После выписки диспансерное наблюдение в течение 2-х лет; через год показано бронхо-легочное обследование.

Напряженный пиоторакс является одним из самых тяжелых осложнений, вызывающих асфиксию. При возникновении напряженного пиоторакса и пиопневмоторакса резко ухудшается состояние больных – возникает расстройство гемодинамики, нарастают явления дыхательной недостаточности и интоксикации, развивается коллапс легкого, отсутствует эффект от медикаментозной терапии. Общее состояние больного прогрессивно ухудшается, усиливаются респираторные нарушения и явления интоксикации. Дыхание учащенное, поверхностное с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок мечется. Грудная клетка кажется асимметричной, с увеличением переднезаднего размера и сглаженными межреберными промежутками на стороне поражения. Перкуторно – резкий тимпанит или же (при пиотораксе) притупление, аускультативно – ослабленное дыхание.

При напряженном пиопневмотораксе у 18-19% детей развивается картина плевропульмонального шока, который является разновидностью травматического.

На обзорной рентгенограмме в плевральной полости определяется горизонтальный уровень жидкости. В результате смещения органов средостения определяется «медиастинальная» грыжа.

Напряженный пневмоторакс как осложнение деструктивного пневмонита встречается у 2-3% больных (Куш Н.Л. 1981) и развивается, в основном, вследствие разрыва буллы в плевральную полость. Различают напряженный и ненапряженный пневмоторакс. При данном виде патологии симптомы интоксикации отсутствуют. Перкуторно определяется тимпанит, аускультативно – дыхание резко ослаблено или не прослушивается.

При напряженном пневмотораксе на рентгенограмме грудной клетки определяется воздух в плевральной полости, легкое полностью коллабировано и органы средостения смещены в здоровую сторону.

Тактика врача. Первая помощь при нарастании явлений ОДН, угрожающих жизни ребенка, показана разгрузочная плевральная пункция, удаление воздуха и гноя. Перевод ребенка в хирургическое отделение.

После выписки в течение 2-х лет диспансерное наблюдение. Через год бронхо-легочное обследование.

Медиастенит. Воспалительные процессы средостения могут быть первичными или же вторичными. У детей, в основном, развивается вторичный, причины, которого разнообразны: инфицирование при травме, операциях на пищеводе, контактным путем.

По локализации он бывает:

- а) передний
- б) задний
- в) тотальный.

По распространенности воспаления различают : а) ограниченный
б) разлитой.

Клиническая картина перфорации пищевода сопровождается явлениями шока : бледность кожи, нитевидный пульс, падение артериального давления. В дальнейшем, сохраняется боль в груди, присоединяется одышка.

На первый план выходят общие симптомы: повышение температуры тела, одышка, серый колорит кожи, нитевидный пульс. Ведущим в постановке диагноза является рентгенологическое обследование.

Необходимо производить рентгенограммы в вертикальном положении больного в 2-х проекциях, после введения в пищевод водорастворимого контрастного вещества. Прямыми рентгенологическими симптомами являются наличие воздуха в средостении и мягких тканях шеи, затекание контрастной массы за контуры пищевода.

Тактика врача при подозрении на перфорацию пищевода – срочная госпитализация в специализированное хирургическое отделение, срочная операция торакотомия, ушивание перфоративного отверстия.

После выписки из стационара диспансеризация в течение 5 лет. Контроль 1 раз в 6 месяцев (рентгеноконтрастное обследование).

Перикардит – гнойное воспаление сердечной сумки. Клиническая симптоматика перикардита обусловлена 3 патологическими процессами : воспалительными изменениями висцерального и париетального листков перикарда, накоплением экссудата в полости перикарда, сдавлением полостей сердца.

Болевой синдром сопровождается тахипноэ, выраженным в разной степени; одновременно отмечается тахикардия, в связи с чем, соотношение частоты пульса и частоты дыхания остается нормальным, либо уменьшается. Аускультативно выслушивается шум трения перикарда, который иногда усиливается при запрокидывании головы (положительный симптом Греке). На ЭКГ находят низкий вольтаж зубцов во всех стандартных отведениях. На рентгенограмме определяется увеличение размеров сердца (кардиомегалия).

Тактика врача. Диагностический ключ : фон – тяжелая пневмония, сепсис + постепенное нарастание сердечной недостаточности + выбухание шейных вен + повышение венозного давления + ослабление пульсации сердца + расширение границ сердца + ЭКГ снижение вольтажа зубцов.

Лечение. Пункция полости перикарда, дренирование, комплексное.

После выписки – диспансерное наблюдение в течение 3 лет, периодический клинический и ЭКГ контроль.

Травма органов грудной полости.

Повреждение грудной клетки у детей составляет 8,4% всех её повреждений.

Различают: 1) закрытые травмы грудной клетки

2) открытые повреждения грудной клетки.

Ушиб легкого - повреждение легочной паренхимы без нарушения целостности висцеральной плевры.

Клиника. Боли при дыхании, одышка, кашель с мокротой, чаще кровавистый.

На рентгенограмме определяются очаговые ателектазы с пятнистыми тенями кровоизлияний в легочную паренхиму.

Лечение, в основном, консервативное.

Открытые повреждения легких носят характер колотых, резаных или огнестрельных. клиническое течение их более тяжёлое, нежели закрытых повреждений, возможны явления открытого пневмоторакса с флотацией средостения и развитием серьёзных нарушений механики дыхания.

Косвенным признаком открытого повреждения легкого является выделение из наружной раны вспененной крови, воздуха, сочетающееся с кровохарканьем. Объективное обследование выявляет картину, характерную для пневмоторакса или гемопневмоторакса. Экстренная рентгенография органов грудной полости позволяет уточнить диагноз.

Диагностическая и лечебная тактика при повреждениях грудной клетки у детей.

Общая диагностическая программа. Анамнез, механизм травмы, ранящее оружие, направление раневого канала, возможность сочетанных повреждений.

Осмотр. Подкожная или медиастинальная эмфизема, локализация раневого канала.

Перкуссия. Смещение средостения, изменение перкуторного звука на стороне поражения = ателектаз, укорочение + смещение средостения в здоровую сторону = гемоторакс, коллапс легкого, тимпанит + смещение средостения в сторону, противоположную стороне поражения = пневмоторакс.

Пальпация. Переломы, подкожная эмфизема.

Аускультация. ослабленное дыхание, хрипы, шум трения плевры.

Лечебная тактика. Борьба с шоком, анемией, гемостатическая, симптоматическая терапия. Плевральная пункция, эвакуация крови, воздуха, контрольная рентгенография грудной клетки.

Врожденная лобарная эмфизема (ВЛЭ).

Причиной ВЛЭ является клапанный механизм, образующийся в результате нарушения бронхиальной проходимости при недоразвитии хрящевых элементов бронхов и бронхиол, гипертрофии слизистой оболочки бронхов с образованием складок и слизистых пробок, сдавления бронха извне бронхогенными кистами, аномально расположенными сосудами.

Клиника заболевания проявляется с 2-3 недели жизни. Острая прогрессирующая дыхательная недостаточность, одышка, цианоз, тахикардия. При перкуссии тимпанит, аускультативно – дыхание отсутствует.

Обзорная рентгенография устанавливает диагноз. На снимке определяется резкое смещение средостения в здоровую сторону.

Тактика врача. Диагностический ключ : ОДН + взбухание пораженной половины грудной клетки + тимпанит и (рентгенологически) повышенная прозрачность легочных полей на стороне поражения + смещение средостения в здоровую сторону

Экстренная радикальная операция лоб-сегментэктомия.

Амбулаторное наблюдение 2 года, через 3-6 месяцев контрольная рентгенография легких.

Напряженные кисты и буллы легкого.

Клиническая картина напоминает ВЛЭ, нарастает острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность. Для уточнения диагноза проводится обзорная рентгенография. При этом выявляется округлое воздушное образование с тонкими стенками, занимающее всю или почти всю плевральную полость.

Тактика врача. Диагностический ключ : ОДН + взбухание поврежденной половины грудной клетки + тимпанит + на рентгенограмме напряженные воздушные полости + смещение средостения + поступление воздуха под давлением при пункции кисты.

Показана экстренная пункция кисты, аспирация воздуха, снятие внутригрудного напряжения с дренированием кисты.

При неэффективности консервативного лечения показана радикальная операция.

Врожденные диафрагмальные грыжи.

Врожденные диафрагмальные грыжи являются своеобразным пороком развития грудно-брюшной преграды, при котором происходит перемещение органов брюшной полости в грудную через естественные или патологические отверстия в диафрагме, а также путём выпячивания её истонченного участка.

В зависимости от локализации грыжевых ворот ВДГ делят на три основные группы :

а) грыжи собственно диафрагмы (ложные или истинные)

б) грыжи пищеводного отверстия (истинные)

в) грыжи переднего отдела диафрагмы (парастеральные – истинные в области грудинно-реберного треугольника (щель

Лоррея) и френико- перикардиальные, возникающие при наличии дефектов диафрагмы и перикарда (ложные). Аплазия (отсутствие) купола диафрагмы.

Осложненные ложные грыжи собственно диафрагмы.

Органы выходят через щель Богдалека, возникает острое течение ложной грыжи собственно диафрагмы, обычно в первые часы или дни после рождения ребёнка.

«Асфиктического ущемления». Самым постоянным проявлением «асфиктического ущемления» бывает прогрессивно нарастающий цианоз. Ребенок становится вялым, крик слабый. Дыхание затрудненное, поверхностное и сравнительно редкое (20-30 в мин).

При вдохе эпигастральная область (больше слева) воронкообразно втягивается. Живот малых размеров, несколько асимметричен за счет выступающей печени. Явления асфиксии несколько уменьшаются при переводе ребенка в вертикальное положение с некоторым наклоном в сторону грыжи. Аускультативно – резко ослабленное дыхание, а у детей более старшего возраста выслушивается шум перистальтики кишечника в грудной клетке.

На основании рентгенологического исследования грудной клетки устанавливается окончательный диагноз. Контрастное исследование ЖКТ показано только в сомнительных случаях.

Дифференциальный диагноз проводится с родовой травмой головного мозга, острой лобарной эмфиземой и кистой легкого.

Тактика врача. Диагностический ключ : нарастание ОДН после рождения + выслушивание перистальтики кишечника в грудной полости + ячеистые просветления (петли кишок).

Экстренная операция – лапаротомия или торакотомия.

Временное облегчение приносит вертикальное положение ребенка с наклоном влево.

Амбулаторное наблюдение до 5 лет. Рентгенография грудной клетки через 3, 6 месяцев и год.

Остальные формы диафрагмальных грыж, в большинстве случаев, протекают малосимптомно.

Литература

- 1.Баиров Г.А. Неотложная хирургия детей. 2000г.
- 2.Рокицкий М.П. Хирургические заболевания легких у детей. 1988г.
- 3.Баиров Г.А., Рошаль Л.М. Гнойная хирургия детей.
- 4.Стричкова В.И., Пугачева А.Г. Детская торакальная хирургия.
- 5.Куш Н.Л., Шамсиев А.М., Сопов Г.А. Острые гнойные заболевания легких плевры у детей.