

**Ташкентский педиатрический
медицинский институт**

Кафедра детской госпитальной хирургии

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

**Подготовил: доктор медицинских
наук,
профессор Ярашев Т.Я.**

Ташкент- 2006 г.

Цель: Своевременное установление диагноза, проведение дифференциального диагноза, оказание догоспитальной помощи

- Задачи:**
1. Изучить отдельные клинические симптомы заболевания, часто встречающихся 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, требующая неотложной помощи, многообразна. Сюда относятся различные пороки развития непосредственно самих легких, воспалительные заболевания легких и плевры, различного рода травмы, которые сопровождаются повреждением скелета грудной клетки или органов грудной полости. Клинически каждое патологическое состояние проявляется только с 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:

Врожденные пороки развития:

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

Бактериальные деструкции легкого (БДЛ)

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

Врожденная лобарная эмфизема (ВЛЭ)

Врожденная лобарная эмфизема (ВЛЭ) или врожденная локализованная эмфизема - редкие пороки развития легких, встречающиеся в среднем у 1 из 100000 новорожденных, у 0,2% детей с острыми заболеваниями легких, у 1% больных с хроническими неспецифическими заболеваниями легких, у 6,9% больных с пороками развития легких.

В мировой литературе в настоящее время описано около 450 случаев ВЛЭ. Чаще эта патология встречается среди мальчиков.

Первые анатомо-клинические исследования ВЛЭ принадлежат Pecles и Philp (1932).

R. Gross и E.Lewis (1945) выполнили первые успешные операции при этом заболевании. В 1951 году R.Robertson и E.Lazmes назвали эту патологию лобарной эмфиземой, впервые подробно описав клиническую

картину заболевания. В нашей стране первые успешные операции по поводу ВЛЭ были сделаны Ф.К.Кутушевым.

При этом пороке развития пораженная доля или сегменты легкого резко раздуты воздухом, увеличены в объеме, напряжены, не спадают при сдавлении. Остальные отделы легкого коллабируются и выключаются из дыхания, органы средостения смещаются в здоровую сторону. В некоторых случаях раздутая доля раздвигает клетчатку переднего отдела средостения и перемещается в противоположную половину грудной полости, образуя медиастенальную грыжу. Эти изменения приводят к значительным нарушениям дыхания и деятельности сердца. В тяжелых случаях, когда заболевание имеет склонность к прогрессированию, без хирургического вмешательства больные погибают от легочно-сердечной недостаточности.

Причиной ВЛЭ является клапанный механизм, образующийся в результате нарушения бронхиальных хрящевых элементов бронхов и бронхиол, гипертрофии слизистой оболочки бронха, сдавлении бронха извне бронхогенными кистами, аномально расположенными сосудами.

Ж.Ф.Исаев с соавт. Описывает 3 порока бронхолегочной системы, приводящие к лобарной эмфиземе.

1. Окклюзия гладких мышц терминальных и респираторных бронхов, в которых отсутствуют пучки гладких мышц, и имеются лишь единичные мышечные клетки. Изменения в легком проявляются эмфизематозным вздутием паренхимы с истончением межальвеолярных перегородок и обеднение их сосудистой сети.
2. Отсутствие промежуточных генераций бронхов от внутридольковых бронхов берет начало эмфизематозная паренхима, с которой бронх сообщается через короткую извитую трубку, выстланную цилиндрическим эпителием.
3. Агенезия всего респираторного отдела доли, когда отсутствуют внутридольковые бронхи, терминальные респираторные бронхиолы и

альвеолы. Выявляется множество атипичных микроскопических полостей, развивающихся из междольковых бронхов. В этой доле отсутствуют мелкие бронхи и сопровождающие их кровеносные сосуды. Изменения подобного типа были названы пузырьковым легким, микрополикистозным легким или бронхиальной эмфиземой.

1 и 2 типы порока бронхо-легочной системы относят к нетипичной ВЛЭ, 3 тип – к ложной ВЛЭ.

В результате этих изменений из доли легкого при выдохе удаляется меньше воздуха, чем поступает при вдохе, повышается внутрилегочное давление и паренхима пораженной доли перерастягивается.

ВЛЭ может сочетаться с другими редкими пороками развития легкого - с гипоплазией сегментов, атеровенозной аневризмой, секвестрацией легкого, а также аномалиями развития сердечно-сосудистой системы, почек, кишечника, костно-опорного аппарата.

Наиболее распространенной локализацией ВЛЭ является верхняя доля левого легкого, затем – верхняя и средняя доли правого легкого.

Клиническая картина. В клинической картине ВЛЭ ведущим симптомами являются респираторные и сердечно-сосудистые.



Рис. 1

Обзорная рентгенография легкого в передне-задней проекции. Отчетливо видна резко расширенный верхней доли левого легкого и медиастенальная

Бронхоскопия, бронхография, ангиопульмонография при этой форме ВЛЭ крайне опасны.

Субкомпенсированная форма. Клинические проявления заболевания появляются в первую неделю жизни или к концу периода новорожденности. В анамнезе постоянным симптомом является одышка, усиливающаяся при появлении воспалительного процесса легкого. Приступы асфиксии отмечаются значительно реже, менее продолжительны, сопровождаются локальным цианозом, кашлем и самостоятельно купируются. В редких случаях возможен переход заболевания в декомпенсированную форму. Несмотря на то, что с возрастом симптомы становятся несколько менее выраженными, дети склонны к частым воспалительным заболеваниям легких. При этом быстро появляются признаки декомпенсации.

Объективные данные и рентгенологическая картина аналогичны описанным при декомпенсированной форме, но выражены в меньшей степени..

Из дополнительных методов исследования применяется ангиопульмонография, позволяющая уточнить локализацию поражения и состояние гемодинамики в системе малого круга кровообращения.

Компенсированная форма. Клиническая картина при этой форме ВЛЭ очень скудна. Заболевание чаще проявляется к концу 1-го года жизни и начинается с сухого кашля, утренней одышки, родители замечают позднее. Течение заболевания длительное, с периодами обострения и ремиссии. С присоединением интеркуррентных заболеваний течение заболевания обостряется. Нередко выраженная одышка, сухой кашель годами не поддаются лечению. Расстройства, выраженность которых зависит от

степени смещения органов средостения, нарушения бронхиальной проходимости, колобированного здорового легкого эмфизематозной долей и сопутствующих заболеваний.

Классификация ВЛЭ предложена Э.А.Степановым и Ж.А.Водолазовым, согласно которым ВЛЭ подразделена на следующие формы:

1. Компенсированную
2. Субкомпенсированную
3. Декомпенсированную

Наибольшую опасность представляет декомпенсированная форма, характеризующаяся прогрессирующим нарастанием острой дыхательной недостаточности, имеющей ярко выраженную клиническую симптоматику. У детей с первых дней жизни появляются одышка, свистящее дыхание, цианоз, тахикардия, частые приступы асфиксии, которые самостоятельно не проходят, иногда сопровождаются потерей сознания и судорогами вследствие гипоксии головного мозга.

Состояние больных крайне тяжелое, отмечается выбухание грудной клетки и расширение межреберных промежутков на стороне поражения. При перкуссии органов грудной клетки определяется резкое смещение органов средостения в здоровую сторону, перкуторные звуки, при аускультации резко ослаблены или не выслушиваются.

Диагностика. Решающее значение в диагностике имеет рентгенологическое исследование. Выявляется повышенная прозрачность легочного поля на стороне поражения, легочный рисунок почти не прослеживается и сохранен лишь в области корня, раздутая доля легкого образует медиастенальную ..., колобированные соседние доли – небольшую клиновидную тень у средостения. Средостение значительно смещено в сторону здорового легкого.

Осложненные кистозные образования легких

Под кистой легкого понимают стабильно существующую внутрилегочную полость, имеющую сформированную стенку, содержащую воздух или жидкость.

По происхождению различают кисты врожденные и приобретенные.

А.Тал в 1972 г. предложил следующую классификацию легочных кист: солитарные кисты, множественные кисты, кисты без связи с бронхиальной системой, кисты со связью с бронхиальной системой, со свободным отверстием, с вентильным отверстием.

М.Р.Рокицкий (1988) предложил следующую классификацию:

Происхождение: врожденные, приобретенные (посттравматические, после перенесенных деструктивных процессов).

Количество: солитарные, множественные.

Сообщение с бронхом: сообщающаяся с бронхом, не сообщающаяся с бронхом.

Течение: неосложненные кисты, осложненные кисты.

- а) острое увеличение размера кисты
- б) нагноение кисты
- в) прорыв кисты в плевральную полость

Осложненные кистозные образования легких.

Острое увеличение размера кисты чаще наблюдают при тонкостенных воздушных полостях. Механизм возникновения острого расширения кисты трактуется двояко.

Ж.А.Атамонова (1983, 1984) экспериментально доказала, что изменение угла отхождения бронха, дренирующего кисту, а также потеря эластичности бронхов и бронхиол и изменение угла дихотомии (угол из острог становится тупым и вершина бифуркации играет роль клапана).

Острое увеличение размера легочной кисты может развиваться среди полного здоровья или на фоне пневмонии. Кашель, сопровождающийся

толчкообразным повышением внутрибронхиального давления, может явиться провоцирующим фактором в развитии острого расширения кисты.

Клиническая картина характеризуется классическими признаками синдрома внутрилегочного напряжения, внезапным, прогрессирующими нарушениями дыхания, ребенок беспокоен, буквально на глазах нарастают одышка, цианоз. У детей младшего возраста дыхательные нарушения, как правило, более выражены, чем у старших, что связано с большей податливостью мягких тканей, более резким смещением средостения и перегибом магистральных сосудов. Дальнейшее нарастание внутрилегочного напряжения может привести к смерти ребенка при явлениях прогрессирующей острой дыхательной недостаточности.

Дети с напряженной кистой стараются занять положение на больном боку, дыхание их поверхностное, учащенное. При осмотре выявляется выбухание и отставание в акте дыхания пораженной половины грудной клетки. При перкуссии выявляется смещение органов средостения в противоположную сторону, над кистой определяется тимпанит.

Диагностика. На срочной обзорной рентгенограмме выявляется напряженная киста в виде воздушной, четко очерченной полости, занимающей половину плевральной полости.

Дифференциальный диагноз проводится с острой локализованной врожденной эмфиземой, пневмотораксом, иногда с диафрагмальной грыжей, причем, сходство клинических проявлений этих состояний настолько велико, что решающими в дифференциальной диагностике являются рентгенологические или специальные методы исследования.

Лечение детей с напряженными кистами может быть условно разделено на два этапа:

Первый – оказание неотложной помощи, устранение внутрилегочного напряжения, угрожающего жизни ребенка.

Второй – радикальное извлечение кисты тем или иным способом.

Неотложная помощь ребенку с напряженной кистой должна быть оказана на месте – в детском соматическом отделении, где ребенок находится. При этом производят экстренную пункцию кисты короткой иглой с широким просветом. Иглу фиксируют лейкопластырем к коже, соединяют с системой по Бюлау, и ребенок срочно переводится в ближайшее хирургическое отделение.

Радикальным лечением кист легких является операция тотального или частичного иссечения кисты.

Прорыв кисты в плевральную полость

При прорыве воздушной кисты воздух попадает в плевральную полость, результатом чего легкое коллабируется. Степень коллабирования легкого зависит от величины легочно-плеврального свища, наличия гноя в полости кисты.

Клиника прорыва кисты в плевральную полость довольно типична и характеризуется внезапной респираторной катастрофой: быстро нарастают одышка, цианоз, тахикардия, боли в груди. Чаше заболевание проявляет себя среди полного здоровья. В случаях тотального напряженного, прогрессирующего пневмоторакса, состояние ребенка прогрессивно ухудшается. Характерно его беспокойство, стремление занять положение на больном боку. Объективно: Пораженная половина грудной клетки отстоит от акта дыхания. Видно выбухание и расширение межреберного пространства.

Диагностика. Обзорная рентгенография органов грудной полости выявляет типичную для пневмоторакса картину: средостение смещено в сторону противоположную, легкое полностью или частично коллабировано, в плевральной полости видно тотальное просветление.

Дифференциальная диагностика проводится с напряженной кистой легкого, ВЛЭ, диафрагмальной грыжей.

Лечение. Первоочередная задача, стоящая перед врачом, оказывающим неотложную помощь ребенку с пневмотораксом, - устранение внутриплеврального напряжения. Эта задача должна быть решена в том отделении, где оказался ребенок. Производят разгрузочную плевральную пункцию и аспирируют весь воздух. Контрольная рентгенограмма. После стабилизации состояния ребенка целесообразно перевести в ближайшее хирургическое отделение.

Нагноение легочной кисты. Нагноение является самым частым осложнением легочной кисты.

Клинические проявления острого нагноения кисты характерны для острой гнойной инфекции легкого: на фоне общего ухудшения состояния повышается температура тела, тахикардия, кашель с гнойной мокротой. При осмотре ребенок вял, малоподвижен. Перкуторно выявляется укорочение легочного звука.

Диагностика. Рентгенологические проявления нагноившейся кисты характеризуются появлением горизонтального уровня жидкости.

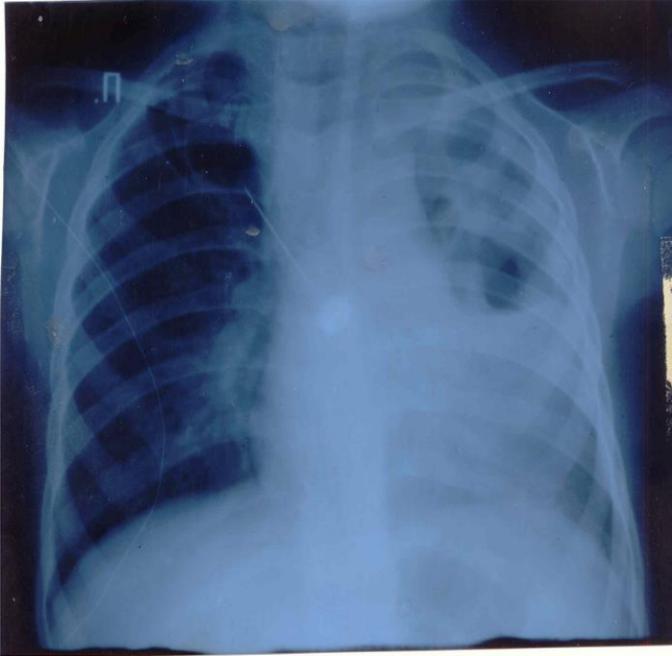


Рис.
Обзорная рентгенография легкого.
Видно полостное образование с
горизонтальным уровнем
жидкости.

Дифференциальный диагноз проводится с абсцессом легкого, при этом на рентгенограмме видны инфильтрации паренхимы, причем, инфильтрации весьма обширные, в центре их располагается полость с нечеткими размытыми внутренними и внешними контурами, обычно с уровнем жидкости.

При нагноившейся легочной кисте перифокальное воспаление вторично, ограничено, сохраняется четкость внутреннего контура кисты.

Лечение нагноившейся кисты у детей должно проводиться только в специализированном хирургическом отделении. Первая основная задача – купирование гнойной инфекции.

Диагностическая и лечебно-тактическая программа при осложненных неспецифических кистозных образованиях легкого

Общая диагностическая программа.

Анамнез: семейный анамнез (наличие порока развития), течение беременности и родов. Периодическое повышение температуры тела (нагноение кисты). Начало острых дыхательных расстройств: время, характер (острое, подострое, постепенное). Среди полного здоровья, на фоне

заболевания легкого. Характер одышки (постоянная, нарастающая, приступообразная).

Осмотр: Положение и поведение ребенка (положение на больном боку, беспокойство, вялость, апатия); цианоз, одышка, отставание пораженной половины грудной клетки в дыхании, выбухание ее, расширение межреберий.

Перкуссия: смещение средостения (напряжение) (киста , пневмоторакс), отсутствие смещения (нагноение кисты).

При даче контраста уточняется диагноз.

Лечение при этом требует экстренного хирургического вмешательства.

Если перфорация пищевода небольшая, то спешить с операцией не следует. При тяжелом состоянии – верхняя шейная медиастинотомия по В.И.Разумовскому. При этом верхняя треть средостения дренируется через шею. Чаще по переднему краю грудино-ключичной сосцевидной мышцы производят разрез кожи и послойно вскрывают средостение.

Перикардит

Перикардит – воспаление серозной оболочки сердца, висцерального и портального листков. Перикардит чаще всего является осложнением другого заболевания. Жидкость в перикарде может быть гнойной, серозной, серозно-фиброзной и геморрагической.

Клиника острого перикардита. Развивается бурный процесс. Как правило, начинается с сухого или же фиброзного перикардита. При появлении экссудативного перикардита к болям в области сердца присоединяется затрудненное дыхание. Нарушение кровообращения при этом связано со сдавлением выпота устьев полых и печеночных вен, а также правого предсердия, что приводит к затруднению желудочков.

Лечение начинается с основного заболевания и последующей пункции перикарда по Марфану.

Врожденная диафрагмальная грыжа

Грыжа собственно диафрагмы может быть истинной и ложной.

Клиника. Грыжи собственно диафрагмы имеют острое, подострое, рецидивирующее и бессимптомное течение.

Острое течение наблюдается у новорожденных с симптомами прогрессирующей дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности. Состояние названо С.Я.Долецким (1958) «асфиксическое ущемление». При этом клиническая картина обуславливается не ущемлением органов брюшной полости, а сдавлением ими органов грудной полости и смещением средостения, а также легочной гипертензией из-за спазма незавершивших перинатальное развитие артерий, уровня респираторных бронхиол. Вследствие этого развивается тяжелая сердечно-легочная недостаточность из-за нарушения вентиляции альвеол и легочной гипертензии с обеднением кровотока через альвеолы.

Заболевание проявляется вскоре после рождения (в первые 12 часов или в течение суток) и сопровождается прогрессирующим ухудшением состояния с признаками декомпенсированной дыхательной недостаточности. У больных снижается температура тела ниже 36°C , выраженный цианоз кожных покровов, нередко отсутствуют реакции на оксигенацию, характерна брадикардия. Дыхание затрудненное, поверхностное, редкое, иногда отсутствует самостоятельное дыхание.

Подострое течение встречается у новорожденных преимущественно с истинной грыжей собственно диафрагмы. Признаки заболевания возникают наиболее часто на 2-3 сутки и позже с момента рождения ребенка. Отмечается акро- пероральный цианоз, который при плаче ребенка, попытках кормления и пеленании его заметно усиливается, и несколько уменьшается при положении на левом боку (при левосторонней грыже), а также при постоянной даче кислорода, реже – относительная брадикардия и выраженная тахикардия.

При осмотре ребенка выявляется деформация грудной клетки в виде некоторого выбухания на стороне грыжи. При вдохе воронкообразно вытягивается эпигастральная область. Живот запавший, небольшая асимметрия его за счет выступающей печени служит постоянным признаком грыжи собственно диафрагмы у новорожденных.

С аплазией диафрагмы дети рождаются мертвыми или погибают в первые часы жизни.

При грыже собственно диафрагмы на обзорной рентгенограмме органов грудной и брюшной полости находят множественные ячеистые образования плевральной полости, иногда воздушные полости больших размеров, смещение средостения в противоположную сторону. В брюшной полости газ виден только в нисходящем отделе ободочной кишки.

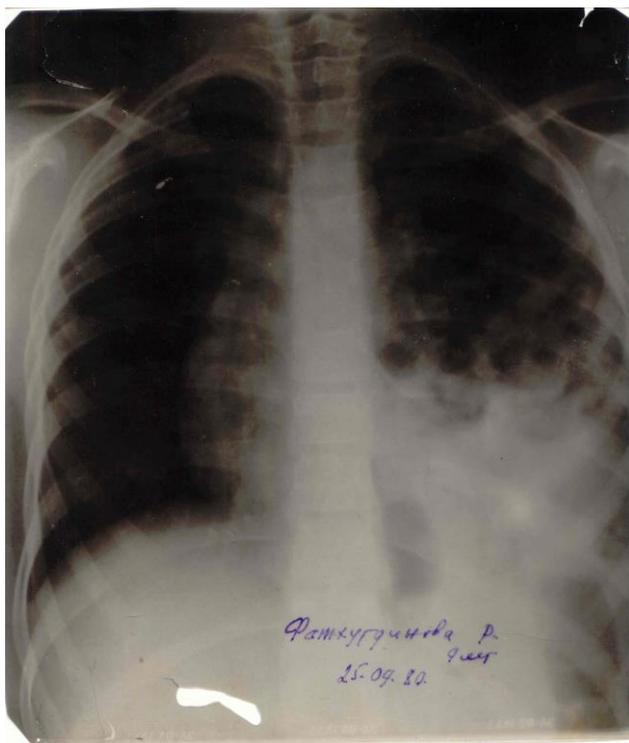


Рис.

На обзорной рентгенограмме грудной и брюшной полости видны ячеистые образования в грудной полости.

Дифференциальная диагностика проводится с пневмонией, лобарной эмфиземой и кистой легкого, пороками сердца, асфиксией новорожденных.

БДЛ (бактериальная деструкция легкого)

БОЛ – самое частое заболевание в детском возрасте. Микробы распространяются гематогенно, лимфогенно, аэрогенно.

Классификация БДЛ.

Патогенез, первичные, вторичные.

1. Фазы преддеструкции (лобит, пневмония, сегментарная полигематурия).
2. Фаза деструкции.
 3. Легочная форма (абсцессы) дренирующая, недренирующая, буллы (напряженные, не напряженные).
 4. Легочно-плевральная форма: пиопневмоторакс (напряженный, не напряженный, отграниченный).
 5. Пневмоторакс (напряженный, не напряженный, отграниченный)
 6. Пиоторакс (напряженный, не напряженный, отграниченный)
 7. Экссудативный плеврит (тотальный, плецовидный, отграниченный).

Пневмоторакс – осложнение БДЛ встречается ц 2-3% больных. Различают напряженный и не напряженный пневмоторакс.

Напряженный пневмоторакс является грозным осложнением БДЛ. Возникновение его всегда связано с прорывом очага деструкции в плевральную полость с разрывом легкого.

Различают 2 фазы: острое респираторное расстройство и напряженную субкомпенсацию.

Острые респираторные нарушения характеризуются критическим состоянием ребенка. Выраженная одышка, раздуваются крылья носа, дыхание поверхностное, частое, нарастает цианоз.

При осмотре обращается внимание на выраженное отставание грудной клетки. Перкуторно определяется резкое смещение органов средостения, тимпанит в ранних стадиях процесса. Однако через 6-12 часов

по мере накопления гнойного экссудата, перкуторная картина меняется: в верхних отделах продольности определяется тимпанит, в нижних – укорочение перкуторного звука. Дыхание на пораженной стороне резко ослаблено.

Рентгенография грудной клетки показывает смещение средостения в противоположную сторону, наличие в плевральной полости горизонтального уровня жидкости, над которой располагается воздушный пузырь.

Лечение. Антибактериальная терапия требует применения максимально допустимых возрастных доз препаратов широкого действия, отдавая предпочтение внутривенному пути введения.

Воздействие на макроорганизм ребенка включает комплексную инфузионную терапию, обеспечение адекватного дыхания, коррекции гомеостаза, защитных механизмов, витаминотерапию, борьбу с анемией.

При легких плевральных формах БДЛ лечение проводится дифференцированно. При пиотораксах основным методом лечения является пункция и удаление гноя.

При пиопневмотораксах требуется немедленное дренирование плевральной полости. Дренирование плевральной полости при пиопневмотораксах (и пневмотораксах) должно быть осуществлено в ближайшем хирургическом отделении в экстренном порядке.

Повреждение легких

По данным Г.П.Баирова, повреждение грудной клетки у детей составляет 8,4% всех ее повреждений, и от 0,3 до 3,4% всех травм детского возраста.

Классификация повреждений грудной клетки у детей:

1. Закрытые травмы грудной клетки (изолированные, сочетанные, комбинированные).
 - а) без повреждения внутренних органов

- б) с повреждением органов грудной клетки. Осложнения: гемоторакс, пневмоторакс, немопневмоторакс, гемоперикард, тампонада сердца, медиастенальная и подкожная эмфизема, хилоторакс
 - в) торакоабдоминальные травмы с повреждением диафрагмы
2. Открытые повреждения грудной клетки (изолированные, сочетанные, комбинированные)
- а) без повреждения внутренних органов
 - с повреждением внутренних органов
 - торакоабдоминальные ранения с повреждением диафрагмы

Закрытые повреждения легких у детей, как правило, носят характер сочетанных или комбинированных травм, механизмов травмы (автомобильная травма и др.).

Ушиб легкого проявляется аболеями при дыхании, одышкой, кашлем с мокротой, чаще кровянистой. При осмотре отмечено отставание пораженной половины грудной клетки при дыхании. Перкуторно укорочение перкуторного звука на участке локализации ушиба легкого. Аускультативно выявляется некоторое ослабление дыхания.

Рентгенологически характеризуется очаговыми ателектазами и пятнистыми тенями кровоизлияний в легочной паренхиме.

Закрытые разрывы легкого сопровождаются явлениями острой дыхательной недостаточностью и внутриплевральным кровотечением. Компонентом этого тяжелого повреждения является пневмоторакс и гемоторакс. Именно они и обуславливают развитие синдрома внутриплеврального напряжения. Нередко разрыв легкого сопровождается подкожной или медиастенальной эмфиземой.

Клиника проявляется цианозом, одышкой, раздуваются крылья носа, в дыхании участвуют вспомогательные мышцы. Дыхание поверхностное, больной щадит пораженную сторону, характерен кашель с кровянистой мокротой. При напряженном пневмотораксе (клапанный механизм)

состояние ребенка крайне тяжелое, быстро нарастают признаки синдрома внутригрудного напряжения, и без оказания сиюминутной необходимой помощи (снятие внутриплеврального напряжения) дети погибают.

При осмотре отмечается выбухание и отставание в дыхании пораженной половины грудной клетки. Перкуторно выявляют смещение средостения в здоровую сторону, тимпанит или укорочение перкуторного звука.

Рентгенологические признаки – смещение средостения в здоровую сторону, при пневмотораксах с четким горизонтальным уровнем жидкости. При гемотораксе видна тень, оттеняющая легкое.

Выбор врачебной тактики в каждом случае строго индивидуален и зависит от характера повреждения и его осложнения, состояния ребенка, интенсивности кровотечения, возможностей лечебного учреждения и т.д. Малейшее нарастание пневмоторакса или гемоторакса, появление симптомов дыхательной недостаточности, синдрома внутриплеврального напряжения является абсолютным показанием для выполнения плевральной пункции. При аспирации крови из плевральной полости следует провести пробу Грегуара, позволяющую установить, продолжается ли внутриплевральное кровотечение. Если кровь, удаленная из плевральной полости свернулась, кровотечение продолжается, не свертывается – кровотечение прекратилось. Интенсивное, продолжающееся, несмотря на гемостатическую терапию, внутриплевральное кровотечение, стабильный коллапс легкого, не купирующийся дренированием плевральной полости, повреждение магистральных бронхов и сосудов являются показанием к экстренной широкой торакотомии с детальной ревизией органов грудной клетки. Объем и характер оперативных вмешательств на легком должно быть индивидуальным.

При линейных разрывах паренхимы их ушивают обвивным швом. При глубоких разрывах поле гемостазов накладывают сближающие поверхностные швы, избегая сшивание гемелентарных сосудов.

При нарушении целостности долевых сосудов и бронхов показана ломэктомия.

Закрытые торакоабдоминальные травмы с повреждением диафрагмы проявляются одышкой, болью в груди и животе. Постепенно, по мере перемещения органов брюшной полости в грудную нарастают симптомы внутригрудного напряжения, прогрессирует одышка, цианоз. При редких случаях ущемления петель кишок может присоединиться симптом острой высокой кишечной непроходимости.

Открытые повреждения легких. Косвенным признаком открытого повреждения легкого является выделение из наружной раны вспененной крови, воздуха, сочетающиеся с кровохарканием. Объективно выявляется пневмоторакс или гемоторакс. Рентгенография грудной полости уточняет диагноз (пятнистые интенсивные затемнения). Подозрение на открытое повреждение легкого и продолжающееся кровотечение должно рассматриваться как прямое показание к неотложной широкой торакотомии и ревизии органов грудной полости.

При острых хирургических заболеваниях грудной полости до госпитализации больного врач педиатр общего профиля обязан проводить следующие процедуры:

1. При ВЛЭ обязан сделать рентгенографию грудной полости в положении стоя, рот постоянно увлажняется кислородом.
2. При асфиксической ущемленной диафрагмальной грыже:
 - а) положение новорожденного на стороне грыжи
 - б) дать увлажненный кислород
 - в) обзорная рентгенография органов грудной и брюшной полости
3. БДЛ

- а) рентгенография органов грудной полости в 2-х проекциях
 - б) при напряженном пиопневмотораксе и пневмотораксе пункция плевральной полости
 - в) увлажненный кислород.
4. При травматических повреждениях грудной клетки:
- а) обезболивание
 - б) обработка раны и наложение асептической повязки
 - в) увлажненный кислород
 - г) рентгенография органов грудной и брюшной полости
 - д) при необходимости провести пункцию плевральной полости.

Литература

1. Рокицкий М.Р. Хирургические заболевания легких у детей.- 1988.
2. Баиров Г.А., Гумеров А.А., Ярашев Т.Я. Врожденные диафрагмальные грыжи у детей.- 1996.
3. Стручкова В.И., Пугачева А.Г. Детская торакальная хирургия.- 1975.
4. Шамсиев Р.М. Острые гнойные заболевания легких и плевры у детей.- 2003.
5. Рокицкий М.Р., Гребнев П.Н., Осипов Н.Ю. Врожденная лобарная эмфизема. Детская хирургия.-2000.- С.41-45.

