

# ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

## *шпаргалки*



*Используй сам,  
передай 5 одноклассникам,  
и будет вам счастье  
во время exams.*

Шпаргалки

# Детская хирургия

«Научная книга»

Детская хирургия / «Научная книга», — (Шпаргалки)

Информативные ответы на все вопросы курса «Детская хирургия» в соответствии с Государственным образовательным стандартом.

## Содержание

1. Особенности лечения детей с хирургическими заболеваниями	5
2. Предоперационная подготовка	6
3. Проявление интоксикации	7
4. Предоперационная подготовка при острых хирургических заболеваниях, сопровождающихся интоксикацией	8
5. Терапия травматического шока	9
6. Терапия травматического шока в зависимости от стадии нарушения гемодинамики	10
7. Пороки развития легких. Лобарная эмфизема. Клиника. Дифференциальный диагноз	11
8. Лечение лобарной эмфиземы	12
9. Осложненные врожденные кисты легких. Клиника. Дифференциальный диагноз	13
10. Лечение врожденных кист	14
11. Непроходимость пищевода. Клиника	15
12. Непроходимость пищевода. Диагностика	16
13. Лечение непроходимости пищевода	17
14. Операции создания анастомоза пищевода	18
Конец ознакомительного фрагмента.	19

# А. А. Дроздов, М. В. Дроздова

## Детская хирургия. Шпаргалка

### 1. Особенности лечения детей с хирургическими заболеваниями

Успешное лечение детей с острыми хирургическими заболеваниями прежде всего зависит от своевременной диагностики и раннего проведения необходимого комплекса терапевтических мероприятий.

Сложность **диагностики** многих хирургических заболеваний и пороков развития в основном связана с психической незрелостью ребенка и функциональными особенностями его систем и органов.

Общие симптомы не всегда вызывают настороженность обслуживающего персонала, так как они слишком часто наблюдаются при различных физиологических состояниях и функциональных расстройствах.

У детей грудного возраста для распознавания острой хирургической патологии имеет значение правильная **оценка** изменений в поведении ребенка.

Периодическое двигательное беспокойство, внезапный «беспричинный» крик, отказ от еды – все должно учитываться хирургом при обследовании больного.

Общие **симптомы** заболевания (ухудшение состояния, высокая температура тела, рвота и др.) в ряде случаев играют меньшую роль при установлении диагноза, чем «незначительные» объективные данные.

**Рентгенологическое обследование** пищеварительного тракта у новорожденных проводят в вертикальном положении бесконтрастным методом.

При определенных показаниях контрастирование осуществляют йодированным маслом или 20 %-ным раствором сергозина. Обследование с использованием сернокислого бария может вызвать тяжелые осложнения.

У детей старшего возраста следует пользоваться более сложными методами рентгенологического исследования (ретропневмоперитонеум, пневмомедиастинография, ангиография).

Однако трактовку данных следует производить с учетом возрастных анатомических особенностей (физиологическое увеличение вилочковой железы, различные сроки появления ядер окостенения).

Широко применяют в неотложной хирургии специальные и инструментальные методы исследования (эзофагоскопию, бронхоскопию, спленопортографию).

Выбор метода оперативного лечения, а также врачебная тактика невозможны без учета особенностей и своеобразия дальнейшего развития растущего организма ребенка.

При острых хирургических заболеваниях необходимость оперативного лечения обычно диктуется абсолютными показаниями. Однако у ослабленных и недоношенных детей с тяжелыми пороками развития или сопутствующими заболеваниями иногда следует отказаться от хирургического вмешательства в пользу менее рискованных консервативных методов лечения.

К абсолютным **противопоказаниям**, с которыми приходится встречаться крайне редко и только у новорожденных, относится лишь явная нежизнеспособность ребенка, которому оперативное вмешательство заведомо не принесет пользы. Следует отметить, что благодаря быстрому развитию хирургии детского возраста и совершенствованию оперативных методов лечения рамки абсолютных противопоказаний к вмешательствам неуклонно сужаются.

## 2. Предоперационная подготовка

В неотложной хирургии в предоперационном периоде на первый план выходят **задачи неспецифической предоперационной подготовки**: решение проблемы «полного желудка», улучшение функции жизненно важных органов и систем, проведение пре-медикации.

**Методика премедикации** зависит от последующего выбора обезболивания и поэтому будет рассмотрена в соответствующем разделе.

Проблема «полного желудка» имеет немаловажное значение для профилактики регургитации и аспирации желудочным содержимым.

Независимо от времени, прошедшего после последнего приема пищи, экстренного больного следует считать потенциально опасным в отношении аспирации в момент введения в наркоз.

В первую очередь это относится к больным с перитонитом, различными видами кишечной непроходимости и другими заболеваниями «острого живота».

Перед началом наркоза каждому ребенку вводят зонд в желудок для отсасывания желудочного содержимого. Затем зонд удаляют, чтобы он не был проводником для последующей регургитации.

Аспирацию в какой-то мере можно предупредить, если применить для вводного наркоза закись азота с кислородом (2: 1 или 1: 1) в сочетании с фторотаном или циклопропаном, кеталар. При таком обезболивании кашлевой рефлекс подавляется сравнительно поздно, что уменьшает опасность попадания желудочного содержимого в дыхательные пути.

Одновременно ребенку необходимо придать положение Тренделенбурга.

Во время интубации трахеи целесообразно прижать щитовидный хрящ по направлению к позвоночнику. С помощью этого приема надежно перекрывается выход из пищевода, что препятствует попаданию в трахею пищевых масс.

Если, несмотря на принятые меры, аспирация все же происходит, то необходимо немедленно провести интубацию трахеи с тщательным промыванием трахеобронхиального дерева физиологическим раствором хлористого натрия с антибиотиками, при ее неэффективности показана бронхоскопия.

**Мероприятия по улучшению функции жизненно важных органов и систем** зависят от характера патологического синдрома, доминирующего в клинической картине острого хирургического заболевания.

Наиболее часто дооперационной терапии требуют интоксикация, травматический шок, дыхательная недостаточность. Специальная подготовка необходима новорожденным и недоношенным детям, у которых физиологические пограничные состояния во время операции могут перейти в патологический процесс. Следует подчеркнуть, что в задачу подготовки не входит полная нормализация функции основных органов и систем. Необходимо лишь «подтолкнуть» процесс выздоровления, т. е. перевести патологическое состояние из декомпенсации в компенсацию.

### 3. Проявление интоксикации

**Интоксикация** – состояние с характерным сочетанием клинико-лабораторных признаков патологии нервной системы, системы микроциркуляции и водно-электролитного обмена на фоне инфекционно-воспалительного процесса.

В неотложной хирургии **особенность интоксикации** состоит в том, что она возникает на фоне инфекций, вызванных стафилококковой или грамотрицательной бактериальной флорой. В отличие от вирусных и вирусно-бактериальных инфекций, в этих случаях неврологическая симптоматика не превалирует.

Чаще всего гипертермия и заторможенность служат фоном, на котором разворачивается местный процесс с генерализованной реакцией системы микроциркуляции. Изменения периферического кровотока проявляются в реологических расстройствах, интракапиллярных нарушениях с внутрисосудистым свертыванием и активацией кининовой системы.

Частое вовлечение в патологический процесс органов желудочно-кишечного тракта приводит к изотоническому либо соледефицитному обезвоживанию.

В сочетании с патологией трансмембранного переноса натрия и калия, типичной для любой интоксикации, обезвоживание обуславливает симптоматику расстройств водно-электролитного обмена.

Потери с рвотой или секвестрация жидкости в паретически растянутых петлях кишечника или в перитонеальном экссудате приводят к соледефицитному либо к изотоническому обезвоживанию; гипертермии или гипервентиляции любого происхождения – к вододефицитному.

Гиперпротеинемия не встречается при дегидратациях у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями органов грудной и брюшной полостей и при пороках развития желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся гипотрофией II–III степеней. Уровень общего белка сыворотки крови при этой патологии может быть нормальным.

Подтверждением гемоконцентрации в подобных ситуациях является высокий гематокрит. И, наоборот, если изотоническая или соледефицитная дегидратация развивается на фоне анемии, увеличение количества эритроцитов и гематокрита не выражено, диагностическое значение имеет лишь гиперпротеинемия.

Пока организм способен поддерживать стабильную гемодинамику, можно говорить о стадии компенсации обезвоживания, декомпенсация наступает с появлением циркуляторных расстройств.

При изотонической и гипотонической (соледефицитной) дегидратации признаками декомпенсации являются артериальная гипотония, акроцианоз, гипотермия и олигурия. Декомпенсация наступает лишь при обезвоживании, соответствующем потере 10 % массы тела.

Если до операции не уменьшить явления интоксикации и водно-электролитного дисбаланса, то в процессе вмешательства возрастает чувствительность к кровопотере, усугубляется недостаточность периферического кровотока, ухудшается прогноз. Гипертермия, обусловленная воспалительным процессом, вододефицитной дегидратацией, интоксикацией, повышает чувствительность к гипоксии и наркотическим препаратам.

## 4. Предоперационная подготовка при острых хирургических заболеваниях, сопровождающихся интоксикацией

В связи с этим задачи предоперационной подготовки при интоксикации сводятся к нормализации температуры тела больного, улучшению периферического кровотока и уменьшению степени обезвоживания. Перечисленные задачи решает инфузионная терапия.

Последовательность целей инфузионной терапии в этой ситуации должна быть следующей:

- 1) обеспечение объема жидкости, соответствующего степени водного дефицита;
- 2) уменьшение энергетического дефицита с нормализацией транспорта электролитов через клеточную мембрану и предотвращением внутриклеточного отека с помощью концентрированных растворов глюкозы с инсулином;
- 3) улучшение реологии крови и детоксикации с использованием низкомолекулярных плазмозаменителей;
- 4) нормализация кислотно-основного состояния крови. Объем жидкости, который требуется больному для ликвидации дефицита воды и электролитов в предоперационном периоде, рассчитывают с учетом степени дегидратации и возраста ребенка. При изотонической или соледефицитной дегидратациях, наиболее частых при хирургических заболеваниях, расчет основывается на величине гематокритного показателя.

В тех случаях, когда определить гематокрит технически не удастся либо лабораторные признаки гемо-концентрации отсутствуют, жидкость на предоперационный период назначают в объеме 2–3 % массы тела (20–30 мл/кг).

**Состав вводимых растворов** зависит от состояния гемодинамики и стадии обезвоживания. При декомпенсации кровообращения инфузию начинают с переливания препаратов волемического действия: плазмы (10 мл/кг), 10 %-ного раствора альбумина (10 мл/кг) или реополиглокина (20 мл/кг). Оставшийся объем вводят в виде 10 %-ного раствора глюкозы с инсулином (1 ед. – 5 г). При нормальных показателях центральной гемодинамики и преобладании интоксикации над обезвоживанием волемические препараты заменяют низкомолекулярными кровезаменителями группы гемодеза (10 мл/кг). Инфузию в этих случаях начинают с концентрированных растворов глюкозы.

Терапию нужно начинать лишь тогда, когда стандартный бикарбонат крови падает ниже 15 ммоль/л. В клинической практике для лечения метаболических ацидозов используют 1,3–5 %-ные растворы гидрокарбоната натрия.

У детей старше 2 месяцев целесообразно применять гипертонические растворы гидрокарбоната натрия.

Если лабораторный контроль не проводится, то ощелачивающие растворы нужно использовать очень осторожно. Абсолютным **показанием** к их применению являются: недостаточность периферического кровообращения с бледностью, «мраморностью» кожных покровов; симптом «белого пятна» с артериальной гипотонией; олигоанурия, возникающая как результат спазма приводящих артериол почек.

Гидрокарбонат натрия в этих случаях назначают в дозе 0,12—0,25 г сухого вещества или по 5–7 мл 5 %-ного раствора на 1 кг массы тела ребенка.

## 5. Терапия травматического шока

У детей редко наблюдается классическая картина травматического шока. Чем младше ребенок, тем меньше выражены у него различия между эректильной и торпидной фазами шока. С одинаковой вероятностью на фоне клинических признаков недостаточности кровообращения можно встретить психомоторное возбуждение либо заторможенность.

**Выделяют четыре степени тяжести травматического шока.**

**Легкий шок (I).** Чаще всего наблюдается при травмах опорно-двигательного аппарата (повреждение более двух костей, исключая переломы костей таза), тупой травме живота без повреждений внутренних органов.

В течение 3 ч с момента травмы у больного стойко удерживается клиника шока в стадии централизации кровообращения.

Данная стадия характеризуется психомоторным возбуждением или угнетением, систолическое артериальное давление в пределах возрастной нормы или повышенное на 20 ед, уменьшение пульсового давления, пульс напряжен, тахикардия до 150 уд/мин, иногда брадикардия.

**Шок средней тяжести (II)** обычно сопровождается повреждениями костей таза, обширные повреждения мягких тканей со значительным размождением тканей, травматические ампутации одной из конечностей, изолированные повреждения органов брюшной полости, травма грудной клетки с переломами ребер.

В течение первого часа от момента травмы происходит быстрый переход от стадии централизации кровообращения к переходной стадии.

В переходной стадии поведение ребенка заторможено. Систолическое артериальное давление снижено, но не более чем до 60 % возрастной нормы. Пульс слабого наполнения, частота его более 150 уд/мин возрастной нормы.

**Тяжелый шок (III)** характерен для сочетанной и множественной травм органов груди и таза, для травматической ампутации нескольких конечностей, для кровотечений из крупных сосудистых стволов. В течение первого часа от момента травмы развивается стадия децентрализации кровообращения.

Эта стадия проявляется в падении систолического артериального давления ниже 60 % возрастной нормы. Диастолическое артериальное давление не определяется. Пульс нитевидный, тахикардия с частотой пульса более 150 уд/мин. Кожные покровы бледно-цианотичные.

**Терминальный шок (IV)** с клиникой агонального состояния. Тяжесть течения шока диктует интенсивность лечебных мероприятий и определяет прогноз.

Неотложные операции при шоке любой тяжести показаны при абдоминальной травме с повреждением внутренних органов и кровотечением; при черепно-мозговой травме с наружным кровотечением или симптомами сдавления головного мозга; при травме позвоночника с симптомами повреждения спинного мозга; при отрывах и повреждениях конечностей с нарушением целостности крупных сосудов и нервных стволов; при торакальной травме с подозрением на ранение сердца; внутриплевральном кровотечении; массивном размождении легочной ткани; открытом клапанном или напряженном пневмотораксе.

## **6. Терапия травматического шока в зависимости от стадии нарушения гемодинамики**

### **Стадия централизации кровообращения:**

- 1) остановка наружного кровотечения;
- 2) спиртоновокаиновые (тримекаиновые) блокады области перелома или нервных стволов на протяжении;
- 3) иммобилизация поврежденных конечностей;
- 4) могут быть введены наркотические анальгетики (омнопон, промедол 1 %-ный раствор – 0,1 мл/год жизни);
- 5) анальгезия ингаляцией метоксифлурана. Возможна нейролептанальгезия со снижением дозы фентанила до 0,05 мл/кг 0,25 %-ного раствора;
- 6) внутривенное введение жидкости начинают с любого средномолекулярного или белкового кровезаменителя (полиглюкин, поливинол, плазма, альбумин и пр.);
- 7) при первой внутривенной пункции необходим забор крови для определения группы и резус-фактора больного, пробы на индивидуальную совместимость. Общий объем крови среднемолекулярных и белковых кровезаменителей в условиях остановленного внутреннего или наружного кровотечения должен быть минимум 15–20 мл/кг;
- 8) контролировать кровезамещение желательно по динамике ЦВД (постепенное снижение до нормальных величин, т. е. 8 см H<sub>2</sub>O (0,78 кПа) и среднего почасового диуреза (до 1-го года – 20–25 мл, 3–5 лет – 30–40 мл, 6—14 лет – 50–60 мл);
- 9) при сохраняющемся высоком ЦВД и появлении признаков застоя в малом круге, показано введение ганглиоблокирующих препаратов;
- 10) вопрос об операции решается в зависимости от показаний.

### **Переходная стадия нарушения гемодинамики:**

- 1) иммобилизацию поврежденного органа и обезболивание;
- 2) инфузионную терапию начинают с любого средне-молекулярного или белкового плазмозаменителя. При условии остановленного кровотечения общий объем переливаемых препаратов – не менее 25–30 мл/кг;
- 3) клинические и лабораторные признаки адекватности кровезамещения те же;
- 4) показано введение ганглиолитиков с последующей трансфузией крови при повторной гипотонии;
- 5) после нормализации центральной гемодинамики целесообразно больному перелить маннитол;
- 6) обязательно назначение комплекса витаминов группы В;
- 7) показано однократное введение гидрокортизона 5—10 мг/кг, особенно при склонности к артериальной гипотонии;
- 8) следует начать антибиотикотерапию;
- 9) тактика в отношении оперативного вмешательства.

### **Стадия децентрализации кровообращения:**

- 1) начало лечения с немедленной трансфузии крови: первоначально O(1) Rh(-) с последующим переходом на введение крови, соответствующей группе и резус-фактору больного. Скорость переливания должна быть равна 30–40 мл/мин.
- 2) введение гормонов коры надпочечников.

## **7. Пороки развития легких. Лобарная эмфизема. Клиника. Дифференциальный диагноз**

Врожденная лобарная эмфизема встречается редко. Она возникает в результате разрыва альвеолярных перегородок при стенозах приводящих бронхов различного происхождения либо является следствием дефекта развития легочной паренхимы.

### **Клиническая картина**

Лобарная эмфизема проявляется затрудненным дыханием, нередко с продолжительным выдохом, приступами цианоза, одышкой, кашлем. Тяжесть симптомов зависит от степени нарушения бронхиальной проходимости. По клиническому течению лобарные эмфиземы целесообразно разделять на острые и хронические.

Острое течение лобарной эмфиземы обычно наблюдается у детей первых месяцев жизни (нередко вскоре после рождения). Заболевание проявляется прогрессирующим нарастанием признаков дыхательной недостаточности.

Общее состояние ребенка тяжелое, кожные покровы бледные, с цианотичным оттенком; видны мелкоочечные подкожные кровоизлияния, губы синюшные. Определяется резкая одышка, вдыхании участвует вспомогательная мускулатура. Грудная клетка бочкообразной формы.

Перкуторно над легочным полем на стороне поражения выявляется высокий тимпанит, при аускультации дыхательные шумы отсутствуют. Границы сердца смещены в здоровую сторону. Тоны сердца приглушены.

На обзорной рентгенограмме грудной клетки видно, что пораженный отдел легкого резко вздут, на повышенном воздушном фоне его – тени средне- и крупнокалиберных сосудистых разветвлений.

Соседние участки легкого коллабированы.

Раздутая доля частично проникает в противоположную сторону грудной клетки, смещая средостение и образуя медиастинальную грыжу.

На бронхографии и бронхоскопии определяются сужение долевого бронха, смещение и сближение бронхов здоровых отделов легкого.

При хроническом течении лобарной эмфиземы явления дыхательной недостаточности нарастают медленно, организм приспособляется к возникшим изменениям и компенсирует их. Заболевание обычно выявляется во время профилактических осмотров или рентгенологических обследований.

### **Дифференциальный диагноз**

Дифференцировать лобарную эмфизему следует с легочной кистой и диафрагмальной грыжей.

При легочной кисте клинические проявления заболевания могут быть острыми или хроническими, с признаками дыхательной недостаточности.

Легочные кисты на рентгенограммах выглядят хорошо очерченными воздушными полостями округлой формы, без сетчатого рисунка, характерного для лобарной эмфиземы.

Окончательно характер патологического процесса в таких случаях выявляется во время оперативного вмешательства и после гистологического исследования препарата.

Диафрагмальная грыжа при наличии асфиксического компонента у новорожденных по течению сходна с острой формой лобарной эмфиземы. В сомнительных случаях окончательный диагноз ставится после рентгенологического исследования с контрастным веществом. Контрастирование петель кишечника, находящихся в плевральной полости, делает диагноз диафрагмальной грыжи несомненным.

## 8. Лечение лобарной эмфиземы

**Лечение врожденной лобарной эмфиземы** во всех случаях хирургическое. При остром течении заболевания с клинической картиной выраженной дыхательной недостаточности операция должна предприниматься по экстренным показаниям. В случаях хронического течения вмешательство осуществляется в плановом порядке.

**Предоперационная подготовка.** Объем и продолжительность подготовки больного к операции зависят от характера клинических проявлений.

При остром течении предоперационная подготовка ограничивается несколькими (2–3) часами. Больному назначают кислород, сердечные средства, согревают и переводят в операционную.

**Оперативное лечение.** Характер хирургического вмешательства определяется локализацией поражения и сводится к лобэктомии.

Удаление долей легкого производят из переднебокового торакотомического доступа в четвертом или пятом межреберье при полубоковом положении больного.

Технически лобэктомии осуществляются по правилам, изложенным в специальных руководствах по оперативной хирургии, с обязательной раздельной обработкой элементов корня легкого.

После удаления пораженного отдела легкого в плевральной полости устанавливают высокий дренаж, который вводят через отдельный разрез – прокол в седьмом-восьмом межреберье по среднеаксиллярной линии. Операцию заканчивают послойным ушиванием торакотомической раны. На кожу накладывают швы капроновыми нитями.

**Послеоперационное лечение.** В плевральной полости оставляют высокий дренаж для активной аспирации экссудата в течение первых 24–48 ч. Для обезболивания в ближайшем послеоперационном периоде проводят продленную перидуральную анестезию. Целесообразно первые 12–24 ч после операции назначать парентеральное введение жидкости (10 %-ный раствор глюкозы с инсулином, белковые препараты) соответственно весу и возрасту ребенка.

При отсутствии рвоты на следующий день после вмешательства ребенка начинают кормить через рот. Трансфузии крови делают, учитывая показатели анализов красной крови, а также учитывая количество экссудата, аспирированного из плевральной полости.

Для предупреждения легочных осложнений (закупорка бронхиального дерева, ателектаз) с первых часов после операции больному назначают дыхательную и кашлевую гимнастику, щелочные аэрозоли.

При неэффективности этих мероприятий проводят прямую ларингоскопию с отсасыванием секрета и введением в дыхательные пути антибиотиков. С 3–4-го дня дети старшего возраста начинают ходить.

Наличие ателектазов является показанием для назначения более интенсивной дыхательной гимнастики, которая обычно приводит к полной ликвидации этого осложнения, а при неэффективности прибегают к трахеобронхоскопии.

В послеоперационном периоде больные получают антибиотики широкого спектра действия в течение 6–7 дней, витамины, кислородотерапию, физиотерапевтические процедуры и массаж. Швы снимают на 7–8-й день.

## 9. Осложненные врожденные кисты легких. Клиника. Дифференциальный диагноз

**Кисты легких** – сравнительно редкое заболевание. Кисты бывают одиночными и множественными. К множественным кистам легких относят их поликистозное поражение.

В правом легком кисты встречаются несколько чаще, чем в левом. Размеры кист варьируют в широких пределах. Они могут быть одно– или многокамерными, очень мелкими, иногда достигают гигантских размеров, занимая почти всю долю или легкое. Если кисты не сообщаются с трахеобронхиальным деревом (закрытые), то они обычно содержат стерильную жидкость слизистого характера, бесцветную, желтоватого или бурого цвета. Кисты, сообщающиеся с бронхами, заполнены воздухом и инфицированной жидкостью.

**Клиническая картина.** Нагноившиеся кисты легких. При нагноении одиночных кист легких заболевание развивается остро, с резким ухудшением общего состояния ребенка, повышением температуры тела до высоких цифр, ознобами, потливостью.

При осмотре больного отмечается бледность кожных покровов, цианоз в области носогубного треугольника. Дыхание учащено, пульс напряженный.

На стороне локализации кисты выявляются участки притупления перкуторного звука и тимпанит соответственно воспалительной инфильтрации, скоплению экссудата и воздуха.

При аускультации в этих местах дыхание ослаблено, после откашливания появляются влажные крупнопузырчатые хрипы. Изменения в крови свидетельствуют об остром воспалительном процессе: высокий лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличенная СОЭ.

Рентгенологическим обследованием выявляют полость, наполненную жидкостью, вокруг которой имеется воспалительный инфильтрат. При частичном опорожнении от гнойного содержимого в полости кисты появляется горизонтальный уровень.

**Дифференциальный диагноз.** Дифференцировать инфицированные кисты приходится с абсцессом легкого и пиопневмотораксом.

Окончательный диагноз кисты легкого можно поставить в тех случаях, когда в анамнезе имеется указание на наличие воздушной полости в легком, найденной ранее при рентгенологическом обследовании, либо имеет место повторное нагноение в легком с той же локализацией очага.

Пиопневмоторакс развивается на фоне тяжелой абсцедирующей пневмонии и является ее осложнением. Рентгенологически полость располагается по наружному краю легочного поля.

При гнойно-воспалительном поражении поликистозного легкого, если инфицирование происходит в раннем возрасте, заболевание принимает затяжной характер с частыми обострениями. Общее состояние ребенка прогрессивно ухудшается, нарастают явления интоксикации, больной истощается, повышается температура тела.

При осмотре ребенка выявляются ригидная грудная стенка на стороне поражения, не участвующая в акте дыхания. Границы сердца не изменены. Перкуторно над легочным полем – пестрая картина: участки легочного звука чередуются с тимпанитом и притуплением.

## 10. Лечение врожденных кист

Все **врожденные легочные кисты** подлежат оперативному лечению, однако сроки производства операции определяются течением заболевания, состоянием ребенка.

**Предоперационная подготовка** зависит от характера осложнения. Инфицированная киста или кисты легкого требуют интенсивной комплексной терапии, которая является своеобразной предоперационной подготовкой. Лечебные мероприятия у этих больных направлены на снятие интоксикации, общеукрепляющую терапию.

**Санацию** гнойной полости производят путем пункций ее, с отсасыванием гноя, промыванием растворами антисептиков и введением антибиотиков. Пункцируют кисту повторно через 2–3 дня (в зависимости от накопления экссудата). Одновременно больному назначают лечебную гимнастику при дренажном положении.

При недостаточной дренажной функции приводящего бронха в комплекс лечебных мероприятий целесообразно включить повторные трахеобронхоскопии.

В результате санации гнойного очага у больного уменьшаются явления интоксикации, чему способствует также проведение энергичной общеукрепляющей терапии – трансфузии крови, плазмы, внутривенное введение жидкости, парентеральное введение витаминов и массивная антибиотикотерапия.

**Оперативное лечение.** Объем операции зависит от характера патологического процесса.

При одиночных кистах оперативное вмешательство может быть сведено к торакотомии и вылуцованию кисты.

**Техника операции.** Торакотомию производят по общим правилам переднебоковым разрезом. Выделяют легкое из сращений. Над кистой осторожно рассекают плевру, после чего постепенно отслаивают легкое от стенки кисты. Фиброзные тяжи, которыми киста связана с окружающей легочной тканью, пересекают и лигируют.

Особенно много тяжелей бывает на прикорневом полюсе кисты. Здесь возможно прохождение довольно крупных сосудов и одного или нескольких бронхиальных разветвлений, которые сообщаются с кистой.

Их лигируют шелком. Кровоточащие участки легочного края обшивают кетгутом. При невозможности вылуцования кисты производят лобэктомию по общим правилам. После удаления кисты в плевральной полости оставляют дренаж на 24–48 ч.

Объем хирургического вмешательства при поликистозном легком зависит от распространенности поражения. При долевой локализации операция сводится к лобэктомии. В случае кистозного перерождения всего легкого производят пневмонэктомию.

**Послеоперационное лечение.** В основном лечение больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу кист легкого, не отличается от такового при лобарных эмфиземах. После удаления ранее инфицированных кист следует особое внимание уделять антибактериальной терапии. Также необходим тщательный уход за послеоперационной раной – ежедневные перевязки, обработка швов, ультрафиолетовые облучения.

## 11. Непроходимость пищевода. Клиника

**Врожденная непроходимость пищевода** обусловлена его атрезией. Этот сложный порок развития формируется на ранних этапах внутриутробной жизни плода.

При атрезии в большинстве случаев верхний конец пищевода заканчивается слепо, а нижняя часть сообщается с трахеей, образуя трахеопищеводный свищ (90–95 %). Околоплодные воды и жидкость, которую ребенок заглатывает после рождения, не могут попасть в желудок и накапливаются вместе со слизью в верхнем слепом мешке пищевода, затем срыгиваются и аспирируются. У ребенка быстро развивается аспирационная пневмония, которая усиливается за счет забрасывания в трахею содержимого желудка через пищеводно-трахеальный свищ нижнего сегмента. Спустя несколько дней после рождения наступает смерть от аспирационной пневмонии.

**Клиническая картина.** Первым наиболее ранним и постоянным признаком, позволяющим подумать об атрезии пищевода у новорожденного, является большое количество пенистых выделений изо рта и носа. Подозрение на атрезию пищевода должно усилиться, если после обычного отсасывания слизи, последняя продолжает быстро накапливаться в большом количестве.

Слизь временами имеет желтую окраску, что зависит от забрасывания желчи в трахею через фистулу дистального сегмента пищевода. У всех детей с непроходимостью пищевода к концу 1-х суток после рождения можно выявить довольно отчетливые нарушения дыхания (аритмию, одышку) и цианоз.

Аускультативно в легких определяется обильное количество влажных разнокалиберных хрипов. При сообщении верхнего сегмента пищевода с трахеей аспирационную пневмонию диагностируют сразу после рождения. Вздутие живота указывает на имеющийся свищ между дистальным сегментом пищевода и дыхательными путями.

При атрезии происходит задержка свободно проталкиваемого катетера на уровне вершины мешка проксимального сегмента пищевода (10–12 см от края десен). Если пищевод не изменен, то катетер легко проходит на большее расстояние.

При этом надо помнить, что в ряде случаев катетер может сложиться, и тогда создается ложное впечатление о проходимости пищевода. Для уточнения диагноза катетер проводят на глубину больше 24 см, и тогда конец его (если имеется атрезия) неминуемо обнаруживается во рту ребенка.

При первом кормлении непроходимость пищевода выявляется довольно определенно. Вся выпитая жидкость (1–2 глотка) сразу же выливается обратно. Кормление сопровождается резким нарушением дыхания: новорожденный синеет, дыхание становится поверхностным, аритмичным, наступает его остановка. Приступ кашля может длиться от 2 до 10 мин, а затруднение и аритмия дыхания – еще больше.

Постепенно нарастает цианоз. При выслушивании легких выявляется обильное количество разнокалиберных влажных хрипов, больше справа. Общее состояние ребенка прогрессивно ухудшается.

## 12. Непроходимость пищевода. Диагностика

С исчерпывающей полнотой и достоверностью диагноз ставится на основании рентгенологического исследования пищевода с применением контрастного вещества, которое проводят только в условиях хирургического стационара. Получаемые данные являются необходимой частью предоперационного обследования и служат ориентиром для выбора способа хирургического вмешательства. Рентгенологическое исследование детей с подозрением на атрезию пищевода начинают с обзорной рентгенограммы грудной клетки.

Затем в верхний сегмент пищевода проводят резиновый катетер и отсасывают слизь, после чего через тот же катетер в пищевод шприцем вводят 1 мл йодо-липола. Введение большого количества йодированного масла может привести к нежелательному осложнению – переполнению слепого верхнего отрезка пищевода и аспирации с заполнением контрастным веществом бронхиального дерева.

Снимки производят в вертикальном положении ребенка в двух проекциях. Контрастное вещество после рентгенологического исследования тщательно отсасывают.

Применение сернокислого бария как контрастного вещества для обследования пищевода у новорожденных при любой форме атрезии противопоказано, так как попадание его в легкие, возможное при этом исследовании, вызывает ателектатическую пневмонию.

При общем тяжелом состоянии ребенка (позднее поступление, недоношенность III–IV степени) можно не предпринимать обследования с контрастным веществом, а ограничиться введением в пищевод тонкого резинового катетера (под контролем рентгеновского экрана), который позволит довольно точно определить наличие и уровень атрезии. Следует помнить, что при грубом введении малоэластичного толстого катетера можно сместить податливую пленку слепого орального сегмента пищевода, и тогда создается ложное впечатление о низком расположении препятствия.

Характерным рентгенологическим симптомом атрезии пищевода при исследовании с контрастным веществом является умеренно расширенный и слепо оканчивающийся верхний сегмент пищевода. Уровень атрезии точнее определяется на боковых рентгенограммах.

Наличие воздуха в желудочно-кишечном тракте указывает на соустье между нижним сегментом пищевода и дыхательными путями.

Видимый верхний слепой мешок и отсутствие газа в желудочно-кишечном тракте позволяют думать об атрезии без фистулы между дистальным сегментом пищевода и трахеей. Однако этот рентгенологический симптом не всегда полностью исключает наличие свища между дистальным сегментом пищевода и дыхательными путями.

Узкий просвет свища бывает закупоренным слизистой пробкой, что служит препятствием для прохождения воздуха в желудок.

Наличие фистулы между верхним сегментом пищевода и трахеей рентгенологически может выявиться по забрасыванию контрастного вещества через свищ в дыхательные пути. Это обследование не всегда помогает обнаружить свищ.

## 13. Лечение непроходимости пищевода

Успех хирургического вмешательства зависит от ранней диагностики порока, а отсюда – своевременного начала предоперационной подготовки, рационального выбора метода операции и правильного послеоперационного лечения.

**Предоперационная подготовка.** Подготовку к операции начинают с момента установления диагноза в родильном доме. Ребенку непрерывно дают увлажненный кислород, вводят антибиотики и витамин К.

Выделяющуюся в большом количестве слизь тщательно отсасывают через мягкий резиновый катетер, вводимый в носоглотку не реже чем через 10–15 мин. Кормление через рот абсолютно противопоказано.

Дети, поступившие в первые 12 ч после рождения, не требуют длительной предоперационной подготовки (достаточно 1,5–2 ч). На это время новорожденного помещают в обогреваемый кувез, постоянно дают увлажненный кислород, каждые 10–15 мин отсасывают изо рта и носоглотки слизь. Вводят антибиотики, сердечные средства и витамин К.

Дети, поступившие в более поздние сроки после рождения, с явлениями аспирационной пневмонии готовятся к операции 6–24 ч.

Ребенка укладывают в возвышенном положении в обогреваемый кувез с постоянной подачей увлажненного кислорода. Через каждые 10–15 мин производят отсасывание слизи изо рта и носоглотки (ребенку необходим индивидуальный сестринский пост).

Вводят антибиотики, сердечные средства, назначают аэрозоль со щелочными растворами и антибиотиками. При позднем поступлении показано парентеральное питание.

Предоперационную подготовку прекращают при заметном улучшении общего состояния ребенка и уменьшении клинических проявлений пневмонии.

Если в течение первых 6 ч предоперационная подготовка не имеет заметного успеха, следует заподозрить наличие свищевого хода между верхним сегментом и трахеей, при котором слизь неминуемо попадает в дыхательные пути.

Оперативное вмешательство при атрезии пищевода проводят под эндотрахеальным наркозом. Операцией выбора следует считать создание прямого анастомоза. Однако последний возможен только в тех случаях, когда диастаз между сегментами пищевода не превышает 1,5 см.

На основании клинико-рентгенологических данных практически невозможно установить истинное расстояние между сегментами.

Если во время торакотомии обнаружен значительный диастаз (больше 1,5 см) между сегментами или тонкий нижний сегмент (до 0,5 см), то производят первую часть двухмоментной операции – ликвидируют пищеводно-трахеальный свищ нижнего сегмента и выводят на шею верхний конец пищевода.

Эти мероприятия предупреждают развитие аспирационной пневмонии, сохраняя тем самым жизнь больному. Созданная нижняя эзофагостома служит для кормления ребенка до второго этапа операции – формирования искусственного пищевода из толстой кишки.

## 14. Операции создания анастомоза пищевода

**Техника экстраплеврального доступа.** Положение ребенка на левом боку. Правую руку фиксируют в поднятом и отведенном кпереди положении. Под грудь подкладывают свернутую в виде валика пеленку. Разрез проводят от сосковой линии до угла лопатки по ходу V ребра.

Кровоточащие сосуды тщательно лигируют. Осторожно рассекают в четвертом межребрье мышцы. Медленно отслаивают плевру (вначале пальцем, затем влажным малым тупфером) на протяжении разреза кверху и книзу на 3–4 ребра. Специальным винтовым рано расширителем малых размеров, крючки которого обертывают влажной марлей, разводят края раны грудной полости, после чего лопаточкой Буяльского (также обернутой марлей) отводят кпереди покрытое плеврой легкое. Отслаивают над пищеводом медиастинальную плевру вверх до купола и вниз до диафрагмы.

**Техника мобилизации сегментов пищевода.** Находят нижний сегмент пищевода. Ориентиром служит типичное расположение блуждающего нерва. Последний отстраняют внутрь, пищевод сравнительно легко выделяют из окружающих тканей и берут на держалку (полоска резины).

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.