# Заболевания пищевода.

## Анатомия и физиология пищевода.

 Пищевод – мышечная трубка длиной примерно 25 см ( от глотки до кардиального отдела). Шейный отдел - 5 см, грудной отдел – 15 см, кардиальный отдел 3-4 см.

Анатомия: пищевод - полая цилиндрическая трубка, соединяющая глотку с желудком и расположенная на уровне С6-Th11.

Отделы:

1. Шейный отдел. У взрослых простирается от уровня перстневидного хряща (С6) до яремной вырезки рукоятки грудины (Тh2). Длина около 5-8 см.
2. Грудной отдел - от яремной вырезки рукоятки грудины до пищеводного отверстия диафрагмы (Th10). Его длина 15-18 см. с практической точки зрения в грудном отделе пищевода целесообразна следующая топография:
* Верхняя часть - до дуги аорты.
* Средняя часть, соответствующая дуге аорты и бифуркации трахеи;
* Нижняя часть - от бифуркации трахеи до пищеводного отверстия диафрагмы.
1. Брюшной отдел. Длина 2.5 - 3 см. переход пищевода в желудок, как правило, соответствует Th11.

Физиологические сужения пищевода:

1. Верхнее - у места перехода нижней части глотки в пищевод (С6-С7).
2. Среднее - при перекресте с левым бронхом (Th4-Th5).
3. Нижнее - в месте прохождения пищевода через отверстие диафрагмы (Тh10). Здесь расположен нижний сфинктер пищевода, препятствующий забрасыванию кислого желудочного содержимого в пищевод.

## Классификация заболеваний пищевода.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пороки развития | [Врожден](#ВАП)[ная атрезия пищевода и пищеводнотрахеальные свищи.](#ВАП)[Врожденные стенозы пищевода](#ВСП).[Врожденная мембранная диафрагма пищевода](#вмдп).[Врожденный короткий пищевод](#ВКП).[Врожденные эзофагеальные кисты](#ВЭК).[Аномалии сосудов.](#Сосуды) |
| 2. [Повреждения](#Повреждения) | 1. [Травматические повреждения: наружные и внутренние](#ТРавмпо)
2. Ожоги пищевода и их последствия
 |
| 3. Заболевания пищевода | 1. Дивертикулы: пульсионные и тракционные
2. Воспалительные заболевания: эзофагит
 |
| 4. Опухоли пищевода | 1. Доброкачественные опухоли
2. Злокачественные опухоли
 |
| 5. Нарушение моторики пищевода (кардиоспазм) | 1. Ахалазия
2. Эзофагоспазм
 |

Среди всех заболеваний пищевода:

* Рак пищевода – 60-80% (3.4% от всех опухолей, 6-е место)
* Саркома пищевода – 0.04%
* Кардиоспазм 5.1%
* Рубцовые стриктуры 0.7%
* Дивертикулы 0.6%

##  Пороки развития пищевода.

 Врожденная атрезия пищевода и пищеводнотрахеальные свищи.

Встречаемость: встречается 1 случай на 7-8 тысяч новорожденных (Rosenquist). Наиболее часто встречается полная атрезия пищевода в сочетании трахеобронхиальным свищом: проксимальный конец пищевода атрезирован, а дистальный соединен с трахеей. Реже встречается полная атрезия пищевода без трахеобронхиального свища.

Клиника: заболевание проявляется сразу после рождения. При глотании новорожденным слюны, молозива, жидкости моментально возникает нарушение дыхания, цианоз. При полной атрезии без пищеводнотрахеального свища при первом же кормлении возникает отрыжка, рвота.

 Диагностика:

* Клинические проявления
* Зондирование пищевода,
* Контрастное исследование пищевода с гастрографином
* Обзорная рентгенограмма грудной и брюшной полости: признаки участков ателектаза, признаки пневмонии (аспирационной), отсутствие газа в кишечнике. Газ в кишечнике может быть в том случае если имеется соединение нижнего сегмента пищевода с трахеей (свищ).

Лечение:

* Если нет признаков ателектаза, пневмонии – одномоментная операция закрытия пищеводнотрахеального свища и анастомозирования верхнего и нижнего сегментов пищевода.
* Если же заболевание осложнилось аспирационной пневмонией, ателектазами в легких то проводят следующее лечение: в начале накладывают гастростому, проводят интенсивную терапию до улучшения состояния и затем закрывают свищ и делают анастомоз между верхним и нижним сегментом пищевода.
* При множественных пороках развития, у сильно ослабленных новорожденных выводят проксимальный конец пищевода на шею, чтобы избежать скопления в нем слюны, и накладываются гастростомия для кормления. Через несколько месяцев выполняют анастомоз. При невозможности сопоставить верхний и нижний сегменты выполняют пластику пищевода.

Врожденные стенозы пищевода.

 Как правило, стеноз расположен на уровне аортального сужения.

Клиника: хиатальная грыжа, эзофагит, ахалазия. При значительном сужении пищевода возникает супрастенотическое расширение пищевода. Симптомы, как правило не проявляются до введения в пищевой рацион ребенка твердой пищи.

Диагностика:

* Клинические проявления
* Фиброэзофагогастроскопия
* Контрастное исследование пищевода

Лечение: в большинстве случаев достаточно расширения пищевода путем дилатации или бужирования. Оперативное лечение проводится в случае неуспешного консервативного.

Врожденная мембранная диафрагма пищевода.

 Диафрагма состоит из соединительной ткани , покрытой ороговевающим эпителием. В этой диафрагме часто есть отверстия, через которые может проникать пища. Локализуется почти всегда в верхнем отделе пищевода, гораздо реже - в среднем отделе.

Клиника: основным клиническим проявлением является дисфагия, которая возникает при введении в рацион ребенка твердой пищи. При значительных отверстиях в мембране пища может попадать в желудок. Такие пациенты как правило тщательно все пережевывают, чем предотвращают застревание пищи в пищеводе. Мембрана под действием остатков пищи часто воспаляется

Диагностика:

* Клинические проявления
* Контрастное исследование пищевода

Лечение: постепенное расширение пищевода зондами различного диаметра. При диафрагме полностью перекрывающей просвет необходимо удаление ее под эндоскопическим контролем.

Врожденный короткий пищевод.

 Считается, что при внутриутробном развитии развитие пищевода идет медленее, а часть желудка, проникая через диафрагму формирует нижний отдел пищевода. Врожденный короткий пищевод встречается при синдроме Марфана, встречаются семейные случаи заболевания.

 Клиника: клинические проявления аналогичны таковым при скользящей хиатальной грыже - боли в грудной клетки после еды, изжога, может быть рвота.

Диагностика:

* Клинические проявления
* Часто дифференцировать врожденный коротки пищевод от скользящей хиатальной грыжи можно только при операции
* Фиброэзофагогастроскопия

Лечение: при симптоматике - хирургическое, как правило, при отсутствии сращений пищевода и аорты можно восстановить нормальное положение пищевода и желудка путем его растяжения.

Врожденные пищеводные кисты.

 Кисты располагаются интрамурально, параэзофагеально. Выстланы такие кисты бронхиальный, пищеводным эпителием.

 Клиника: у детей кисты могут вызывать дисфагию кашель, нарушение дыхания, цианоз. У взрослых кисты как правило, меньше 4 см, если более 4 см то клиническая симптоматика такая же как и при лейомиомах. Кисты могут осложняться медиастинитом при инфицировании, кровотечением и озлокачествлением.

 Лечение: удаление кисты при фиброгастроскопии.

[Начало](#Начало)

Аномалии сосудов.

 Врожденные аномалии аорты и крупных сосудов могут сдавливать пищевод и вызывать дисфагию. Например аномальная правая надключичная артерия. Как правило, дисфагия проявляется в первые 5 лет жизни. Иногда встречается двойная дуга аорту, которая окружает трахею и пищевод и при еде возникает цианоз и кашель, а позже присоединяется дисфагия

 Лечение заключается в удалении соединительно-тканного кольца, связывающего сосуд и пищевод без вмешательства на сосудах.

[Начало](#Начало)

## Повреждения пищевода.

Травматические повреждения (наружные и внутренние)

Ожоги и их последствия

Травматические повреждения.

 Классификация:

* Внутренние (закрытые) - повреждения со стороны слизистой оболочки
* Наружные (открытые), со стороны соединительнотканной оболочки или брюшины. Как правило, сопровождаются повреждением кожных покровов тела при ранениях шеи, грудной клетки и живота.

Этиология.

* Ятрогенные диагностические и лечебные мероприятия (эзофагоскопия, бужирование, кардиодилатация и назогастральная интубация ЖКТ), трахеостомия, интубация трахеи.
* Травма пищевода во время операций на органах грудной клетки, шеи и живота.
* Инородные тела.
* Заболевания пищевода, ведущие к перфорации его стенки (опухоли, язвы, химические ожоги и т.п.).
* Разрывы пищевода чаще всего происходят после рвоты (75% случаев), напряжения и кашля: синдром Мэллори-Вейс - разрыв слизистой оболочки пищевода, что проявляется кровотечением после сильного приступа рвоты. Хирургическое вмешательство требуется в 10% случаев; спонтанный разрыв пищевода (синдром Бурхаве) обычно происходит выше места перехода пищевода в желудок. Диагноз потверждается присутствием воздуха в левом средостении. Показано немедленное хирургическое вмешательство.
* Ранения шеи, грудной клетки, живота, нанесенные холодным или огнестрельным оружием.
* Разрывы пищевода при закрытых повреждениях тела.

Различают полные и неполные повреждения пищевода. Неполное повреждение - разрыв в пределах одной или нескольких оболочек, но не всей толщи органа. Полное повреждение - на всю глубину стенки органа. При локализации в шейном отделе развивается около- или запищеводная гнойно-некротическая флегмона шеи; в грудном отделе - медиастенит, а при повреждениях плевры - плеврит, перикарда - перикардит, в брюшном отделе - перитонит.

Клиника.

1. Боль по ходу пищевода.
2. Ощущение инородного тела в пищеводе.
3. Гиперсаливация.
4. Кровавая рвота.
5. Подкожная эмфизема.
6. Выделение слюны через рану.

Диагностика.

1. Рентгенологическое исследование: обзорная рентгенография - эмфизема средостения или клетчатки шеи, гидропневмоторакс, пневмоперитонеум. Контрастная рентгенография (на спине, боку, на животе) - определение размера дефекта и его локализацию.
2. Эзофагоскопия жестким эзофагоскопом под наркозом.

Лечение.

Консервативное: полное исключение энтерального питания, медикаментозная коррекция нарушений гомеостаза, антибиотикотерапия направленного действия.

Хирургическое: задача хирургического лечение - устранение дефекта.

* Радикальные операции: устранение дефекта в стенке пищевода и дренирование околопищеводной клетчатки тем или иным доступом.
* Паллиативные операции: в зависимости от уровня повреждения выполняют дренирование флегмоны: в шейном и верхнегрудном отделах до уровня Th4-Th5 - шейная боковая медиастинотомия. В нижней трети грудного отдела пищевода - нижняя трансабдоминальная медиастинотомия по Савиных. Гастростомия выполняется в послеоперационном периоде для облегчения питания больного.

Инородные тела пищевода.

Общее:

* Причины попадания инородных тел в пищевод: непреднамеренные (случайного проглатывание), преднамеренные (у психически больных).
* Уровень задержки инородного тела: острые инородные тела застревают в начальном отделе пищевода, крупные и без острых углов предметы -в местах физиологических сужений.
* Причины способствующие задержке инородного тела: спазм мускулатуры пищевода, в ответ на раздражение слизистой оболочки инородным телом и патологические изменения стенки (опухоли, дивертикулы, стриктуры).
* Ранняя перфорация стенки возможна при попадании острых инородных тел. Некрозы, пролежни и поздняя перфорация стенки при больших инородных телах без острых углов.

Клиника:

1. Чувство страха.
2. Боль постоянная или при глотании, локализующаяся: в горле, в области яремной ямки, за грудиной.
3. Дисфагия обусловлена спазмом мускулатуры пищевода и воспалительным отеком его слизистой оболочки.
4. Регургитация, вплоть до полной непроходимости пищевода.

Осложнения:

1. Кровотечение из поврежденных сосудов различной степени выраженности.
2. Травматический эзофагит и перфорация стенки вследствие длительного пребывания инородного тела.

Диагностика:

1. Жалобы
2. Инструментальные методы: многоосевое рентгенологическое исследование рентгенконтрастных инородных тел позволяет уточнить диагноз и определить их расположение; эзофагоскопия показана во всех случаях, так как дает возможность не только верифицировать инородное тело, но и удалить его.

Лечение:

* Консервативное: удаление тела с помощью жесткого эзофагоскопа
* Хирургическое: эзофагостомия, удаление инородного тела, зашивание стенки пищевода. Показания: перфорация стенки, кровотечение, неудачная попытка эндоскопического удаления.

Химические ожоги пищевода.

 Едкие вещества (щелочи и кислоты) вызывают тяжелые ожоги пищевода. Часты суицидальные попытки среди взрослых и несчастные случаи у детей, связанные с приемом уксусной эссенции, щелочей или детергентов (например, хлорной извести). Наиболее опасные крепкие щелочи, применяемые в быту. Меньшим повреждающим действием обладают аммиакосодержащие моющие, отбеливающие и дезинфицирующие вещества, некоторые медикаментозные средства. Кислоты вызывают больше повреждений в желудке, чем в пищеводе. Раннее появление ожогов полости рта (или их отсутствие) и наличие дисфагии не отражает степени повреждения пищевода. Оценка степени повреждения требует срочного проведения эндоскопии. При лечении ожогов пищевода рекомендуют немедленно назначать кортикостероиды и антибиотики широкого спектра действия. У выживших возможно развитие стриктур и карциномы пищевода в отдаленных сроках.

 Этиология.

 Случайный или преднамеренный (с суицидальной целью прием внутрь концентрированных кислот (уксусная эссенция, аккумуляторные электролит) или щелочек (нашатырный спирт, каустическая сода).

## Патогенез.

1. Кислоты вызывают коагуляционный некроз тканей с образованием плотного струпа, который препятствует проникновению вещества вглубь и уменьшает попадание его в кровь.
2. Щелочи вызывают колликвационный некроз, который способствует переносу и распространению щелочи на здоровые участки. Ожоги щелочами характеризуются более глубоким и распространенным поражением стенки пищевода.
3. Принятое внутрь вещество, помимо местного, оказывает и общетоксическое действие с развитием полиорганной недостаточности (прежде всего печеночно-почечной).

 Выделяют 4 стадии патологоанатомических изменений:

|  |  |
| --- | --- |
| I | Гиперемия и отек слизистой оболочки |
| II | Некроз и изъязвление слизистой оболочки |
| III | Образование грануляционной ткани |
| IV | Рубцевание  |

Степень морфологических изменений зависит от концентрации едкого вещества, его количества, степени наполнения желудка, сроков оказания первой помощи, характера принятого вещества.

Клинически выделяют три степени ожога пищевода:

|  |  |
| --- | --- |
| I |  Гиперемия и отек слизистой оболочки |
| II | Поражение слизистой оболочки и подслизистой основы |
| III | Поражение всех оболочек пищевода |

Клиника.

Острая стадия (5-10 суток):

1. Боль в области рта, глотки, за грудиной, в эпигастральной области.
2. Гиперсаливация.
3. Дисфагия.
4. Шок в ближайшие часы после травмы.
5. Ожоговая токсемия через несколько часов начинается превалировать.

Стадия мнимого благополучия (7-30 сут): в результате отторжения некротизированых тканей пищевода приблизительно с конца 1-й недели становится несколько более свободным.

 Осложнения: пищеводные кровотечения, перфорации стенки пищевода, при наличии обширных раневых поверхностей развивается сепсис.

3 стадия - образование стриктуры (от 2 до 6 мес, иногда годами). На стенке пищевода различной протяженности вялозаживающие участки. Раневые поверхности покрыты струпом, легко кровоточат. Дисфагия может дойти до степени полной непроходимости пищевода. При высокорасположенных стриктурах ларингоспазм, кашель, удушье обусловлены попаданием пищи в дыхательные пути.

## Лечение.

Ожоги:

1. Промывание полости рта и желудка растворами антидотов.
2. Обильное питье (вода, молоко) с последующим вызыванием рвоты.
3. Обязательное раннее ( в первые часы) промывание желудка (объем жидкости по возрасту - от 1 до 5 л).
4. Интенсивная противошоковая терапия.
5. Седативные препараты (пипольфен, супрастин).
6. Дезинтоксикационная терапия.
7. При развитии острой почечной недостаточности - методы экстракорпорального очищения крови (вплоть до гемодиализа).
8. Инфузионная терапия под контролем диуреза ( по показаниям - форсированный диурез), антибиотикотерапия.
9. Кортикостероидная терапия.
10. Питье рыбьего жира, растительного масла.
11. При ожогах 2-3 степени раннее ( с 7-8 дня) бужирование соответствующим возрастному просвету пищевода бужом.

Лечение осложнений:

1. Раннее бужирование пищевода в течение 1-1.5 месяца в сочетании с кортикостероидами и лидазой.
2. В стадии образования стриктуры основной метод лечения - бужирование.
* Показания: бужирование показано всем больным с послеожоговыми стриктурами пищевода (если удается провести через сужение металлический проводник).
* Противопоказания: медиастенит, бронхопищеводный свищ.

 Виды бужирования:

1. "Слепое" - через рот.
2. Полыми рентгеноконтрастными бужами по металлическому проводнику (наиболее часто).
3. Под контролем эзофагоскопа. Показано, когда возникают затруднения при проведении проводника.
4. По принципу "бужирование без конца" (при наличии гастростомы у больных с извитыми и множественными стриктурами).
5. Ретроградное (через гастростому).

Показания к оперативному лечению:

1. Полная облитерация просвета пищевода.
2. Неоднократные неудачные попытки проведения бужа через стриктуру.
3. Рецидив стриктуры после бужирования.
4. Пищеводно-трахеальные, пищеводно-бронхиальные свищи.
5. Перфорация пищевода при бужировании.
6. Более двух лет с момента ожога.

Типы операций:

1. При сегментарных стриктурах - частичная пластика пищевода.
2. При обширных стриктурах - тотальная пластика пищевода с предгрудинными или внутригрудинным расположением трансплантата из тонкой или толстой кишки.

## Дивертикулы пищевода.