

ГЭРБ

– заболевание, характеризующееся развитием воспалительных изменений слизистой нижнего отдела пищевода вследствие заброса в пищевод желудочного и/или дуоденального содержимого.

МКБ – 10 (шифр К 21.0 – ГЭРБ с эзофагитом; К 21.9 – ГЭРБ без эзофагита)

Распространенность:

около 20-25 % населения имеют симптомы ГЭРБ, но истинная распространенность выше, т.к. только 1/3 больных обращается к врачу.

Классификация

- неэрозивная форма (эндоскопически негативная)
- рефлюкс -эзофагит

Классификация M.Savary- J.Miller

- 0 степень – признаки рефлюкс-эзофагита отсутствуют, катаральные явления, гиперемия.
- I степень – не сливающиеся эрозии на фоне гиперемии слизистой, занимающие менее 10% окружности дистального отдела пищевода.
- II степень - сливающиеся эрозивные повреждения, занимающие 10-50% окружности дистального отдела пищевода.
- III степень – множественные, циркулярные эрозивно-язвенные поражения пищевода, занимающие всю окружность дистального отдела пищевода.
- IV степень – осложнения: глубокие язвы, стриктуры, пищевод Баррета.

Лос-Анжелесская классификация

используется только для эрозивных форм ГЭРБ.

- Степень А – один или несколько дефектов слизистой оболочки пищевода длиной не более 5 мм, ни один из которых не распространяется более, чем на 2 складки слизистой оболочки.
- Степень В – один или несколько дефектов слизистой оболочки длиной более 5 мм, ни один из которых не распространяется более, чем на 2 складки слизистой оболочки.
- Степень С – дефекты слизистой оболочки пищевода, распространяющиеся на 2 складки слизистой оболочки или более, которые в совокупности занимают менее 75 % окружности пищевода.
- Степень D – дефекты слизистой оболочки пищевода, занимающие как минимум 75% окружности пищевода.

Осложнения

- язва
- стриктура пищевода
- кровотечения
- пищевод Баррета
- рак (аденокарцинома) пищевода

Патогенез ГЭГБ

**Нарушение функции НПС
желуд/дуоден
(недостаточность кардии)**

**Повреждающее действие
содержимого (НСI, пепсин, желч. к-ты)**

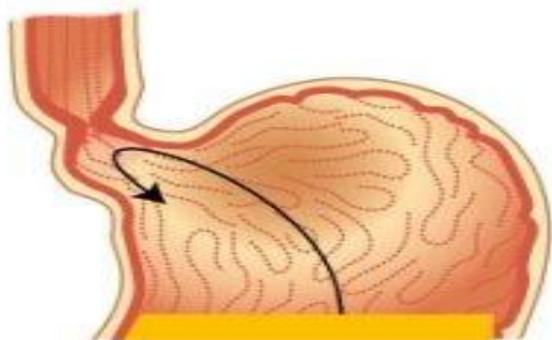
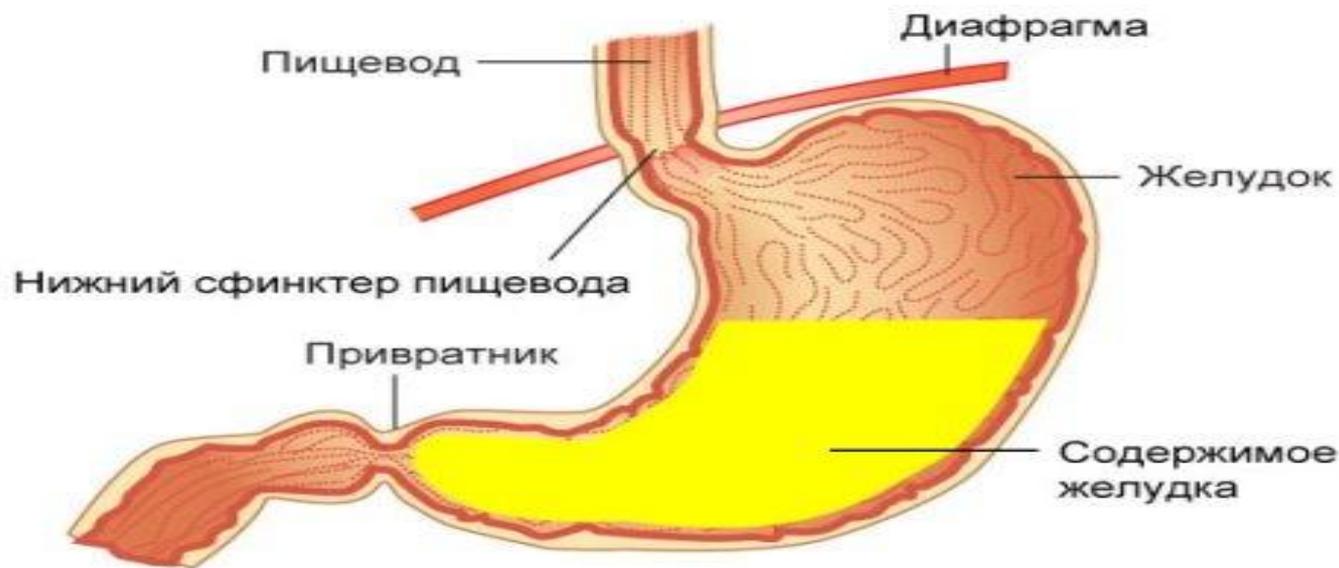
первичный дефект
- мышц НПС
- пищевода
химического
отв. д-мы
бикарбонаты)

вторич. ф-ры
- беременность
- курение
- лек.пр-ты
- неправильное
питание
- ожирение

ГЭРБ

**Снижение защитных свойств
слизистой пищевода
Недостаточность
пищеводного буфера
(слюна, слизь,**

Схема возникновения симптомов, которые обусловлены ГЭРБ.



Патогенез ГЭРБ

- Нарушения моторики пищевода и желудка.
- Снижение моторной активности пищевода приводит к ослаблению его перистальтики. Это явление называется снижением объемного пищеводного клиренса. При недостаточности нижнего сфинктера пищевода в него попадают большие объемы кислого содержимого желудка. Этому также способствует замедление процесса опорожнения желудка (например, при его заполнении большими объемами пищи), которое приводит к увеличению давления на сфинктер.
 - Повышение секреции желудочного сока.
- Повышение секреции желудочного сока способствует поступлению большого количества кислого содержимого желудка в полость пищевода, особенно при дисфункции нижнего пищеводного сфинктера. Выделяют также химический пищеводный клиренс, т.е. нейтрализующее действие слюны и бикарбонатов пищеводной слизи, который также снижается.

- Снижение защитных свойств слизистой оболочки пищевода.
- В пищеводе существуют два защитных механизма: эзофагеальный клиренс (объемный и химический) и резистентность слизистой. Нормальный эзофагеальный клиренс предупреждает повреждение слизистой оболочки пищевода кислым содержимым желудка и желчью. Если перистальтика пищевода нарушена, то это ведет к замедлению клиренса. Этот патологический процесс наблюдается у 25% пациентов с эзофагитом средней степени тяжести и у 45% больных тяжелым эзофагитом.
 - Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Диагноз ГПОД удастся подтвердить при рентгенологическом исследовании. При этом параэзофагеальная фиксированная грыжа распознается при обычном рентгеновском исследовании, а для обнаружения скользящей грыжи используют метод позиционного исследования с барием, который позволяет в обоих положениях тела выявить проксимальные стенки желудка в пищеводном отверстии диафрагмы и регургитацию контрастного вещества в пищевод.

- Курение.

Никотин способствует транзиторной релаксации нижнего пищеводного сфинктера, что приводит к его дисфункции, а в дальнейшем к ГЭРБ.

- Неправильное питание.

Развитию ГЭРБ способствует прием продуктов, содержащих большие количества жира, так как такая пища вызывает транзиторную релаксацию пищеводного сфинктера, приводя к его дисфункции. Таким же действием обладают: кофе, алкоголь, шоколад. Развитию ГЭРБ также способствуют: переедание и потребление больших объемов газированных напитков.

- Избыточный вес и ожирение.

У пациентов с ожирением и избыточным весом патогенетическим фактором, приводящим к возникновению ГЭРБ, является повышение внутрибрюшного давления. Следствием этого является высокое стояние диафрагмы и более высокое, чем в норме расположение желудка.

Кроме того, больным с ожирением и избыточным весом свойственно наполнять желудок большими объемами пищи. В результате, процесс опорожнения желудка замедляется, растет внутрижелудочное давление, и соответственно повышается давление на нижний пищеводный сфинктер. Эти патологические процессы приводят, в конечном счете, к дисфункции нижнего пищеводного сфинктера и развитию ГЭРБ

- Беременность.

При беременности патогенетическим фактором, приводящим к возникновению ГЭРБ, является повышение внутрибрюшного давления, вследствие которого увеличивается давление на нижний пищеводный сфинктер, приводя к его дисфункции и развитию ГЭРБ.

- Медикаментозные препараты.

Прием нитратов, бета-адреноблокаторов, гормонов (прогестерона), блокаторов кальциевых каналов, антихолинергических средств, трициклических антидепрессантов, приводит к транзиторной релаксации пищеводного сфинктера, способствуя ГЭРБ

Специфические поражения пищевода, возникающие на фоне ГЭРБ

- Кандидомикоз (кандидоз) пищевода.

Заражение грибками рода *Candida* происходит эндогенным или экзогенным путем. Эндогенное заражение связано с активированием грибков – сапрофитов. Экзогенное инфицирование может произойти при прямом контакте с носителем инфекции. В начале заболевания кандидозное поражение пищевода имеет вид отдельных беловатых очажков, которые затем, сливаясь, могут образовывать плотные налеты с внедрением гриба в подслизистую оболочку и глубже. Диагноз подтверждается результатами эндоскопии и цитологического исследования прицельных биоптатов.

- Поражения пищевода вирусом простого герпеса.

При этом появляются высыпания на слизистой оболочке пищевода, которые характеризуются клиникой острого эзофагита, но редко выявляются в ходе эзофагогастроскопии.

Физикальный осмотр:

- Пищеводные симптомы: (симптомы одинаковы для эрозивного и неэрозивного ГЭРБ; выраженность симптомов не коррелирует с эндоскопической картиной, симптомы купируются приемом щелочного питья, антацидов, перемены положения тела)
 - изжога (75%) – чувство жжения за грудиной в области нижней 1/3 пищевода и/или в эпигастрии; усиливается после еды, газированных напитков, алкоголя, при физических нагрузках с напряжением брюшного пресса, наклонах и горизонтальном положении.
 - отрыжка кислым
 - срыгивание пищи
 - дисфагия и одиофагия (боли за грудиной при глотании) – очень редко, обычно при развитии осложнений
 - похудание (не характерно)
- Внепищеводные симптомы:
 - бронхолегочные (кашель, приступы удушья)
 - ЛОР симптомы (осиплость голоса, сухость в горле)
 - стоматологические (кариес)

Обследование

- общелабораторное (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, кал на скрытую кровь при эрозиях и подозрении на кровотечение)
- инструментальное

Обязательное обследование

- ЭГДС

- выявление эрозивной и неэрозивной форм заболевания
- взятие биопсии

- Рентгенологическое исследование

- рентгенография – скопия пищевода и желудка с контрастированием

Это исследование позволяет выявлять стриктуры и язвы пищевода, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГОПД).

Для выявления ГОПД производится рентгенологическое исследование желудка в положении Транделенбурга. С помощью этой методики можно обнаружить тяжелые варианты течения эзофагита. У 50% пациентов можно диагностировать гастроэзофагеальный рефлюкс.



Рис. 2. Эндоскопическая картина у пациентов с ГЭРБ в исследовании



Установлен диагноз – Notta (нормальный пищевод).
Исключены эндоскопические признаки ГЭРБ или. Установлен диагноз рефлюкс-эзофагит



Установлен диагноз – эндоскопические признаки несложной ГЭРБ I стадии: (REF; U1; 7mm) рефлюкс-эзофагит степени B; единичные эрозии пищевода длиной 7 мм



Установлен диагноз – эндоскопические признаки несложной ГЭРБ II стадии: (REF; U1) рефлюкс-эзофагит степени C; множественные эрозии пищевода, распространяющиеся на межкладочные пространства, но занимающие в сумме – менее 75% окружности пищевода



диагноз – эндоскопические признаки несложной ГЭРБ III стадии: (RED; U1) Рефлюкс-эзофагит степени D; множественные эрозии пищевода, распространяющиеся на межкладочные пространства и занимающие в сумме более 75% окружности пищевода



Установлен диагноз – эндоскопические признаки осложненной ГЭРБ IV стадии: (RED; U2; M?; Sc2; 12mm; 12; 11mm) рефлюкс-эзофагит степени D; поверхностные язвы пищевода, подозрение на цилиндрическую метаплазию, кароткая рубцовая структура пищевода проходящая для эндоскопа менее 75% окружности пищевода

Пищевод Баррета



Дополнительные обследования

pH – метрия внутрипищеводная

У 14-29% больных показатели pH-метрии могут быть в норме.

- Определение общего времени рефлюкса pH <4,0 за сутки (более 5%)
- Определение общего времени в течение которого уровень pH <4,0 при вертикальном и горизонтальном положении тела.
- Определение общего числа рефлюксов в сутки.
- Определения числа длительных рефлюксов (продолжительностью более 5 мин).
- Определение длительности наиболее продолжительного рефлюкса.
- Определение «индекса симптома»: отношение числа симптомов, возникающих при pH менее 4, к общему числу симптомов, выраженное в процентах. Этот показатель позволяет установить корреляцию симптома с рефлюксом, а также подтвердить наличие ГЭРБ при нормальных значениях pH.
- позволяет также оценить эффективность лекарственной терапии

рН метрия

- Методика исследования.

рН-электрод проводят интраназально, устанавливают на 5 см выше нижнего пищеводного сфинктера (НПС) и записывают рН пищевода на аппарате для регистрации данных. После окончания процедуры исследования данные анализируются на компьютере.

- В настоящее время доступны несколько моделей аппаратов. Аппарат работает от источника постоянного питания. Небольшие размеры аппарата и незначительная масса (500 г) позволяют пациенту носить его на поясе и соблюдать обычный режим, не ограничивая активную деятельность. Важная особенность переносных аппаратов – это возможность исследования во время еды, проявления клинических симптомов, в вертикальном и лежащем положении.
- В соответствии с принятой методикой, рН-электрод необходимо устанавливать на 5 см выше НПС с целью предупреждения смещения электрода в желудок во время глотания.
- Применяется комбинированный зонд с рН-датчиком и датчиком манометрии

Анализ данных исследования

- Количество рефлюкс-эпизодов (снижение рН пищевода ниже 4).
- Продолжительность самого длительного рефлюкс-эпизода.
- Количество рефлюкс-эпизодов длительностью 5 минут и более.
- Индекс-рефлюкс – ИР (ИР равен времени исследования с рН менее 4 в процентном отношении к общему времени исследования).
- Время исследования с рН менее 4 в вертикальном положении.
- Время исследования с рН менее 4 в горизонтальном положении.

Показатели суточного рН-мониторинга в норме

- Общее количество рефлюкс-эпизодов с рН менее 4
46,9
- Продолжительность самого длительного рефлюкс-эпизода, мин.
19,8
- Количество рефлюкс-эпизодов длительностью более 5 мин.
3,45
- ИР, %
4,45
- Время исследования с рН менее 4 в вертикальном положении, %
8,42
- Время исследования с рН менее 4 в горизонтальном положении, %
3,45

Внутрипищеводная манометрия

(оценка функции НПС)

- Манометрия проводится с целью измерения давления нижнего пищеводного сфинктера пищевода. Давление менее 10 мм рт.ст. указывает на повышенную подверженность пищевода действию агрессивных компонентов желудочного сока. Метод имеет значение для решения вопроса об оперативном лечении ГЭРБ. С помощью этого исследования можно диагностировать ГЭРБ без эзофагита. Низкие значения давления нижнего пищеводного сфинктера могут наблюдаться и у здоровых людей. Чувствительность метода – 58%, специфичность – 84%.

- Тест с ИПП
- Щелочной тест

Если в ответ на прием антацидов происходит быстрое купирование симптоматики (исчезновение изжоги и/или загрудинных болей), то это косвенно свидетельствует о наличии ГЭРБ.

- УЗИ ОБП
- ЭКГ, проба с нагрузкой (диф диагноз с ИБС)
- Исследование функции внешнего дыхания, рентгенография и КТ грудной клетки

при бронхоспазмах дифференциальный диагноз проводится между ГЭРБ и бронхиальной астмой, хроническим бронхитом. В некоторых случаях имеет место сочетание ГЭРБ и бронхиальной астмы. Это обусловлено, с одной стороны, эзофагобронхиальным рефлексом, вызывающим бронхоспазм. А с другой стороны, применение бета-агонистов, эуфиллина снижает давление нижнего пищеводного сфинктера, способствуя рефлюксу. Сочетание этих заболеваний вызывает их более тяжелое течение.

Консультации специалистов

- кардиолог
- пульмонолог
- ЛОР врач
- хирург
- онколог

Гастроэзофагеальный рефлюкс визуализируется при рентгенологическом обследовании пациента в вертикальном положении



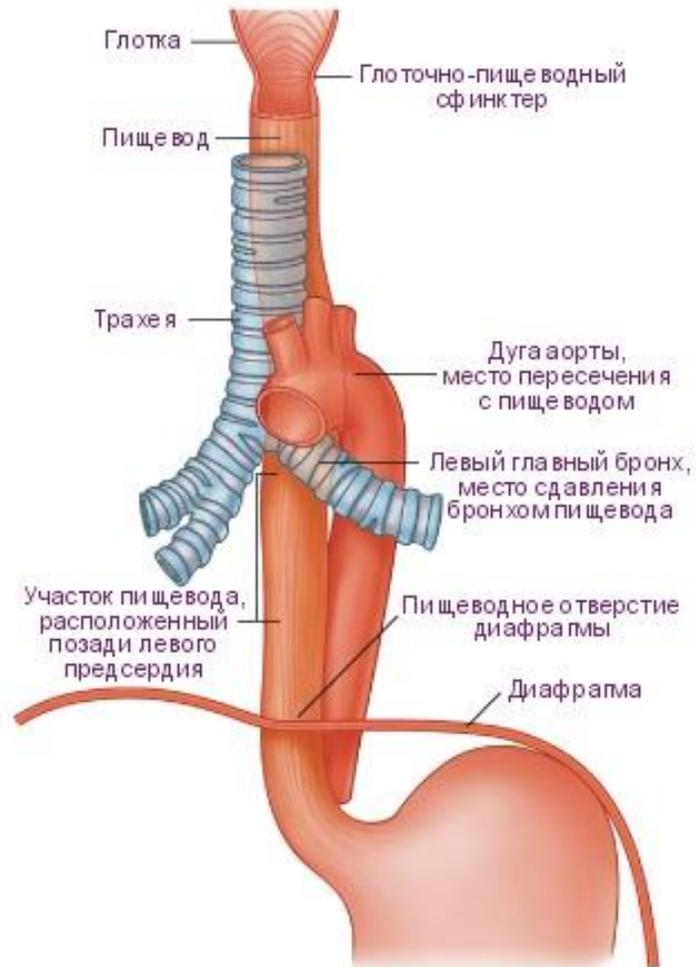
Гастроэзофагеальный рефлюкс визуализируется при рентгенологическом обследовании пациента в горизонтальном положении



Грыжа ПОД



Анатомия пищевода.



Пищевод - длинна 25-30 см. Начинается в области шеи на уровне 6-го шейного позвонка и заканчивается в брюшной полости на уровне 11-го грудного позвонка, где соединяется с желудком.

Выделяют 3 части пищевода

1. **Шейная часть** -от 6-го шейного до 2-го грудного позвонка. Лежит немного левее средней линии в области шеи. Спереди соприкасается с трахеей, сзади с предпозвоночной фасцией, с боков с гортанными возвратными нервами и общими сонными артериями. Длина 5-8 см.
2. **Грудная часть** -от 2-го грудного позвонка до диафрагмы. к нему спереди прилежит трахея, ниже перикард. Ниже 5-го грудного позвонка пищевод располагается справа, затем слева и спереди грудной аорты. На уровне 4-5 грудных позвонков переднюю поверхность пищевода пересекает главный левый бронх. Длина – 15-18 см.
3. **Брюшная часть** - 1- 3 см, соединяется с кардиальной частью желудка.

Пищевод имеет три анатомических сужения

1. при переходе глотки в пищевод.
2. в области бифуркации трахеи.
3. в месте перехода через диафрагму.

Кроме анатомических сужений выделяют физиологические

1. Аортальное (на месте пересечения пищевода с аортой).
2. Кардиальное (на месте перехода пищевода в желудок).

Диаметр пищевода 2-2,5 см. При растяжении увеличивается до 4-4,5 см. Обычно просвет пищевода в шейной и брюшной части закрыт, а в грудном отделе содержит небольшое количество воздуха.

Стенки пищевода

1. **Слизистая оболочка** -выстлана многослойным плоским эпителием; в её подслизистой основе находятся слизистые железы.
2. **Подслизистая оболочка** - хорошо развита, богата нервами, сосудистыми сплетениями; благодаря ей, слизистая оболочка хорошо собирается в складки.
3. **Мышечная оболочка** - в верхней части состоит из поперечнополосатой мышечной ткани, в остальных отделах: из гладкой. Мышечная оболочка образована внутренним круговым и наружным продольным слоями.
4. **Адвентиция** -покрывает шейную и грудную части пищевода. В ней располагаются нервные и венозные сплетения пищевода. Брюшная часть, покрыта висцеральной брюшиной.

Кровоснабжение

нижняя щитовидная артерия, грудная часть аорты, пищеводная ветвь левой желудочной артерии. Венозный отток: по пищеводным венам в нижнюю щитовидную вену, непарную и полупарную вены, левую желудочную вену.

Отток лимфы

от шейной части пищевода — в глубокие латеральные лимфатические узлы шеи

от грудной части — в предпозвоночные, задние средостенные

от брюшной части — в левые желудочные лимфатические узлы.

Часть лимфатических сосудов пищевода минует лимфатические узлы, напрямую впадая в грудной проток.

Иннервация пищевода

- парасимпатическая иннервация осуществляется через блуждающие и возвратные нервы
- симпатическая — через узлы аортального сплетений, ветви легочного и сердечного сплетений, волокна солнечного сплетения. Многочисленные нервные ветви образуют поверхностное переднее и заднее сплетения пищевода. Переднее сформировано в основном волокнами правого блуждающего нерва, заднее — левого.

Интрамуральный нервный аппарат

состоит из 3 тесно связанных друг с другом сплетений

- адвентициального
- межмышечного
- подслизистого

В них есть своеобразные ганглиозные клетки (клетки Догеля), обуславливающие автономную внутреннюю иннервацию и местную регуляцию двигательной функции пищевода. Блуждающие нервы связаны со сплетениями интрамуральными. Таким образом, пищевод, подобно сердцу, имеет как бы свою собственную автономную нервную систему. Рефлекторная саморегуляция осуществляется в основном интрамуральными сплетениями.

Лечение ГЭРБ

Лечение обычно амбулаторное. стационар – только при неэффективности амбулаторного лечения и развитии осложнений (мтриктуры, кровотечения, пищевод Баррета) , оперативном лечении.

Цели лечения:

- купирование симптомов
- заживление эрозий
- профилактика возникновения симптомов и улучшение качества жизни
- предупреждение или устранение осложнений

Антациды и гастропротекторы

- Жидкие антациды ([Маалокс](#) Жидкие антациды (Маалокс , [Фосфалюгель](#) Жидкие антациды (Маалокс , Фосфалюгель , [Алмагель](#)) назначаются – до 4 раз в сутки через 1 час после еды и/или на ночь.
- Алгинаты ([Гевискон](#)) – 5-10 мл после еды и перед сном.

Антациды и алгинаты следует рассматривать в качестве вспомогательных (симптоматических) средств при любых вариантах ГЭРБ.

- При выявлении щелочного рефлюкса рекомендуется применение больших доз обволакивающих препаратов ([сукральфат](#) При выявлении щелочного рефлюкса рекомендуется применение больших доз обволакивающих препаратов (сукральфат ([Вентер](#)) по 1 г 4 раза в день за час до еды и на ночь).

H₂-блокаторы гистамина

- ранитидин ранитидин (Ранитидин ранитидин (Ранитидин , Ранисан) 150мг 2 раза в сутки или
- фамотидин фамотидин (Квамател фамотидин (Квамател , Гастросидин фамотидин (Квамател , Гастросидин , Фамотидин) 20мг 2 раза в сутки.

Эти препараты показали эффективность в клинических исследованиях.

Ингибиторы протонной помпы

Оптимальные результаты лечения получены при применении самых мощных ингибиторов кислотной продукции - ингибиторов протонной помпы. В настоящее время рекомендовано использовать ингибиторы протонной помпы в качестве начальной терапии любой формы ГЭРБ. Они обладают наилучшим соотношением « стоимость – эффективность» среди всех препаратов, применяемых для лечения ГЭРБ.

Длительность основного курса лечения

- при эрозивной ГЭРБ ИПП 2 р/д ст А и Б - составляет 4 нед, при ст С и Д – 8 нед (определяется скоростью купирования симптоматики и динамикой эндоскопической картины).
- при неэрозивной ГЭРБ ИПП 1р/д в течение 4-6 нед

Поддерживающая терапия:

- при эрозивной ГЭРБ – ИПП 1 р/д в течение 6 мес, а при осложнениях до 1 года
- при неэрозивной ГЭРБ – ИПП применяются по требованию.

– омепразол омепразол (Лосек омепразол (Лосек , Ультоп омепразол (Лосек , Ультоп , Оmez) 20мг 2 раза в сутки.

– ланзопразол ланзопразол (Ланзоптол)
30-60 мг/сутки.

– рабепразол рабепразол (Париет) 20-40
мг/сутки.

- эзомепразол -

эзомепразол (Нексиум) 40 мг/сутки.

- Прокинетики (улучшают функцию НПС, стимулируют опорожнение желудка, для лечения ГЭРБ применяются только в комбинации с антисекреторными перпаратами при любых формах ГЭРБ)
 - домперидон домперидон (Мотилиум) 10мг
3- 4 раза в день.

Диета и изменение образа жизни

- поддержание нормальной массы тела
- избегать обильного приема пищи
- после еды не наклоняться вперед, не принимать горизонтальное положение
- ужинать не менее чем за 3 ч до сна
- ограничить употребление продуктов, снижающих тонус НПС и раздражающих слизистую пищевода (жирные блюда, жирное молоко, сливки, торты и пирожные, жирная рыба и мясо – утка, гусь, свинина и баранина, алкоголь, кофе, крепкий чай, шоколад, цитрусы, томаты, лук, чеснок, газированные напитки, жареные блюда)
- сон с возвышенным изголовьем
- исключить физические нагрузки с повышением внутрибрюшного давления, не поднимать более 8-10 кг, не носить тугие корсеты, пояса
- отказ от курения
- по возможности не принимать лекарственных препараты (седативные, антагонисты кальция, бета-блокаторы, эуфиллин, нитраты)

Контроль эффективности лечения

- полное купирование симптомов
- контроль ЭГДС при эрозивной форме не реже 1 р/год, при пищеводе Баррета не реже 1 р/ 6 мес с биопсией.

Лечение осложнений ГЭРБ

- Стриктуры (сужения) пищевода.

В терапии больных со стриктурами пищевода используется эндоскопическая дилатация. Если после успешной процедуры симптомы рецидивируют в первые 4 недели, то необходимо исключить карциному.

- Язвы пищевода.

Для лечения можно применять антисекреторные препараты. В процессе курсового лечения проводятся контрольные эндоскопические исследования с биопсией, цитологией и гистологией, каждые 2 недели. Если при гистологическом исследовании обнаруживается дисплазия высокой степени, или, несмотря на 6-недельное лечение омепразолом, сохраняется в прежних размерах язвенный дефект, то необходима консультация хирурга.

- Пищевод Баррета.

Пациентам с пищеводом Баррета проводится антирефлюксная терапия, но рекомендуется ежегодное контрольное эндоскопическое исследование, а при наличии дисплазии – каждые 3 мес., для раннего выявления аденокарциномы пищевода. При отсутствии противопоказаний целесообразно проводить резекцию той части пищевода, которая выстлана дисплазированным эпителием или производить удаление метаплазированного эпителия с помощью лазера.

- Кандидомикоз (кандидоз) пищевода.

Лечение состоит в назначении [нистатина](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., [амфотерицина В](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также [флуконазол](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн. ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также флуконазол ([Дифлюкан](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также флуконазол ([Дифлюкан](#) , [Микосист](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также флуконазол ([Дифлюкан](#) , [Микосист](#) , [Дифлазон](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также флуконазол ([Дифлюкан](#) , [Микосист](#) , [Дифлазон](#)) по 50 мг/сут или [кетоназол](#) Лечение состоит в назначении нистатина ([Нистатин](#)) 500 тыс.-1 млн.ЕД., амфотерицина В по 250 мкг/кг 2 раза в неделю внутривенно. Назначаются также флуконазол ([Дифлюкан](#) , [Микосист](#) , [Дифлазон](#)) по 50 мг/сут или кетоназол ([Низорал](#)) по 200 мг/сут в течение 14 дней.

- Поражения пищевода вирусом простого герпеса.

В лечении используется [ацикловир](#) В лечении используется ацикловир ([Зовиракс](#) В лечении используется ацикловир ([Зовиракс](#)), который в первые сутки вводится в/в из расчета 5 мг/кг

Хирургические методы лечения

В 5-10% случаев ГЭРБ лекарственная терапия малоэффективна.

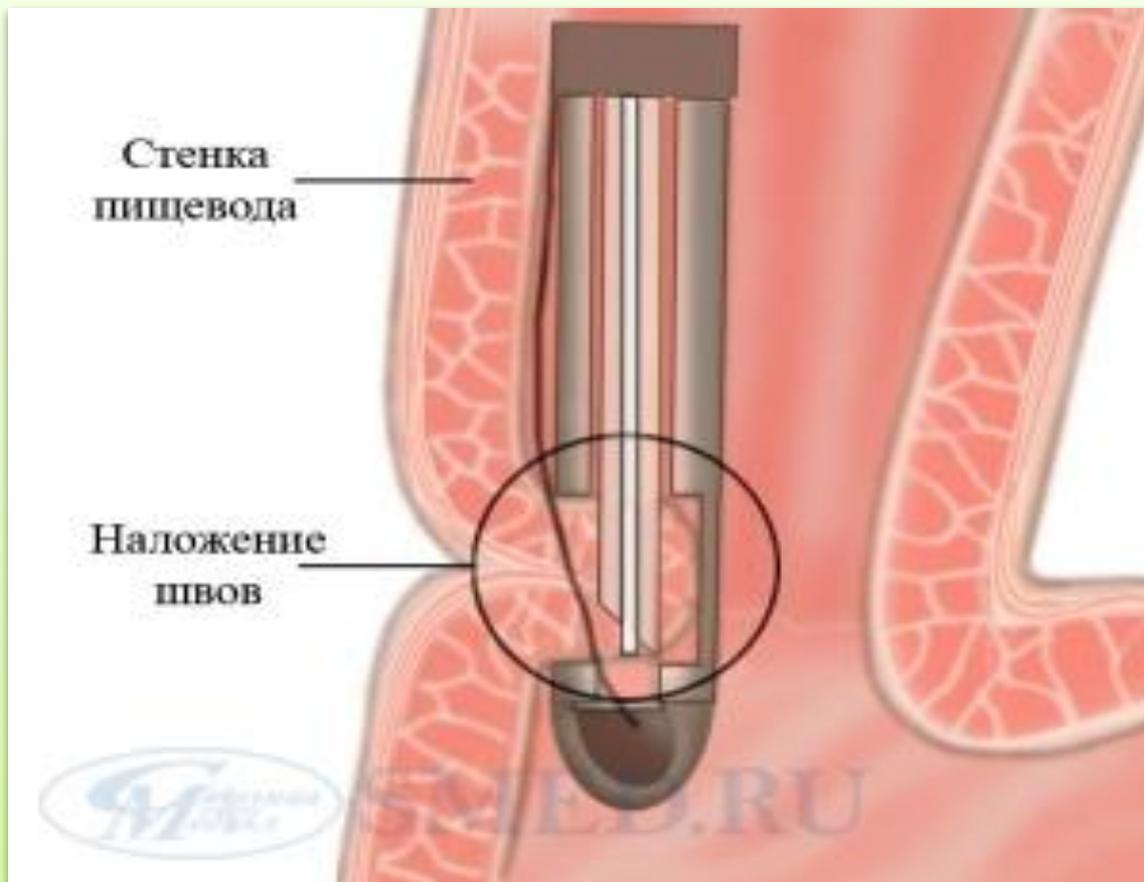
- Показания к хирургическим методам лечения:
 - При осложнениях ГЭРБ (стриктуры, повторные кровотечения, пищевод Баррета и опасность малигнизации).
 - При неэффективности консервативного лечения.
 - При наличии грыжи пищеводного отверстия диафрагмы 3-4 степени.
 - При рефлюкс-эзофагите V степени.

- Перед началом лечения необходимо оценить риск развития осложнений у пациента. Больным, у которых высока вероятность развития осложнений, необходимо проводить хирургическое лечение вместо назначения лекарственных препаратов.
- Эффективность антирефлюксной хирургии и поддерживающей терапии ингибиторами протонной помпы одинакова. Однако хирургическое лечение обладает недостатками. Его результаты зависят от опыта хирурга, имеется риск летального исхода. В некоторых случаях после операции остается необходимость в лекарственной терапии.

Вариантами хирургического лечения пищевода являются:

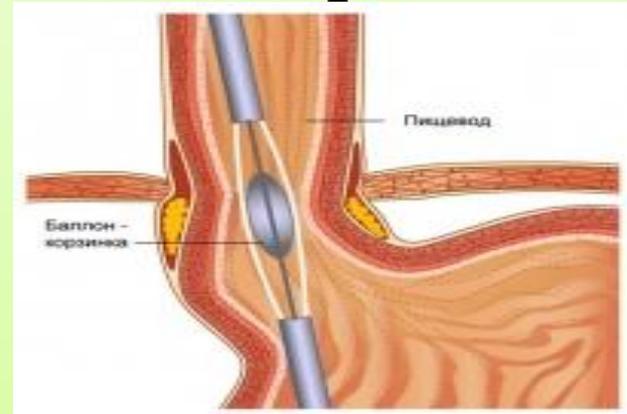
- эндоскопическая пликация
- радиочастотная абляция пищевода
- лапароскопическая фундопликация по Ниссену.

Эндоскопическая пликация (уменьшение размеров полого органа посредством наложения приборных швов на стенку) с помощью устройства EndoCinch.



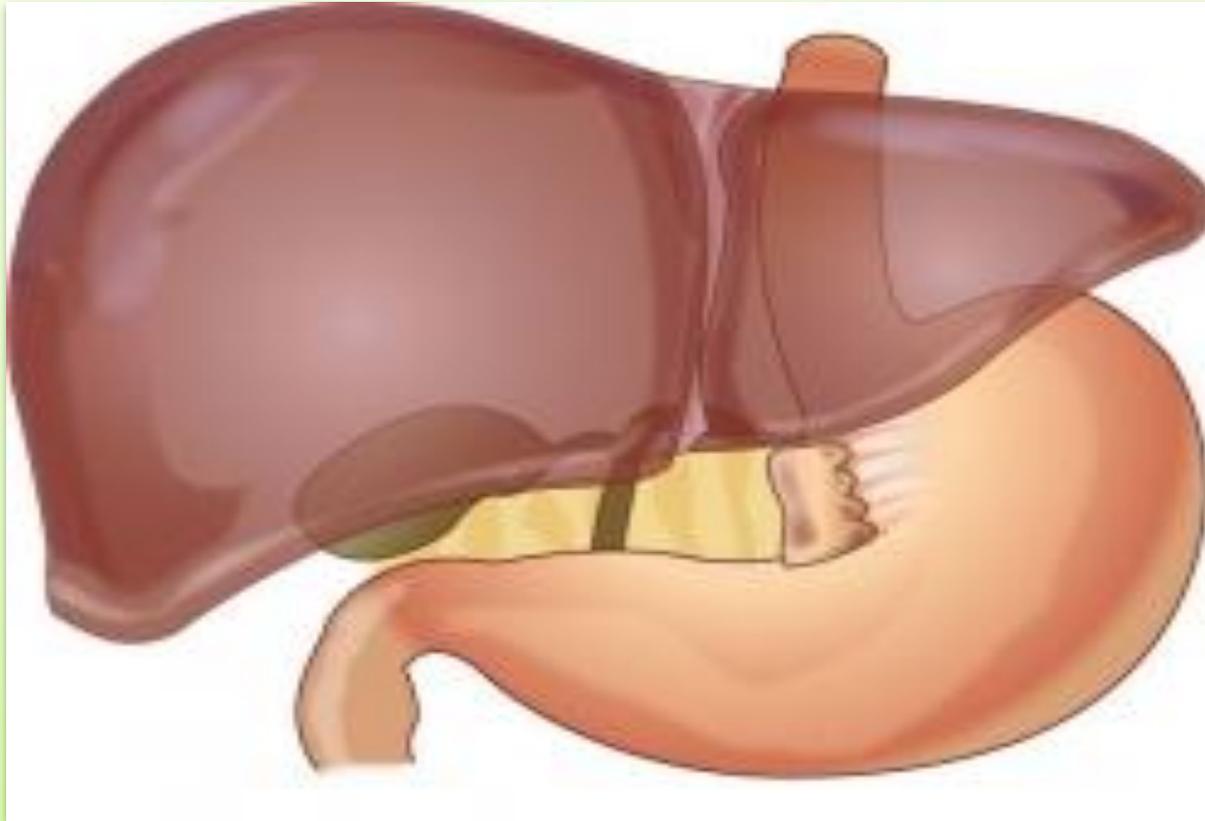
Радиочастотная абляция пищевода подразумевает воздействие тепловой радиочастотной энергией на мышцу нижнего пищеводного сфинктера и кардии

Радиочастотная энергия подается через специальное устройство, состоящее из бужа (в настоящее время проводимого по проволочному проводнику), баллона-корзинки и четырех игольч-х электродов вокруг баллона



Антирефлюксный эффект процедуры связан с двумя механизмами. Один механизм - "уплотнение" обработанной области, которая становится менее чувствительной к эффектам растяжения желудка после еды, кроме того, создается механический барьер для рефлюкса. Другой механизм - нарушение афферентных вагальных проводящих путей от кардии, вовлеченных в механизм транзиторного расслабления нижнего пищеводного сфинктера.

Лапароскопическая фундопликация по Ниссену



ГЭРБ

Пищевод Барретта
(дисплазия пищевода)

Пищевод Барретта
(метаплазия пищевода)

Аденокарцинома

Ахалазия кардии

(А- отсутствие, *chalasis*- расслабление)

Нервно - мышечное заболевание пищевода, характеризующееся стойким нарушением рефлекса раскрытия кардии при глотании и дискинезией грудного отдела пищевода.

МКБ -10 (К 22.0)

Этиология

- врожденная

чаще проявляется в детском возрасте, частота встречаемости 4-5 %

- приобретенная

поражение интрамурального нервного сплетения пищевода под действием ряда факторов

Патогенез

- Поражение интрамурального нервного сплетения пищевода приобретенного и/или наследственного характера



Нарушение последовательной перистальтики стенки пищевода + отсутствие расслабления нижнего пищеводного сфинктера в ответ на глотание



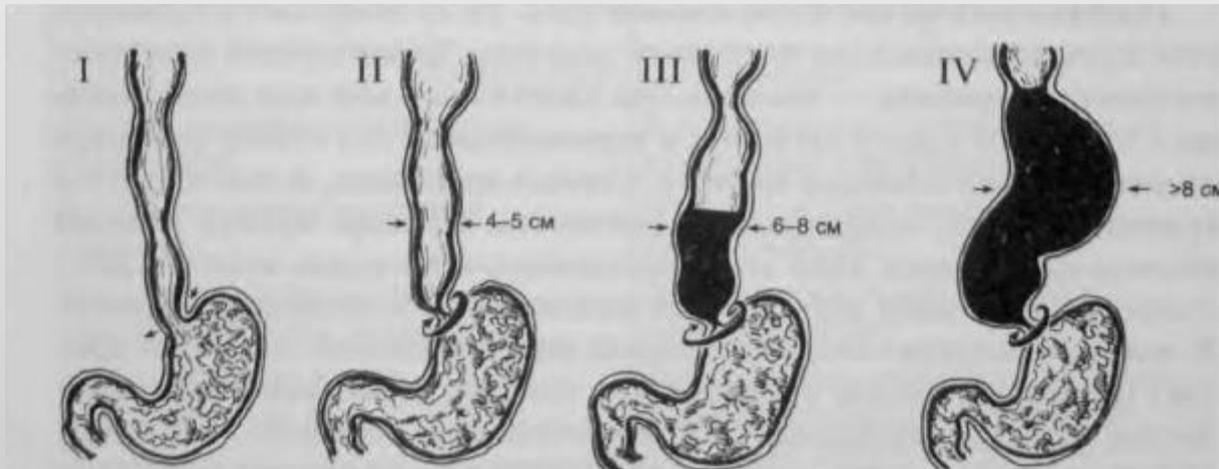
Появление на пути пищевого комка препятствия



Затруднение поступления пищи в желудок

Классификация

- I тип
 - тонус стенок пищевода сохранен
 - форма пищевода сохранена
- II тип
 - тонус стенок пищевода потерян
 - пищевод искривлен, расширен



Стадии заболевания

1 стадия (функциональная)

Характеризуется непостоянным нарушением прохождения пищи по пищеводу вследствие кратковременных нарушений расслабления нижнего пищеводного сфинктера при глотании и умеренного повышения его базального тонуса. Расширение пищевода отсутствует.

2 стадия

Отмечается стабильным повышением базального тонуса нижнего пищеводного сфинктера, значительное нарушение его расслабления во время глотания и умеренное расширение пищевода.

3 стадия

Наблюдаются рубцовые изменения дистальной части пищевода, что сопровождается резким органическим его сужением (стенозом) и значительным (не менее чем в 2 раза) расширением вышележащих отделов.

4 стадия

Отмечается выраженное рубцовое сужение пищевода в сочетании с его расширением, S-образной деформаций и развитием осложнений - эзофагита и параэзофагита.

Жалобы пациента

- дисфагия

это наиболее ранний и постоянный симптом ахалазии кардии (неприятные ощущения за грудиной при приеме пищи, усиливающиеся после нервного возбуждения или быстрого приема пищи особенно плохо пережеванной; ощущение «остановки пищи» в пищеводе и «провал» в желудок; затруднение в прохождении пищи появляется не сразу, а спустя 2-4 секунды от начала глотания; задержка пищевого комка ощущается больным не в области горла или шеи, а в грудной клетке; отрыжка без кислого привкуса или воздухом; уменьшение симптомов при различных приемах, интуитивно находимых самим пациентом – ходьба, повторные глотательные движения, заглатывание воздуха, запивание большим количеством воды и т.д). Дисфагия обусловлена спазмом гладкой мускулатуры пищевода, купируется нитратами, атропином, нифедипином. Симптомы дисфагии возникают при переполнении пищевода и исчезают после регургитации или прохождения пищи в желудок. В большинстве случаев при ахалазии кардии проявления пищеводной дисфагии постепенно усиливаются, хотя этот процесс может растягиваться на достаточно длительный срок.

- - регургитация/аспирация (срыгивание пищей и/или слизью, возможна аспирация пищеводного содержимого в дыхательные пути). Регургитация (срыгивание) обычно усиливается после приёма достаточно большого количества пищи, а также при наклоне туловища вперёд или ночью, когда больной принимает горизонтальное положение («синдром мокрой подушки»). При I типе – небольшие порции пищи после нескольких глотков. При II типе – регургитация возникает реже, но обычно большими порциями. Развитие эзофагита, повышенный риск развития плоскоклеточного рака.

- боль в грудной клетке развивается у 60 % больных и связана либо со значительным переполнением расширенного пищевода пищей, либо со спастическими сокращениями гладкой мускулатуры. Боль может локализоваться за грудиной, в межлопаточном пространстве и нередко иррадирует в шею, нижнюю челюсть и т. п.

- недостаточность питания (похудание) при тяжелом и длительном течении заболевания, степень снижения массы тела может достигать 10-20 кг. У больных с выраженным нарушением прохождения пищи по пищеводу (3-4 стадия ахалазии кардии), как правило, выявляется заметное похудение, несмотря на то, что у многих больных имеется повышенный аппетит. Чаще всего похудение связано с сознательным ограничением приёма пищи из-за боязни появления после еды болей в грудной клетке и дисфагии.

- - другие симптомы (редко)

при прогрессировании заболевания и значительном сужении просвета пищевода (4 стадия ахалазии кардии) у больных могут появиться симптомы так называемого застойного эзофагита: тошнота, отрыжка тухлым, повышенное слюноотделение, неприятный запах изо рта. Эти симптомы связаны с застоем и разложением пищи в пищевод. Изредка у больных с ахалазией кардии появляется изжога, обусловленная ферментативным расщеплением пищи в самом пищеводе с образованием большого количества молочной кислоты. Изжога при ахалазии кардии не связана с возникновением гастроэзофагеального рефлюкса забросом кислого содержимого желудка в просвет пищевода, поскольку при этом заболевании имеет место резкое повышение тонуса нижнего пищеводного сфинктера, который препятствует возникновению гастроэзофагеального рефлюкса.

Анамнез

- Похудание (за какое время развилось), длительность симптомов, этапность возникновения, методы купирования симптомов. Проводимое ранее лечение и обследование.
- Из анамнеза жизни: наследственный анамнез заболеваний пищевода у ближайших родственников, особенности питания в разных возрастных отрезках жизни, особенности работы и связанного с этим режима питания, пищевые «пристрастия».

Физикальный осмотр

- Степень питания (нормальное, пониженное). Масса тела.
- Кожные покровы, слизистые: обычной окраски или бледные (в тяжелых случаях при развитие синдрома недостаточности питания), язык влажные обложен белым или грязно-серым налетом. Слизистые обычные или бледноваты. Исследование шейных, надключичных лимфоузлов (для выявления метастазов).
- Пальпация живота: в области эпигастрия может быть умеренная болезненность, печень без особенностей (изменения возможны при наличии метастазов), в остальном без особенностей.
- Аускультация легких: наличие аускультативной картины пневмонии, стридорозное дыхание в проекции трахеи и крупных бронхов при аспирации.

Обследование обязательное

- общелабораторное обследование: ОАК, ОАМ, Биохимический анализ крови, белковые фракции, электролиты, сахар крови
- рентгенография, -скопия пищевода со взвесью сульфата бария
- ФЭГДС
- ЭКГ (для диф диагностики с патологией сердца, желательно на фоне болевого синдрома за грудиной)
- рентгенография ОГК (для исключения аспирации в дыхательные пути)

Обследование рекомендуемое

- - пищеводная манометрия (исследование двигательной функции пищевода)
- дополнительное: (в целях диф диагностики и выявления сопутствующего поражения других органов и систем)
 - УЗИ ОБП
 - сцинтиграфия пищевода
 - КТ ОГК

Консультация специалистов

- кардиолог (диф диагностика с заболеваниями сердца)
- хирург (решение вопроса об оперативном лечении, экстренное вмешательство при перфорации пищевода)
- психиатр (для диагностики психически обусловленной функциональной патологии пищевода, для лечения сопутствующих ахалазии кардии пограничных состояний – неврозы, деперессии)
- онколог (диф диагностика с раком пищевода)

Пищеводная манометрия

- отсутствие нарастания давления в пищеводе при перистальтической волне
- отсутствие или неполная релаксация нижнего пищеводного сфинктера при глотании
- повышение давления в области нижнего пищеводного сфинктера
- повышенное внутрипищеводное давление в промежутках между глотательными движениями

- При манометрии нижнего пищеводного сфинктера (НПС) измеряют давление покоя и оценивают расслабление НПС в процессе глотания небольшого количества воды (процент расслабления, остаточное давление, длительность расслабления). Определяют расположение НПС (расстояние до НПС от входа в наружный носовой проход) и общую длину НПС
- При манометрии тела пищевода предусматривают измерение амплитуды, длительности и скорости сокращений.

Амплитуда показывает насколько тесно мышцы пищевода сжимаются в процессе сокращений. Длительность указывает, как долго мышцы пищевода сжаты в процессе сокращения. Скорость характеризует распространение сокращения вниз по пищеводу.

Нормальные величины при исследовании НПС

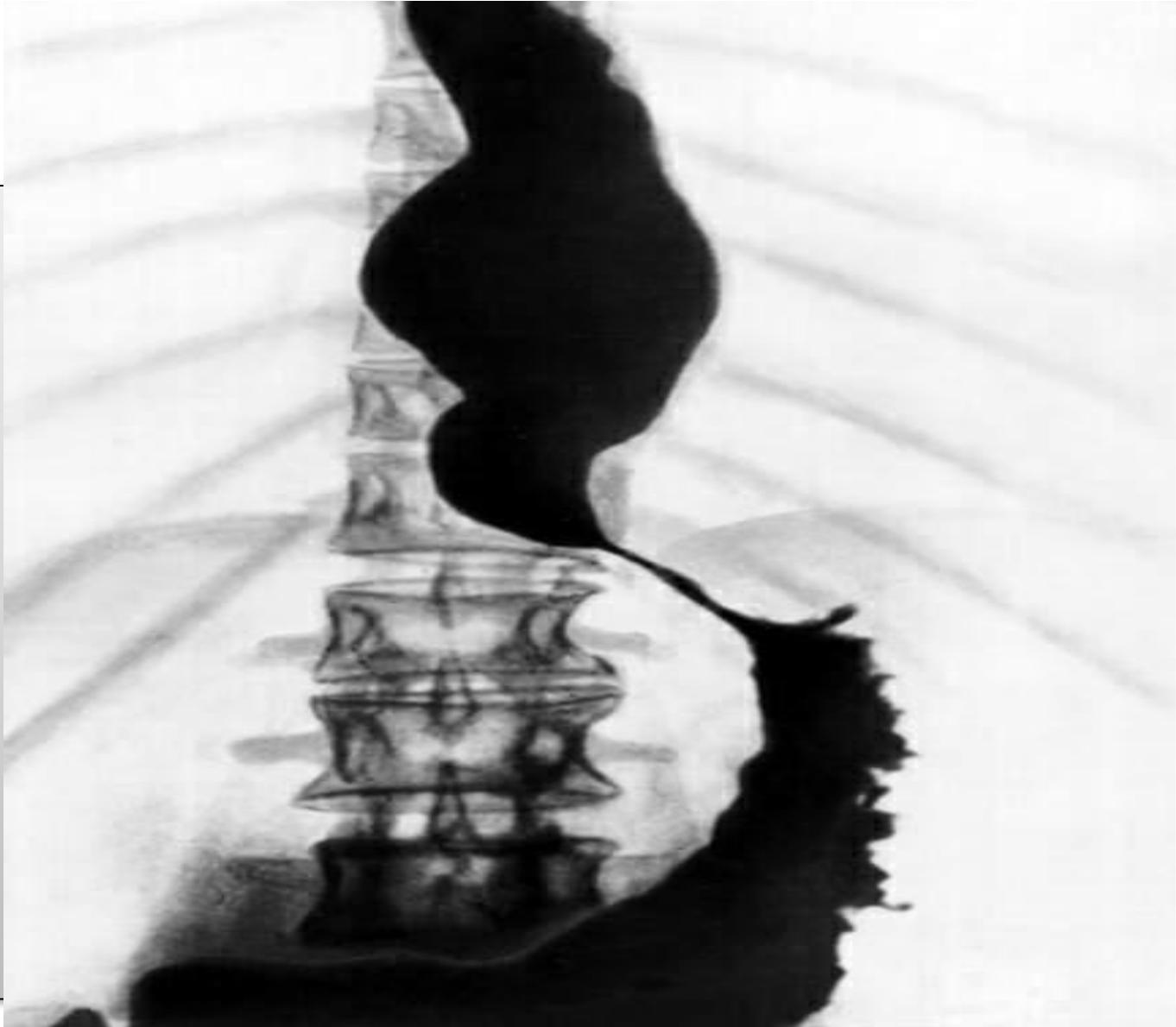
Параметр

- Давление покоя НПС
6-25 мм рт.ст.
- в конце вдоха
40±13 мм рт.ст.
- среднее
24±10 мм рт.ст.
- в конце выдоха
15±11 мм рт.ст.
- Длительность расслабления НПС
5-12 с
- Расслабление НПС
Более 90 %
- Общая длина
20-40 мм
- Расположение
38-48 см

Клиническое значение манометрии пищевода заключается в точном подтверждении диагнозов, связанных с нарушением моторики пищевода, которые первоначально могут быть предположены с помощью анамнеза, эзофагоскопии и др. методами. Проведение манометрии пищевода имеет принципиальное значение при планировании антирефлюксных хирургических операций и контроля качества после их проведения.

Рентгенография контрастная пищевода

- расширение просвета пищевода
- отсутствие газового пузыря желудка
- замедление освобождения пищевода от контрастного вещества
- сужение дистального отдела пищевода «пламя свечи»
- отсутствие нормальных перистальтических сокращений
- диф. диагностика: отсутствие ГПОД, стриктуры пищевода, опухоли.



Пищевод Баррета

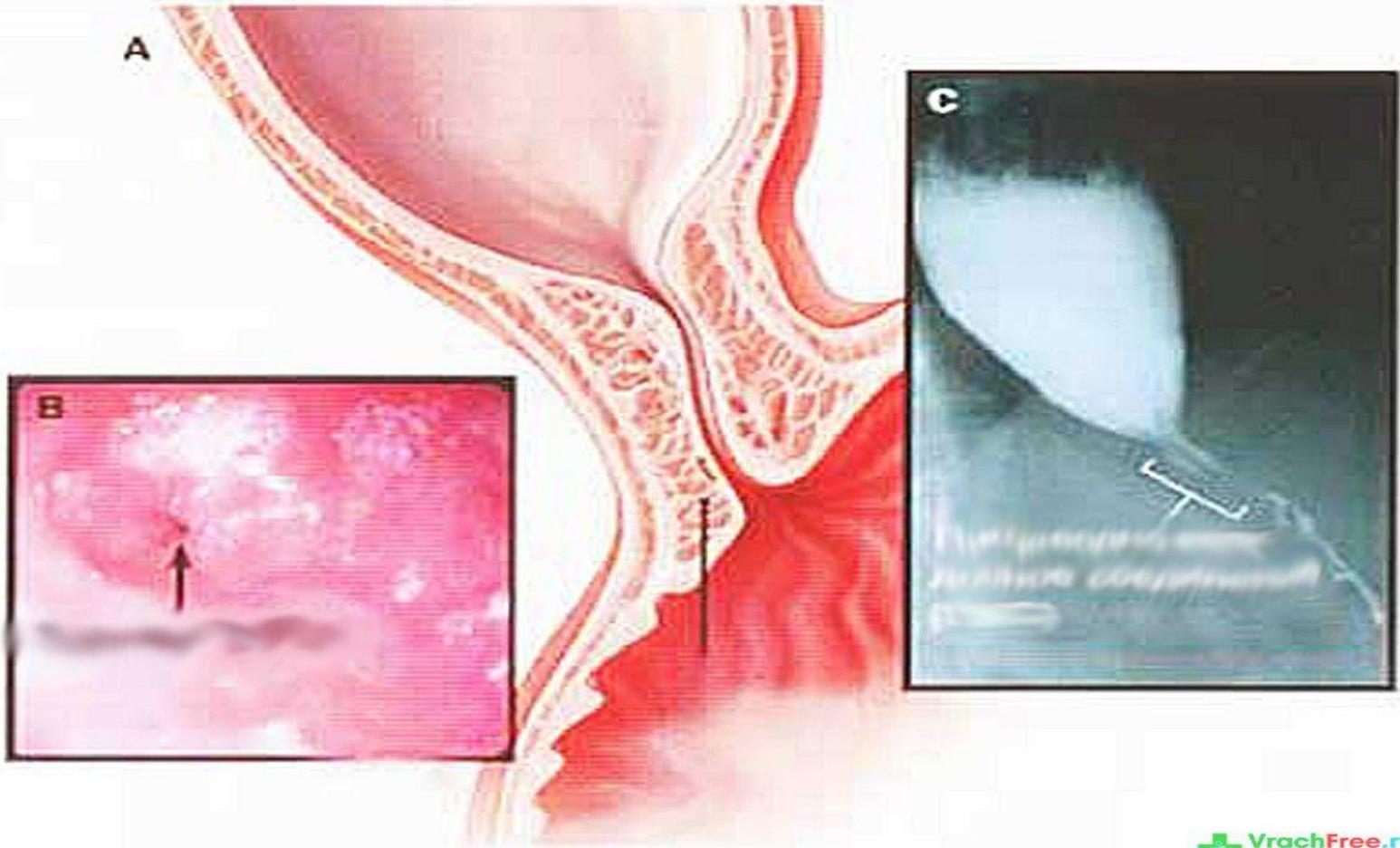
- развивается у 15-20% больных с эзофагитом.
- Пищевод Баррета – состоянию, при котором эпителий пищевода меняет свою структуру. В норме поверхностный слой состоит из многослойного плоского эпителия. Для пищевода Баррета характерно замещение многослойного плоского эпителия другим типом клеток, цилиндрическим эпителием (кишечная метаплазия).
- Некоторые исследователи рассматривают пищевод Баррета как осложнение ГЭРБ, другие – как одну из форм ГЭРБ, третьи считают его отдельным заболеванием. Трудность диагностики ПБ состоит в том, что он не имеет патогномоничной симптоматики. Эндоскопическая картина характеризуется наличием языков пламени - вельветоподобной слизистой оболочки красного цвета в дистальном отделе пищевода

Аденокарцинома пищевода

- самое грозное осложнение ГЭРБ, развивается у 0,5% больных с пищеводом Баррета в год при низкой степени дисплазии эпителия, у 6% в год - при дисплазии высокой степени.
- Этапы развития аденокарциномы пищевода – метаплазия – дисплазия – рак.
- При аденокарциноме пищевода отмечается низкая пятилетняя выживаемость, которая составляет не более 11%. Это связывают с неблагоприятными характеристиками данного вида рака - раннее прорастание стенок органа и метастазирование задолго до появления первых клинических симптомов. Примерно 95% случаев аденокарциномы пищевода диагностируется у больных с пищеводом Баррета.
- основным путем профилактики и ранней диагностики рака пищевода необходимо считать диагностику и эффективное лечение пищевода Баррета.
- после применения ингибиторов протонной помпы (ИПП) у больных пищеводом Баррета отмечается четкое снижение маркеров пролиферации.

ЭГДС при ахалазии кардии

- расширение просвета пищевода
 - наличие в пищеводе пищи
 - сужение кардиального отдела и его минимальное открытие при нагнетании воздуха в пищевод, но при проведении эндоскопа ощущаемое сопротивление невелико (если велико- высока вероятность стриктуры или опухоли)
 - диф. диагностика: отсутствие ГПОД, пищевода Баррета.
- Чувствительность ФЭГДС для диагностики ахалазии кардии ниже, чем рентгенологическое исследование.



Лечение ахалазии кардии

- оперативное лечение
 - пневмокардиодилатация (операция выбора)
 - эндоскопическое расширение кардиального отдела раздуваемым баллоном с воздухом или водой
 - кардиотомия (при рецидиве заболевания после пневмокардиодилатации)
 - миотомия в области нижнего пищеводного сфинктера, выполняется открытым доступом или эндоскопически, обычно сочетается с фундопликацией для профилактики рефлюкса

-гастростомия

временно для осуществления питания пациента
и неэффективности в/у оперативных методик

-ботулинотерапия (снижение тонуса нижнего
пищеводного сфинктера, как альтернатива при
невозможности выполнения в/у операций)

интрамурально вводится ботулотоксин 50-100
ЕД, необх.

повторные процедуры, выполняется
эндоскопически

Противопоказания к оперативному лечению

- нарушение свертывания крови
- ВРВ пищевода
- стриктуры пищевода
- осложнения в виде перфорации пищевода после предыдущей операции

- режим питания
- ограничение физических нагрузок, особенно на мышцы брюшного пресса
- психо-эмоциональный покой
- сон не менее 8 ч/сут

- диета
- кратность питания 4-5 р/день
- сразу после еды нельзя принимать горизонтальное положение
- спать с возвышенным изголовьем
- принимать пищу медленно, тщательно пережевывая
- соблюдать температурный режим пищи (она не должна быть ни сильно горячей, ни холодной)
- исключить продукты, усиливающие дисфагию у конкретного пациента
- разовый объем пищи должен быть умеренным

- медикаментозная терапия
 - блокаторы кальциевых каналов (нифедипин)
10 мг за 30 мин до еды
 - нитраты (нитросорбид) 10 мг за 30 мин до
еды
 - местно — анестезирующего действия
([алмагель](#))

- при развитии осложнений и невозможности приема пищи через рот
- в/в кап введение растворов для коррекции дегидратации и электролитных расстройств
- аспирация содержимого пищевода через назоэзофагеальный зонд для предупреждения аспирации, регургитации
- при необходимости парентеральное питание

Критерии оценки лечения

- выздоровление (исчезновение симптомов дисфагии, нормальное прохождение контраста)
- улучшение (значительное уменьшение выраженности симптомов дисфагии, незначительная задержка контраста)
- без перемен (сохранение дисфагии, прежняя рентгенологическая картина)
- ухудшение (нарастание дисфагии, обезвоживание, кетонурия, легочные осложнения)

Функциональная диспепсия

- комплекс жалоб, включающий в себя боли и чувство жжения в подложечной области, ощущение переполнения в эпигастрии после еды и раннее насыщение, которые отмечаются у больного в течение 3 последних месяцев (при их общей продолжительности не менее 6 месяцев), и который не может быть объяснен органическими заболеваниями

Этиология

- Наследственные факторы
- Алиментарные погрешности
- Курение
- Перенесенная пищевая токсикоинфекция (т.н. «постинфекционная» ФД)
- Психо-социальные факторы
- Высокий уровень тревоги и депрессии
- Возможная роль инфекции *Helicobacter pylori* (НР)

Патогенез

- нарушения секреции соляной кислоты
- расстройства гастродуоденальной моторики
- изменение висцеральной чувствительности.
- воспаление слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки низкой степени активности, повышение ее проницаемости и увеличение содержания эозинофилов в ее слизистой оболочке (дуоденальная эозинофилия)

Эпидемиология

Симптомы диспепсии относятся к наиболее часто встречающимся гастроэнтерологическим жалобам.

Классификация

2 основных клинических варианта ФД:

- с преобладанием синдрома боли в эпигастрии (прежнее название – язвенноподобный вариант);
- с преобладанием постпрандиального дистресс-синдрома (прежнее название – дискинетический вариант).

Жалобы и анамнез

- Боли в эпигастрии
- Чувство жжения в эпигастрии
- Чувство переполнения в эпигастрии после еды
- Раннее насыщение

- О *синдроме боли в эпигастрии* (СБЭ) принято говорить в тех случаях, когда у больного, по меньшей мере, 1 раз в неделю, отмечаются умеренные или выраженные боли или чувство жжения в эпигастральной области. При этом боли не носят постоянный характер, связаны с приемом пищи или возникают натощак, не локализируются в других отделах живота, не уменьшаются после дефекации и не сопровождаются признаками дисфункции желчного пузыря или сфинктера Одди

- наличие *постпрандиального дистресс-синдрома* (ППДС) можно предполагать в тех ситуациях, когда у больного чаще 3 раз в неделю, после еды, при приеме обычного объема пищи возникают чувство переполнения в эпигастрии или раннее насыщение. При этом *постпрандиальный дистресс-синдром* может сочетаться с тошнотой и синдромом боли в эпигастрии

Диагностика

- *клинический анализ крови*
- *биохимический анализ крови*
- *анализ кала*
- *исследование инфекции *H. pylori**
- *гастродуоденоскопия*
- *ультразвуковое исследование*

Дифференциальная диагностика

- Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
- Заболевания желчевыводящих путей
- Хронический панкреатит
- Злокачественные опухоли желудка, поджелудочной железы, толстой кишки
- Синдром мальабсорбции

- Лекарственные (прием нестероидных противовоспалительных препаратов [НПВП], антибиотиков, препаратов железа)
- Алкогольные поражения
- Сахарный диабет
- Гипер- или гипотиреоз
- Гиперпаратиреоз
- Электролитные нарушения
- Заболевания соединительной ткани

Лечение

- общие мероприятия по нормализации образа жизни и характера питания, отказ от вредных привычек
- применение лекарственных препаратов
- психотерапевтические методы лечения

- частое (6 раз в день), дробное питание небольшими порциями с ограничением жирной и острой пищи, а также кофе. Желателен отказ от курения, употребления алкоголя, приема НПВП.

- Антисекреторная терапия (ИПП, H₂-блокаторы).
- При необходимости прием антацидных препаратов как дополнение к антисекреторной терапии
- При наличии инфекции НР больным ФД рекомендовано проведение эрадикационной терапии

- Больным с ФД, у которых имеются ППДС или смешанный вариант ФД, рекомендуется применение прокинетиков

в качестве прокинетиков применяются антагонисты допаминовых рецепторов (метоклопрамид, домперидон), а также препарат с комбинированным механизмом действия – итоприда гидрохлорид.

- рекомендовано применение препарата STW-5
STW-5 представляет собой комбинированный растительный препарат, полученный путем спиртовой экстракции из 9 лекарственных трав. В его состав входят иберий?ка горькая, дягиль лекарственный, ромашка аптечная, тмин обыкновенный, расторопша пятнистая, мелисса лекарственная, мята перечная, чистотел большой, солодка голая.

- Больным ФДрекомендуется прием тримебутина

агонист m- k-, d-опиоидных рецепторов

Способен ускорять у таких пациентов замедленную эвакуацию из желудка

- Больным ФД, у которых оказываются недостаточно неэффективными антисекреторные препараты и прокинетики, рекомендуется прием трициклических антидепрессантов и селективных ингибиторов обратного захвата серотонина

Реабилитация

- санаторно-курортное лечение
- питье минеральных вод
- физиотерапевтические процедуры

Профилактика

- нормализация образа жизни
- правильное чередование режима труда и отдыха
- соблюдение диеты с ограничением острой и грубой пищи
- прекращение курения и злоупотребления алкоголем.

Критерии оценки качества медицинской помощи

- Выполнена эзофагогастродуоденоскопия
- Выполнено ультразвуковое исследование органов брюшной полости
- Выполнено определение инфицированности *Helicobacter pylori*
- Проведена терапия ингибиторами протонной помпы или H₂-блокаторами или прокинетиками (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)
- Проведена эрадикационная терапия (при выявлении *Helicobacter pylori*)
- Проведен контроль эрадикации через 4-6 недель после начала терапии (при диспепсии, ассоциированной с *Helicobacter pylori*)

Спасибо за внимание!

