

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ)

Абдулин Андрей Александрович

К.М.Н.,

**«XX век – век язвенной болезни,
а XXI век – это век ГЭРБ»**

постулат, выдвинутый на VI
Объединенной гастроэнтерологической
неделе (Бирмингем, 1997)

ГастроЭзофагеальная Рефлюксная Болезнь (ГЭРБ)

- хроническое рецидивирующее заболевание, проявляющееся характерными клиническими признаками и обусловленное спонтанным, регулярно повторяющимся ретроградным «забросом» (рефлюксом) кислого желудочного и/или щелочного дуоденального содержимого в пищевод с повреждением его дистальных отделов (воспаление, эрозии, пептическая язва)



Норма

Сфинктер открыт,
происходит
рефлюкс



ГЭРБ

ГЭРБ в мире

Северная Америка

Показано наибольшее преобладание симптома гастроэзофагельного рефлюкса в популяции. При помощи специального опросника было выявлено, что еженедельную изжогу и/или регургитацию отмечали до 19,8% опрошенных [1].

США

Симптомы ГЭРБ встречаются у 15–40% взрослого населения ежемесячно. 60% населения США имеют симптомы ГЭРБ в течение года и 20–30% еженедельно [2]. ГЭРБ – наиболее часто выставляемый в США диагноз из заболеваний желудочно-кишечного тракта – 8,9 млн в год.

Южная Америка

Распространенность симптомов ГЭРБ не менее 1 раза в неделю составляет в среднем 13,4%.

Аргентина

Одно из популяционных исследований выявило гастроэзофагельный рефлюкс у 1000 обследуемых при помощи опросника GERQ. Гастроэзофагельный рефлюкс не чаще 1 раза в месяц отметили 20,5% опрошенных; 1 раз в месяц – 16,8%; 1 раз в неделю – 10,3%; несколько раз в неделю – 9,6%; ежедневно 3,1% [3].

Африка

Доказательные исследования о распространенности ГЭРБ отсутствуют, но было показано, что наиболее частыми осложнениями ГЭРБ являются эрозивный эзофагит (45% случаев; n=105) и пищевод Баретта (10,6%) [4].

Россия

Среди жителей различных регионов России распространенность ГЭРБ составляет до 20–30%, в Москве достигает 23,6%, в городах России (исследование МЭГРЕ) – 13,3% [5].

Европа

Распространенность симптомов ГЭРБ не менее 1 раза в неделю составляет в среднем 18,9%.

Испания

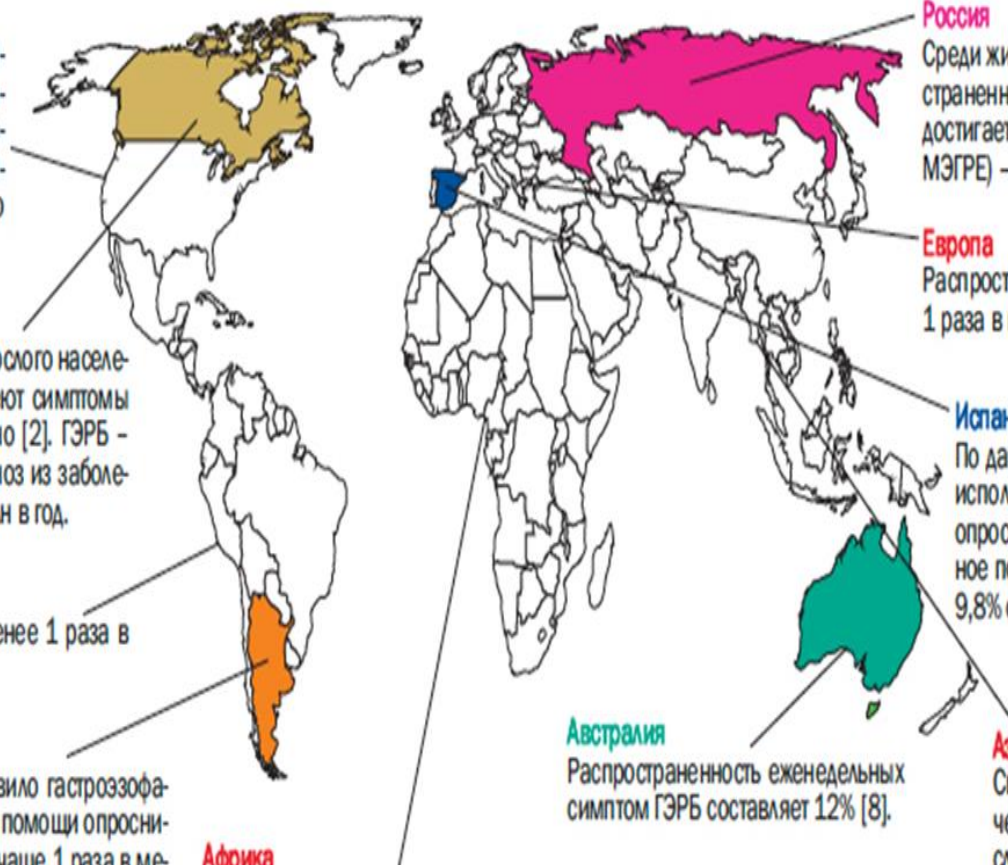
По данным около 2500 телефонных интервью с использованием специально подготовленного опросника 31,6% опрошенных отметили ежегодное появление гастроэзофагельного рефлюкса и 9,8% опрошенных – еженедельное [6].

Австралия

Распространенность еженедельных симптомов ГЭРБ составляет 12% [8].

Азия

Симптом рефлюкса, возникающий не реже, чем 1 раз в неделю, преобладает в 2,5–6,7% случаев. Основными факторами риска ГЭРБ в данном регионе являются возраст, мужской пол, ожирение и грыжа пищеводного отверстия диафрагмы [7].



Спектр кислотозависимых заболеваний пищевода

В структуре ГЭРБ

В общей популяции

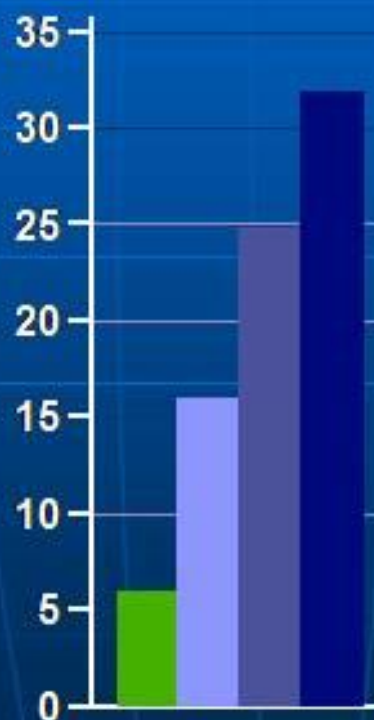


Экономическая значимость ГЭРБ в зависимости от интенсивности симптомов

Средняя длительность отсутствия на работе в течение недели, часы



Снижение эффективности труда, %



Снижение эффективности повседневной деятельности, %



Актуальность проблемы ГЭРБ

Больные с рефлюкс-эзофагитом оценивают свое качество жизни ниже, чем больные ишемической болезнью сердца

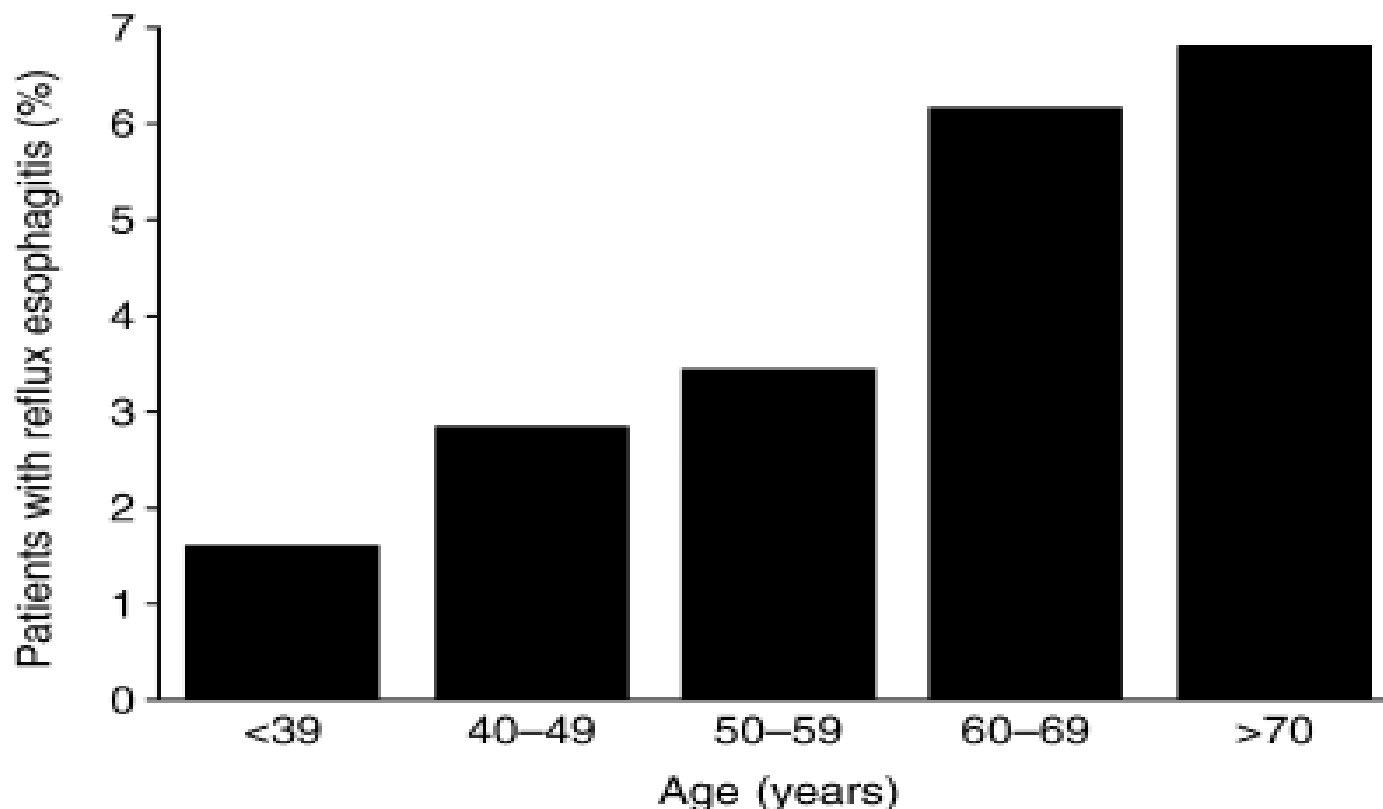
Аруин Л.И., Исаков В.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и Helicobacter pylori. Клин мед 2000; 10: 62—68.

Ивашкин В.Т., Трухманов А.С. Болезни пищевода. М: Триада-Х 2000; 179.

ГЭРБ у пожилых

Medscape®

www.medscape.com



Source: Int J Clin Pract © 2005 Blackwell Publishing Ltd.

Maekawa T, Kinoshita Y, Okada A et al. Relationship between severity and symptoms of reflux esophagitis in elderly patients in Japan. J Gastroenterol Hepatol 1998; 13: 927-30

Осложнения ГЭРБ

- пептическая язва,
- пептическая стриктура (7-23%),
- пищеводные кровотечения (2%),
- пищевод Баррета (10%),
- аденокарцинома пищевода (0,5%).

Патогенез ГЭРБ

Защитные механизмы:

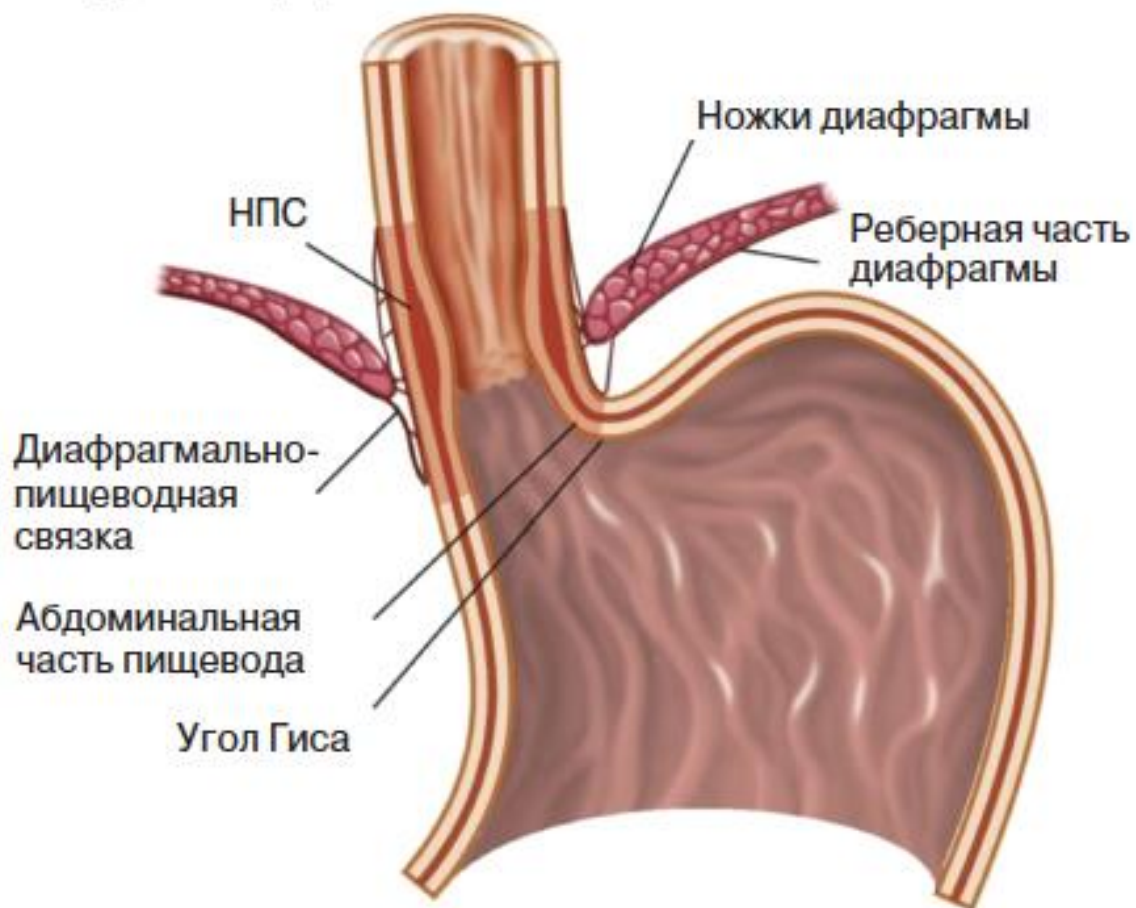
- 1) антирефлюксные барьеры гастроэзофагеального соединения;
- 2) эзофагеальное очищение (клиренс);
- 3) резистентность СО пищевода.



**Агрессивные
факторы
желудочного
и/или
дуоденального
рефлюктата**

Патогенез ГЭРБ

Рис. 1. Антирефлюксные барьеры гастроэзофагеального соединения [6].



Современный взгляд на патофизиологию ГЭРБ

Недостаточность НСП:

- увеличение транзиторных релаксаций НСП;
- низкое давление НСП;
- недостаточность структурной поддержки круральной диафрагмой.

Желудок:

- повышенное внутрибрюшное давление;
- избыток содержимого желудка;
- нарушение освобождения желудка;
- нарушенная функция привратника.



Пищеводные дефекты:

- дефицит нейтрализации слюной;
- уменьшение моторики пищевода, вследствие этого — очищения.

Кислотный карман:

- слой кислоты (рН 1,6) на поверхности содержимого желудка, который может становиться источником повторных рефлюксов;
- более проксимальное и растянутое размещение у пациентов с ГЭРБ.

Рисунок 1. Этиопатогенез ГЭРБ



Патогенез ГЭРБ

- Гипотония НПС:

- 1) потребление продуктов, содержащих кофеин (чай, кофе, кока-кола), перечную мяту;
- 2) прием медикаментов, снижающих тонус НПС (антагонисты кальция, папаверин, дротаверин);
- 3) поражение блуждающего нерва (вагусная нейропатия при сахарном диабете, ваготомия);
- 4) курение (никотин достоверно снижает тонус НПС);
- 5) употребление алкоголя (при этом не только снижается тонус НПС, но и оказывается повреждающее влияние алкоголя на СО пищевода и сам сфинктер);
- 6) беременность (гипотензия НПС в этом случае обусловлена влиянием гормональных факторов: высокой эстрогемией и прогестеронемией; имеет также значение в развитии ГЭРБ и увеличение внутрибрюшного давления при беременности)

Патогенетические факторы

- ☐ Беременность
- ☐ Курение
- ☐ Алкоголизм
- ☐ Фармакологические препараты :
 - м-холиноблокаторы;
 - нитраты;
 - антагонисты кальция;
 - бета-блокаторы;
 - теофиллин;
 - миотропные спазмолитики

Классификация ГЭРБ

- неэрозивную рефлюксную болезнь (60-65% случаев заболевания);
- рефлюкс-эзофагит (30-35% случаев заболевания).

Коды по МКБ-10

K21.0. Гастроэзофагеальный рефлюкс с эзофагитом.

K21.9. Гастроэзофагеальный рефлюкс без эзофагита.

Лос-Анджелесская классификация рефлюкс-эзофагита (1994)

Степень эзофагита	Эндоскопическая картина
A	Одно (или более) поражение слизистой оболочки (эрозия или изъязвление) длиной <5 мм, ограниченное пределами складки слизистой оболочки
B	Одно (или более) поражение слизистой оболочки длиной >5 мм, ограниченное пределами складки слизистой оболочки
C	Поражение слизистой оболочки распространяется на 2 и более складки слизистой оболочки, но занимает менее 75% окружности пищевода
D	Поражение слизистой оболочки распространяется на 75% и более окружности пищевода

По классификации эндоскопических изменений слизистой пищевода Savary-Miller

- I (А) - катаральный рефлюкс-эзофагит;
- II (Б) - наличие единичных линейных эрозий, занимающих менее 10% площади дистального отдела пищевода;
- III (В) - обнаружение множественных глубоких округлых сливных эрозий на 50% поверхности его дистального отдела;
- IV (Г) - множественные циркулярно расположенные эрозии занимают более 75% поверхности дистального отдела пищевода;
- V (Д) - образование пептической язвы и стриктуры пищевода

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ



Пищеводные :

Изжога (85%)

Регургитация (52%)

Одинофагия

Дисфагия (20%)

Боль в эпигастрии

Внепищеводные:

- Бронхопульмональный синдром
- Кардиальный синдром
- Отоларингологический синдром
- Стоматологический синдром



Рис. 1. Монреальская классификация проявлений ГЭРБ [1]

Таблица 1. Клиническая картина ГЭРБ

Группа симптомов	Возможные проявления	Примечания
Пищеводные	<ul style="list-style-type: none"> • Изжога (чувство жжения за грудиной). • Регургитация (отрыжка кислым, горьким, пищей). • Загрудинная боль. • Одинофагия (болезненное прохождение пищи по пищеводу). • Дисфагия. 	<ul style="list-style-type: none"> • Характерная особенность пищеводных симптомов в их перемежающемся характере. Они обусловлены гипермоторной дискинезией пищевода, которая нарушает его перистальтику. • Выраженность пищеводных проявлений не всегда коррелирует с тяжестью эзофагита, но усиливается при погрешностях в диете, физическом напряжении, наклоне вперед. • Наличие одинофагии указывает, как правило, на эрозивно-язвенное поражение слизистой оболочки пищевода. • Появление дисфагии может свидетельствовать о развитии стриктуры.
Вне-пищеводные («маски» ГЭРБ)	Кардиологические: <ul style="list-style-type: none"> • некоронарогенные боли за грудиной. 	<ul style="list-style-type: none"> • Этот симптом вызывает подозрение на стенокардию и требует инструментальной диагностики для исключения ИБС. • Боли в грудной клетке при ГЭРБ возникают из-за гипермоторной дискинезии пищевода (вторичного эзофагоспазма), причиной которой может быть дефект системы ингибирующего трансмиссера (NO). В результате эзофагокардиального рефлюкса могут возникать аритмии.
	Бронхолегочные: <ul style="list-style-type: none"> • кашель, частые бронхиты, пневмонии; • бронхиальная астма (БА); • легочный фиброз. 	<ul style="list-style-type: none"> • Многочисленные исследования показали увеличение риска заболеваемости БА, а также утяжеление ее течения у больных ГЭРБ. У 30-90% больных БА выявляется гастроэзофагеальный рефлюкс, что способствует ее более тяжелому течению. • К развитию бронхообструкции при ГЭРБ приводит микроаспирация и ваго-вагальный рефлекс.
	Отоларингологические: <ul style="list-style-type: none"> • першение в горле, осиплость или потеря голоса; • грубый лающий кашель 	<ul style="list-style-type: none"> • Описано развитие язв, гранулем голосовых связок, стенозирование отделов, расположенных дистальнее голосовой щели. • Часто встречаются ларингит, хронический ринит, рецидивирующие отиты, оталгии, причиной которых может быть гастроэзофагеальный рефлюкс.
	Стоматологические: <ul style="list-style-type: none"> • поражение зубов (дентальные эрозии, кариес); • халитоз, пародонтит, стоматит, гингивит и др. 	<p>Поражение зубов может происходить из-за воздействия на зубную эмаль агрессивного желудочного сока.</p>
	Анемические: <ul style="list-style-type: none"> • анемический синдром 	<p>Сопровождается развитием железодефицитной гипохромной анемии вследствие хронических кровотечений из эрозий и язв.</p>

ГЭРБ и БА

- Изжога у пациентов с БА встречается в 70 %
- ГПОД встречается у 60% пациентов с БА и ГЭРБ
- Рефлюкс-эзофагит встречается у 42%

ГЭРБ распространена у пациентов с БА
в широких пределах от 33 до 90%

N/В у 25-30 % патологические рефлюксы бессимптомны

DeMeester TR, Bonavina L, Jascone C et al. Chronic respiratory symptoms and occult gastroesophageal reflux. Ann Surg 1990; 211: 337-45.

Field SK, Underwood M, Brant R, Cowie RL. Prevalence of gastroesophageal reflux symptoms in asthma. Chest 1996; 109: 316-22.

Irwin RS, Curley FJ, French CL. Difficult-to-control asthma. Contributing factors and outcome of systematic management protocol. Chest 1993; 103: 1662-9.

Клинические симптомы ГЭРБ у ПОЖИЛЫХ

- Не манифестирует изжогой;
- Не манифестирует регургитацией;
- Не манифестирует эпигастральной болью;

Alberto Pilotto MD et al. **Clinical Features of Reflux Esophagitis in Older People: A Study of 840 Consecutive Patients** // *Journal of the American Geriatrics Society* [Volume 54, Issue 10](#), pages 1537–1542, October 2006



Клинические особенности ГЭРБ у пожилых



- Анорексия ($P<.001$);
- Снижение массы тела ($P<.007$);
- Анемия ($P<.001$);
- Рвота ($P<.001$);
- Дисфагия ($P<.001$);

Alberto Pilotto MD et al. **Clinical Features of Reflux Esophagitis in Older People: A Study of 840 Consecutive Patients** // **Journal of the American Geriatrics Society**
[Volume 54, Issue 10](#), pages 1537–1542, October 2006



Клинические особенности ГЭРБ у пожилых

С возрастом увеличивается:

- Тяжесть эзофагита ($P < .001$);

- **ВЫВОД:**

Пожилые пациенты (старше 65 лет) имели не типичные и неспецифичные симптомы ГЭРБ по сравнению с лицами более молодого возраста.

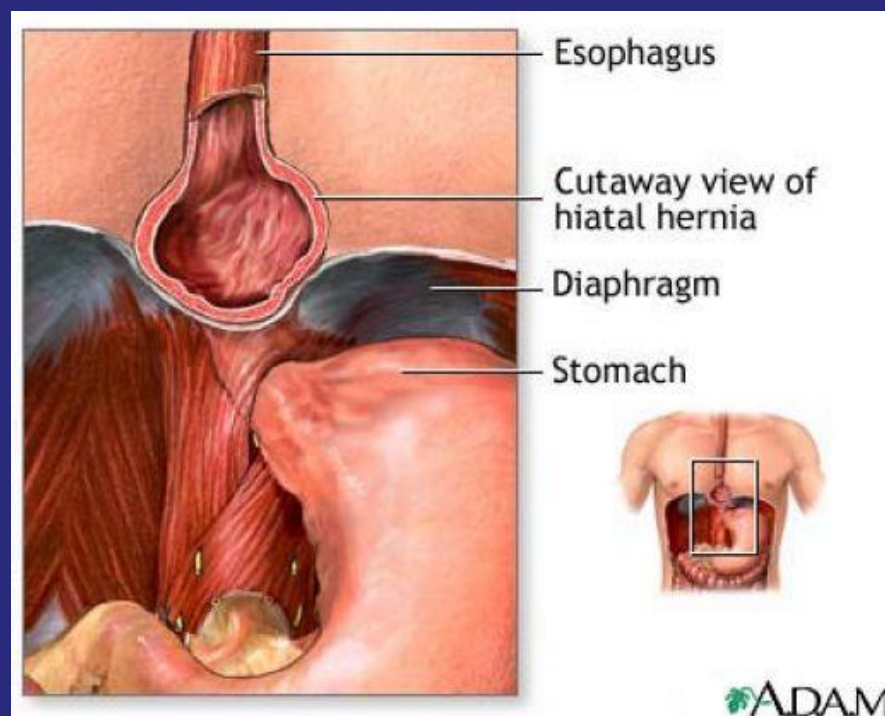
- Возраст, мужской пол и размер хиатальной грыжи более 3 см статистически значимо ассоциировались с тяжестью эзофагита.

Alberto Pilotto MD et al. **Clinical Features of Reflux Esophagitis in Older People: A Study of 840 Consecutive Patients** // *Journal of the American Geriatrics Society*

[Volume 54, Issue 10](#), pages 1537–1542, October 2006



ГПОД



Выявляется у 50% лиц старше 50 лет, причем у 63-84% с эндоскопическими признаками рефлюкс-эзофагита

Клинические особенности ГЭРБ у пожилых

Атипичное течение ГЭРБ у пожилых увеличивает частоту госпитализаций связанных с острым эрозивным эзофагиальным кровотечением

Частота кровотечений у пациентов старше 80 лет (21%) по сравнению с пациентами в возрасте 60-69 лет (3%) возрастает в 7 раз

ПРИКАЗ Минздрава РФ от 09.11.2012 N 722н

**«Об утверждении стандарта
специализированной медицинской помощи
при гастроэзофагеальной рефлюксной
болезни»**

(Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.01.2013 N 26707)

Как больные справляются с симптомами ГЭРБ?

Всего **43%** больных
принимают лекарственные средства



30% не предпринимают
ничего

27% принимают растительные препараты

**Почти 57% больных ГЭРБ не принимают
лекарственные средства**

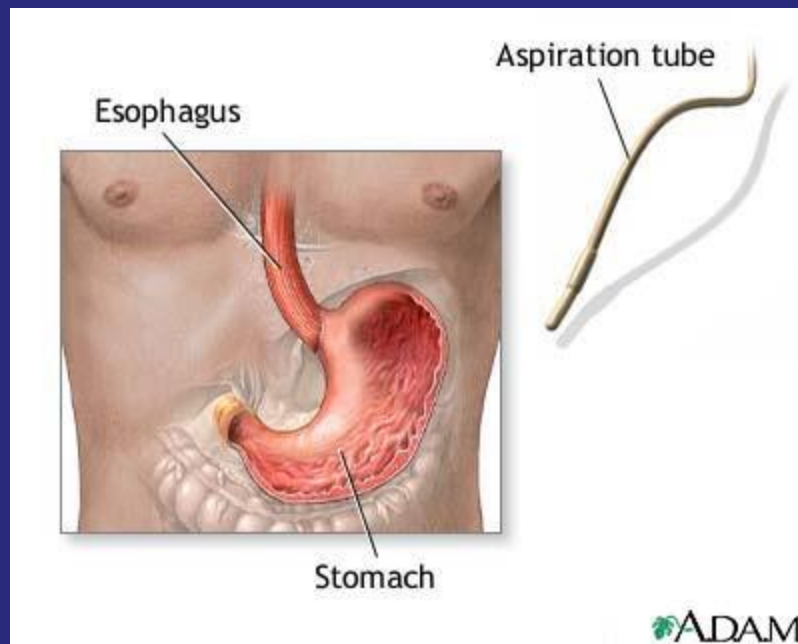
Диагностика

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



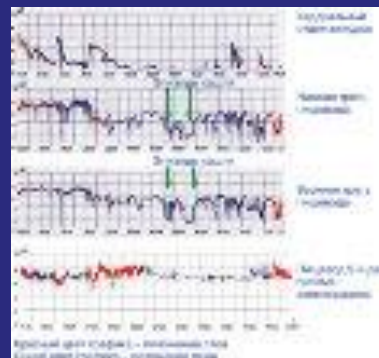
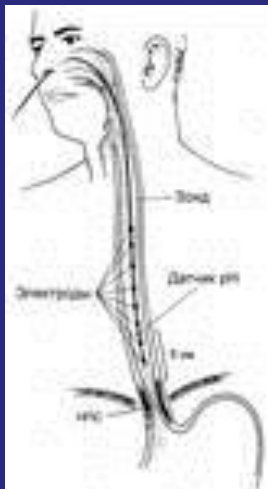
Диагностика

МАНОМЕТРИЯ



Диагностика

pH – метрическое исследование пищевода



Суточная рН-метрия желудка

Возможности суточной рН метрии

- мониторинг процесса кислотообразования в течение суток в естественных условиях с оценкой действия различных факторов (приём пищи, курение и т. д.)
- оценка действия различных лекарственных препаратов на внутрижелудочную кислотность
- выявление резистентности к приёму различных антисекреторных препаратов
- выявление ночных кислотных прорывов
- оценка функционального состояния желудка до и после оперативных вмешательств
- подбор эффективной схемы приёма антисекреторных препаратов.

Диагностика

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



сгпод

ТЕСТ

с ингибитором протонового насоса

Чувствительность - 78%

Специфичность - 86%

Таблица 3. Анкета-опросник GerdQ

Вопрос	0 дней	1 день	2—3 дня	4—7 дней
Как часто в течение недели у вас возникает изжога ?	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Как часто в течение недели вы ощущаете заброс пищи (жидкости или еды) из желудка в глотку или рот (рефургитация)?	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Как часто в течение недели у вас возникает боль в верхней части живота ?	3 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
Как часто в течение недели у вас возникает тошнота ?	3 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
Как часто в течение недели у вас возникают нарушения сна в связи с изжогой или рефургитацией ?	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Как часто в течение недели вы принимаете лекарства для лечения изжоги или рефургитации (антациды или др. препараты)?	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла

ПРИ СУММЕ БАЛЛОВ ≥ 8 ГЭРБ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ БОЛЕЕ ЧЕМ В 80% СЛУЧАЕВ
 (Jones R., Junghard O., Dent J. et al. Aliment Pharmacol Ther, 2009; 30: 1030-1038).

ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

Купирование клинических симптомов

Заживление эрозий

Предотвращение или устранение осложнений

Повышение качества жизни

Профилактика рецидивирования

Изменение образа жизни



от головного конца кровати



от пищи, снижающей тонус НПС : жиры, шоколад,
жесткие продукты: лук, чеснок, кофе, алкоголь, апельсиновый



сок, газированные напитки
горизонтально



тетки
тела в те



Снижение веса
Отказ от ношения тугих одежды
Снижение дозы лекарственных средств снижающих тонус
НПС до минимально эффективной





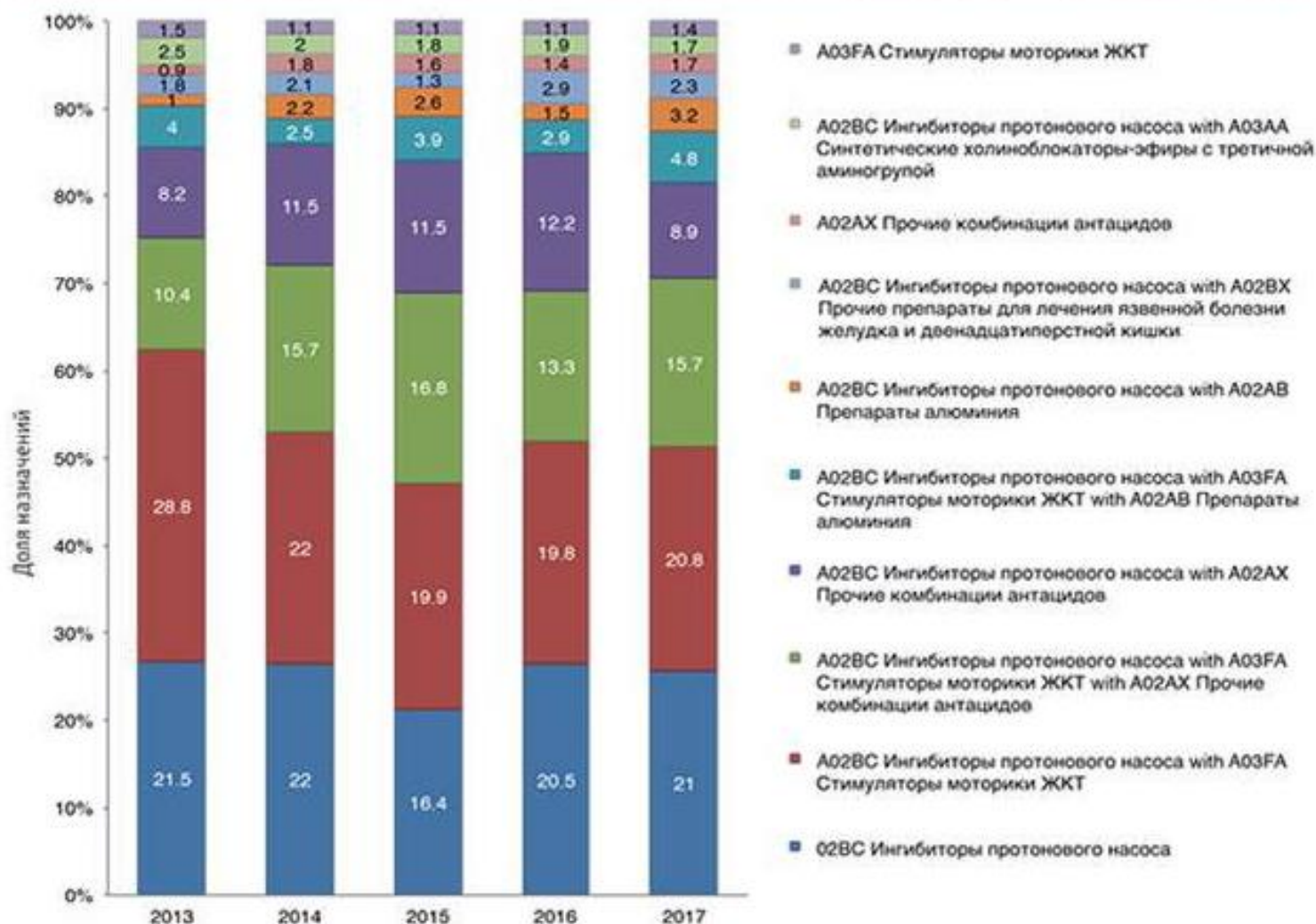
ФАРМАКОТЕРАПИЯ ГЭРБ

- Антациды и алгинаты

- Ингибиторы протонной помпы
париетальных клеток

- Прокинетики

Динамика ТОП 10 назначений моно- и комбинированной терапии (2013–2017 гг.)



Антациды и алгинаты

- Нейтрализуют повреждающее действие кислоты, пепсина и желчи
 - Механическое препятствие для рефлюктата образует алгинатный «плот»
 - Образуется защитная пленка защищающая эпителий

Имеют вспомогательное значение !!!

При эрозивно-язвенном рефлюкс-эзофагите стандартные дозы Н2-блокаторов эффект оказывают только в 65% случаев при непрерывном лечении в течение 8 недель



Ингибиторы протонного насоса обуславливают заживление эрозий у 90-93% больных ГЭРБ в течение 4-5 недель

рис. 8. Сравнительная эффективность ингибиторов протонной помпы и Н₂-блокаторов при лечении ГЭРБ

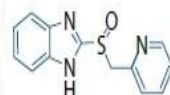
Ингибиторы протонного насоса париетальных клеток

Фрагмент слизистой желудка



Париетальные клетки
вырабатывают соляную
кислоту

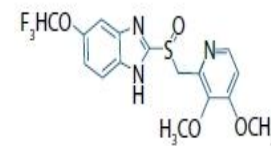
Ингибиторы протонной помпы
снижают секрецию соляной кислоты



Timoprazole



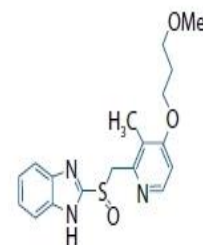
Omeprazole



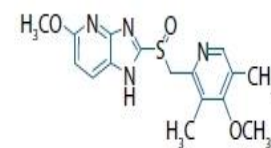
Pantoprazole



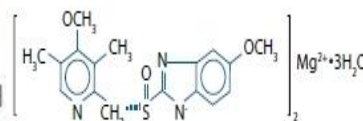
Lansoprazole



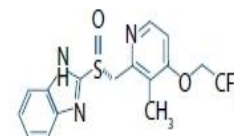
Rabeprazole



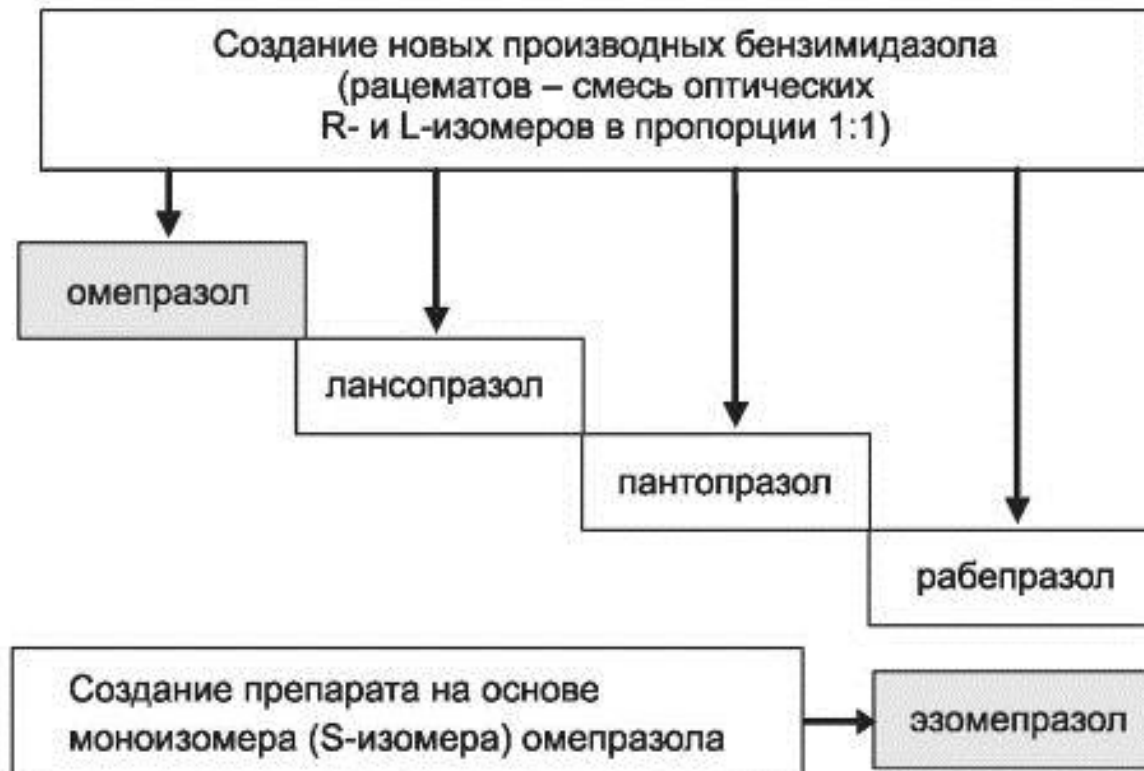
Tenatoprazole



Esomeprazole



Dexlansoprazole



Препарат	Дозы, мг	Применение
Омез (омепразол)	10	В условиях печеночной энцефалопатии Поддерживающая терапия ГЭРБ
Омез (омепразол)	20	Эрадикационная терапия Нестероидная гастропатия Поддерживающая терапия ГЭРБ
Омез (омепразол)	40	Эрадикационная терапия с двойными дозами Эрозивная ГЭРБ тяжелой степени
Омез Инста (омепразол, натрия гидрокарбонат)	20 1680	Превалирование ретростеральной боли с выраженной изжогой (ступенчатая терапия изжоги)
Омез Д (омепразол, домперидон)	10 10	Превалирование отрыжки, тяжести в эпигастрии, вздутия живота, изжоги, тошноты

Таблица 6. Ингибиторы протонной помпы (ИПП), применяемые для лечения ГЭРБ

МНН*	Рекомендованные дозы при ГЭРБ, частота приема	Продолжительность приема при ГЭРБ
Омепразол	10—80 мг/сут., 1—2 раза в день	1. Необходимо проведение <i>длительной основной терапии</i>: <ul style="list-style-type: none"> • НЭРБ — 4—6 недель; • эрозивно-язвенный эзофагит: <ul style="list-style-type: none"> — при единичных эрозиях слизистой оболочки пищевода (СОП) — 4 недели; — при множественных эрозиях СОП — 8 недель; — при наличии внепищеводных проявлений ГЭРБ и плохой динамике заживления эрозий — 12—16 недель в удвоенной дозе. 2. Далее необходимо проведение <i>длительной поддерживающей терапии</i>** (при эрозивной ГЭРБ и наличии осложнений — 6—12 месяцев в половинной или стандартной дозе).
Рабепразол	10—20 мг/сут., 1 раз в день	
Пантопразол	20-40 мг/сут., 1 раз в день	
Эзомепразол	20-40 мг/сут., 1 раз в день	
Лансопразол	30 мг/сут., 1 раз в день (перед завтраком)	
Декслансопразол	30—60 мг/сут., 1 раз в день	

* Эффективность всех ИПП при длительном лечении в целом одинакова.

** Планируя длительную поддерживающую терапию ИПП, необходимо провести тест на инфекцию *H. pylori* и при ее наличии обязательно назначить **эрадикационную терапию**.

ИТОПРИД

ДВОЙНОЙ МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Блокатор D2-допаминовых рецепторов
Ингибитор ацетилхолинэстеразы

Гастроинтестинальный Тонус



Нормализация тонуса ЖКТ

Улучшение координации

Противорвотная активность

НЭРБ



4 недели

ИПП $\frac{1}{2}$ от стандартной дозы
+
Итоприда гидрохлорид 150 мг/сут или
Домперидон 30 -60 мг /сут
+
Гевискон 30 мл / сут



По требованию

ИПП $\frac{1}{2}$ от стандартной дозы

НАБЛЮДЕНИЕ ПО ОБРАЩАЕМОСТИ

ГЭРБ (эзофагит 1 степени)

4 недели

ИПП (полной дозе)

+

Итоприда гидрохлорид 150 мг/сут или

Домперидон 30 -60 мг /сут

+

Гевискон 30 мл / сут

**4
недели**

ФГДС контроль

**Эрозивный
эзофагит**

**Поддерживающая
терапия 8-16 недель**

Эзомепразол 20 мг/сут
ИПП в полной дозе

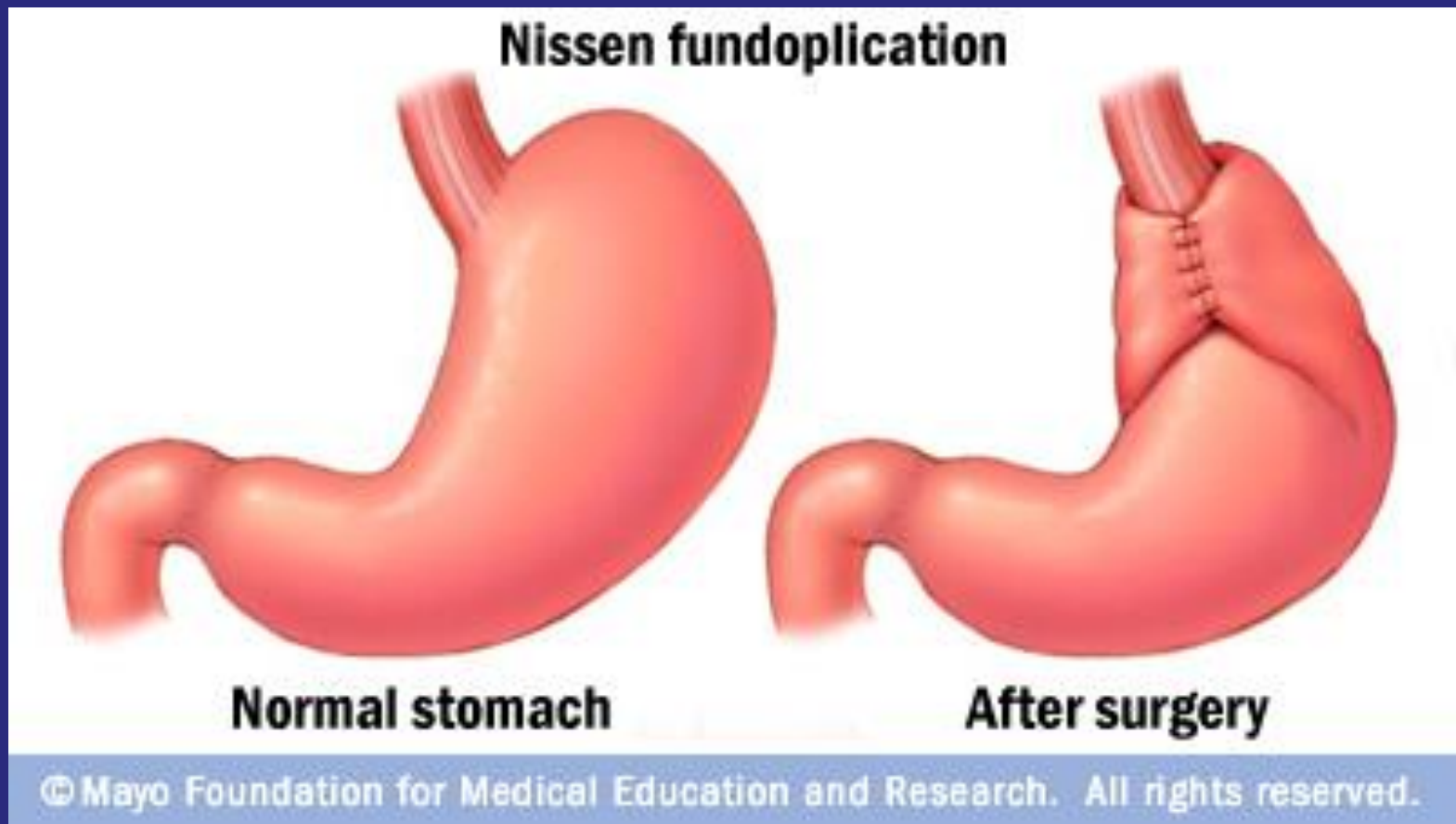
НАБЛЮДЕНИЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА 1 раз в год

ГЭРБ (эзофагит 2-4 степени)



ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Фундопликация по Ниссену



Три группы больных ГЭРБ

65% - непрогрессирующая НЭРБ

25% - эрозивный рефлюкс-эзофагит (стриктура, язва, кровотечение)

10% - пищевод Баррета

Динамическое наблюдение

Пищевод Барретта обнаруживается у 10 % пациентов с ГЭРБ

Факторы риска:

изжога чаще 2 раз в неделю,
мужской пол,
длительность симптомов более 5
лет.

- тонкокишечную метаплазию
и *goblet*-клетки;
- легкую и тяжелую эпителиальную
дисплазию (неоплазию)



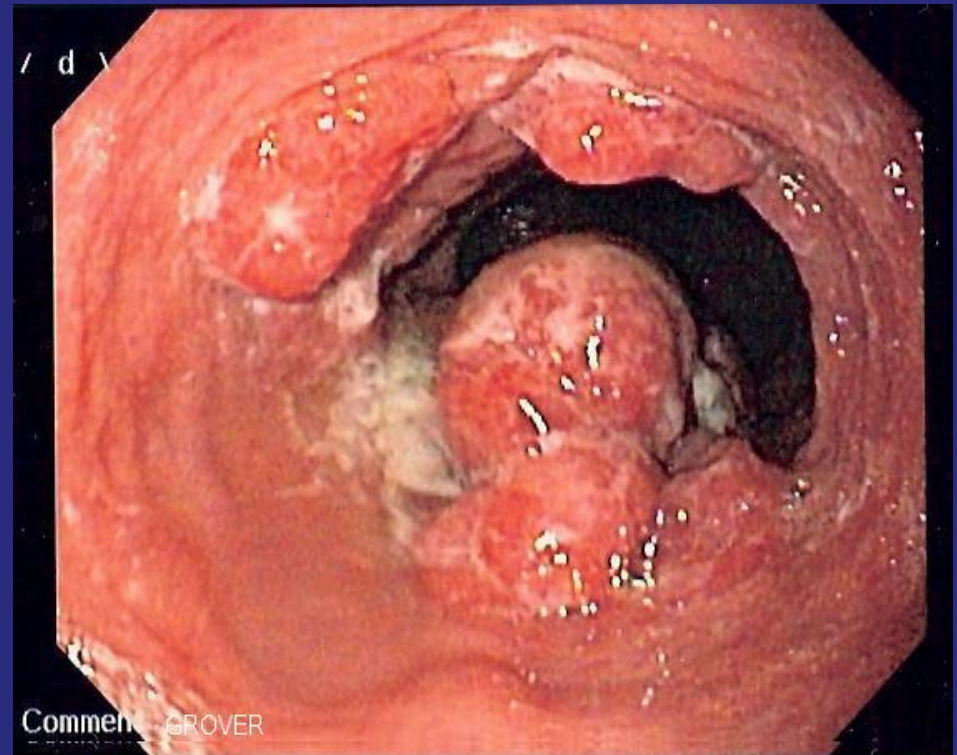
ЕЖЕГОДНО ПРОВОДИТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С БИОПСИЕЙ НА ФОНЕ ПОСТОЯННОЙ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПОЛНОЙ ДОЗОЙ ИНГИБИТОРОВ ПРОТОННОЙ ПОМПЫ

Динамическое наблюдение

Аденокарцинома пищевода

Мужчины (10) vs (1) женщины

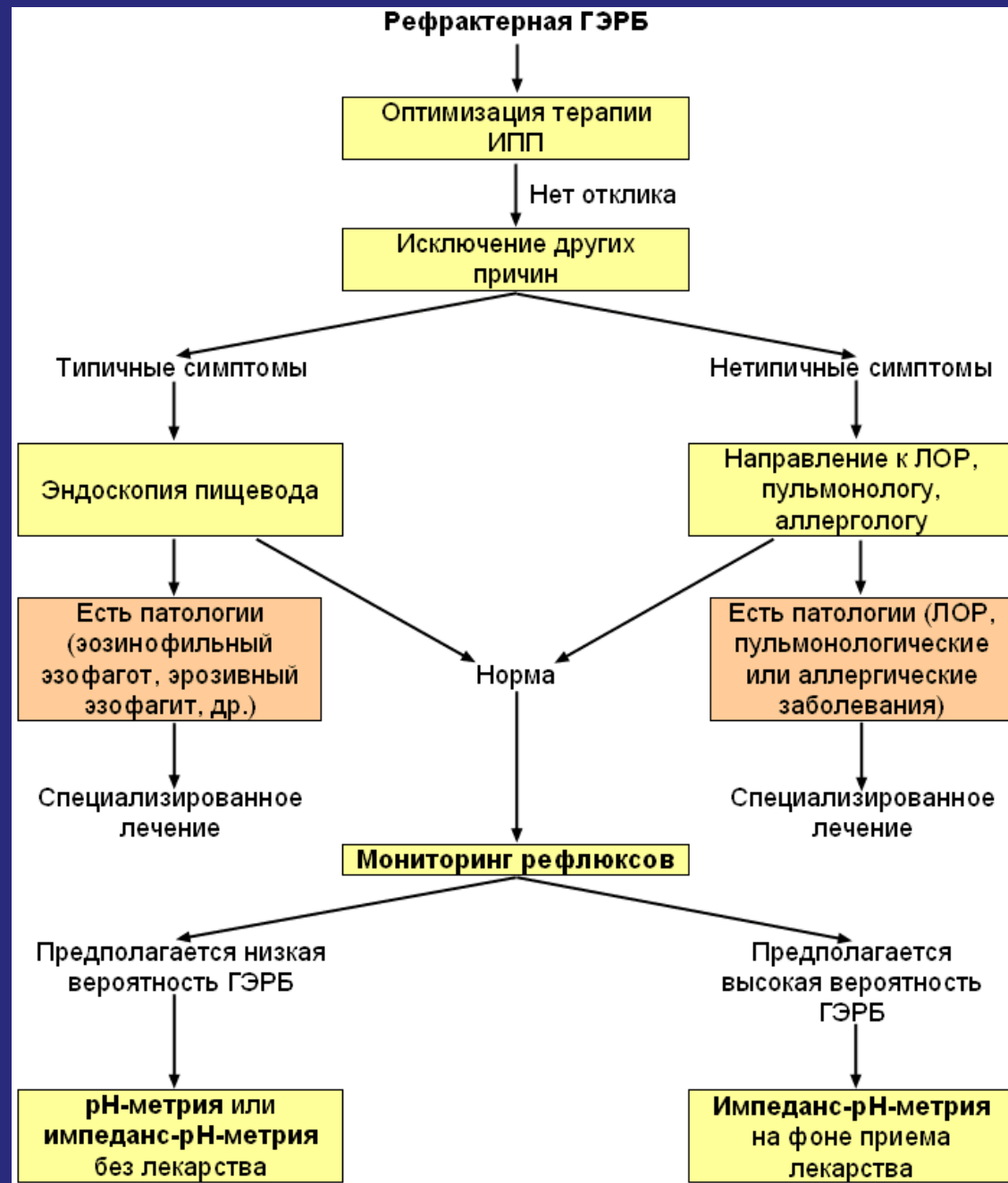
Возраст после 70 лет



ГЭРБ	Язвенная болезнь
Поражение верхнего отдела ЖКТ	
Кислотозависимое заболевание	
Признаки тревожно-депрессивного синдрома	
Ведущий фактор - нарушения двигательной функции	
Изжога	Болевой синдром
НР-инфекция выполняет преимущественно протективную (защитную) роль	НР-инфекция в 50-70% случаев принимает участие в патогенезе ЯБ ДПК
ГЭРБ в 10% случаев осложняется ПБ (предрак) и в 0,5% - аденокарциномой пищевода [36].	ЯБ ДПК практически никогда не подвергается малигнизации

Примеры формулировки диагноза

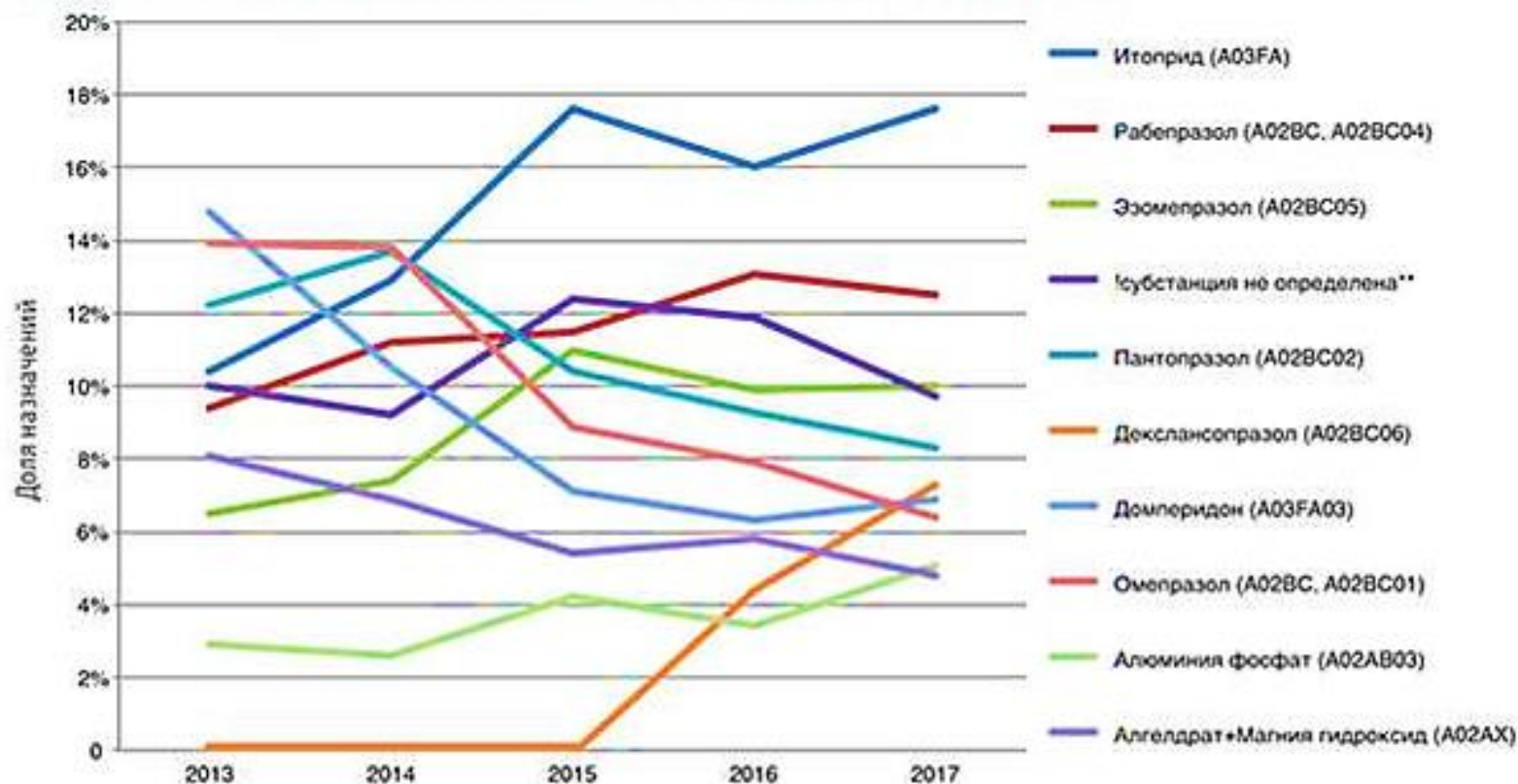
- ГЭРБ: изолированная, эндоскопически негативная, неосложненная форма.
- ГЭРБ: эрозивный рефлюкс-эзофагит, стадия III, псевдокоронарный синдром.
- ГЭРБ, осложненная форма: пищевод Барретта. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (хиатальная грыжа).
- ГЭРБ, осложненная форма: пептическая язва пищевода, кровотечение. Бронхообструктивный синдром.





<https://vimeo.com/142146987>

Динамика ТОП 10 назначений МНН (2013–2017 гг.)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!