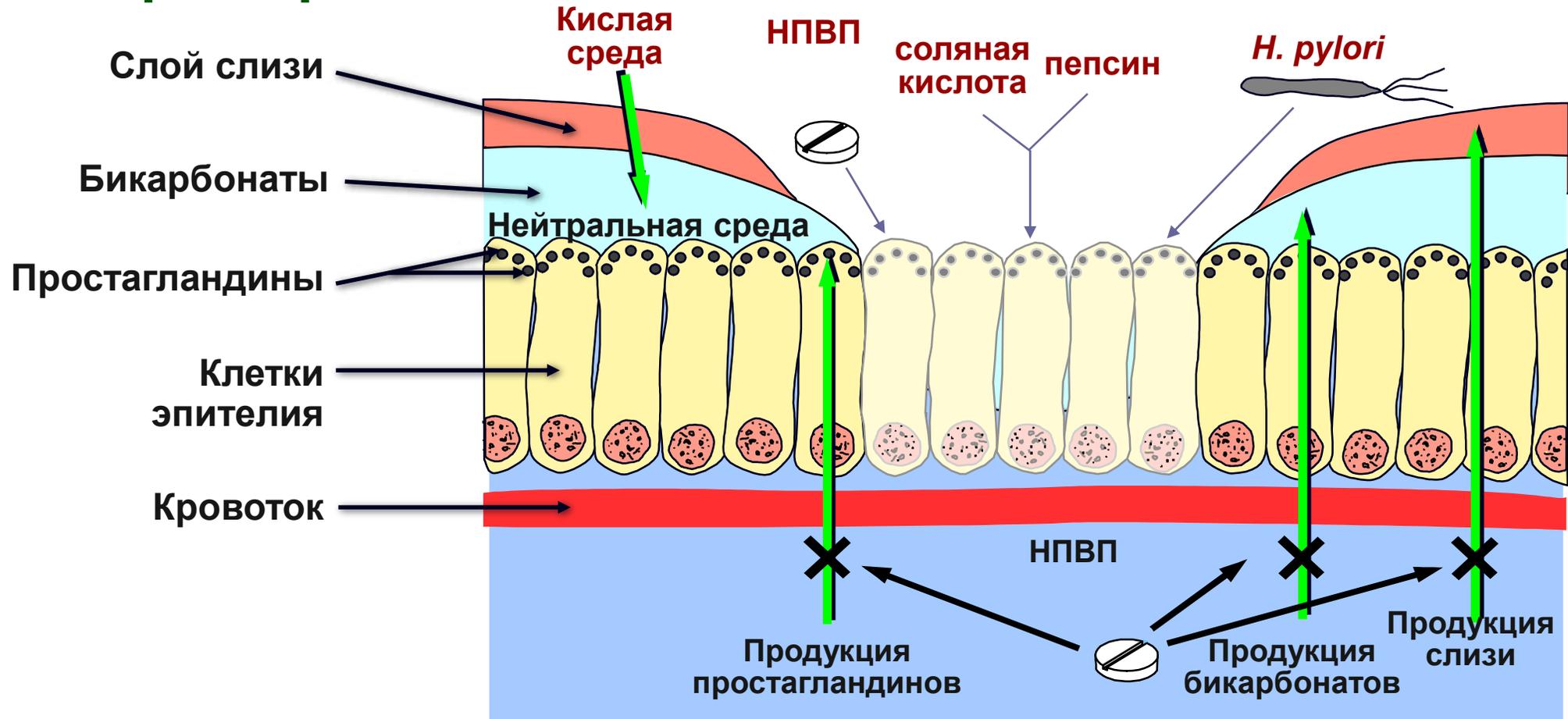


Гастроэнтеропротекция: комплементарная и альтернативная терапия

**Дехнич Наталья Николаевна
к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии
ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский
университет» Минздрава России**

Протективные факторы

Агрессивные факторы



Гастродуоденальные цитопротекторы



Гастродуоденальные цитопротекторы



Доказанные и недоказанные нежелательные реакции ИПП

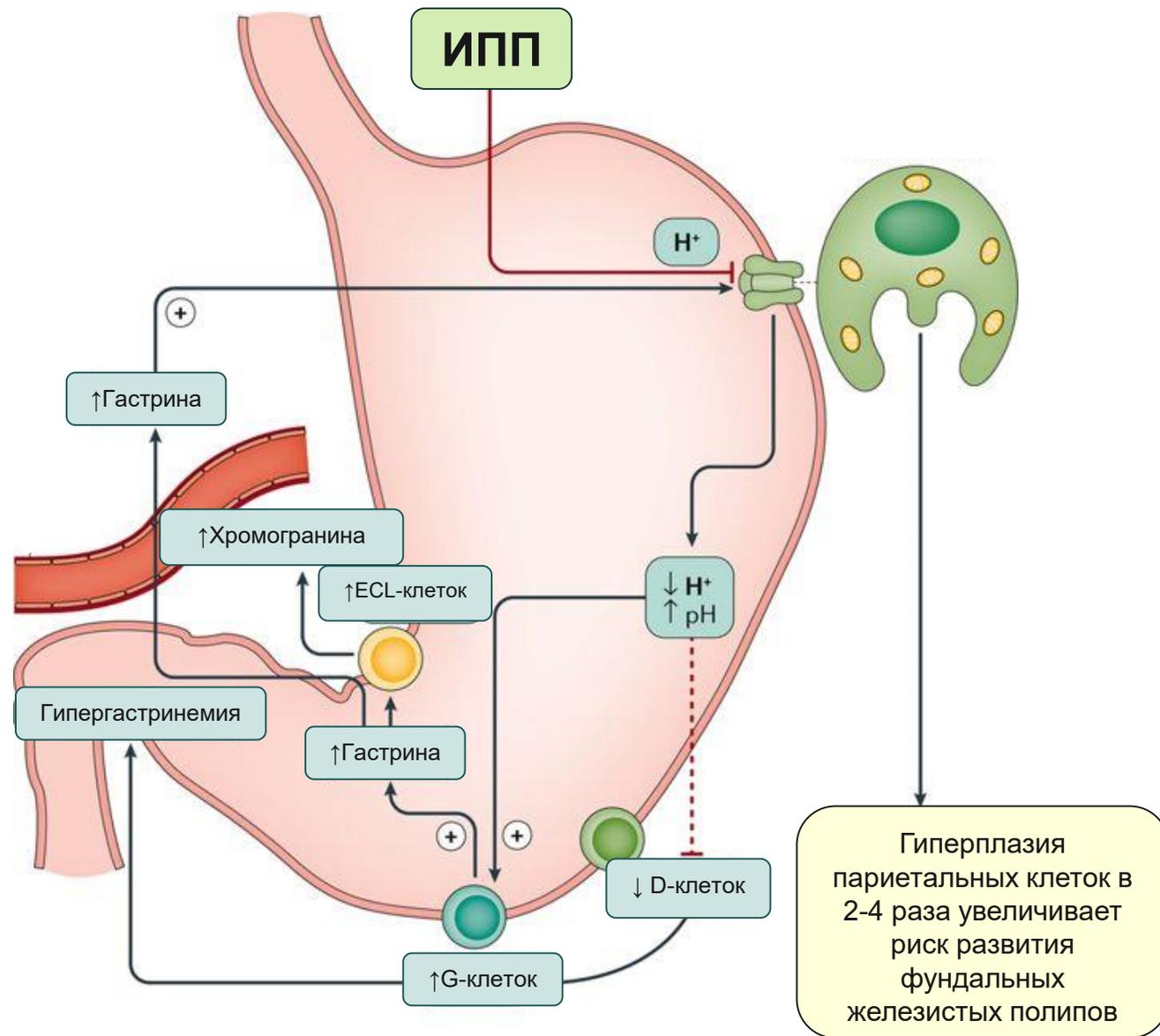


Действие ИПП на ЖКТ 1,2,3,4

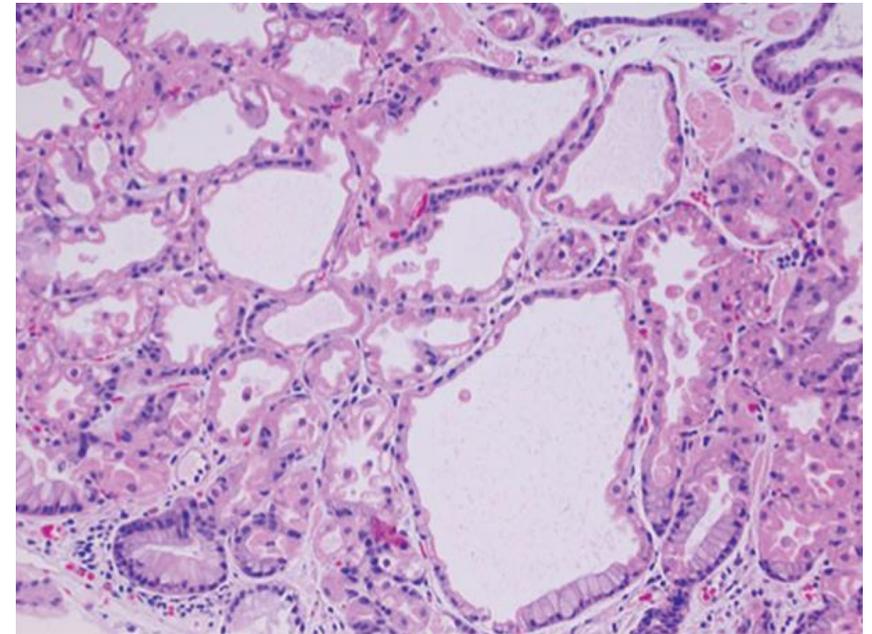
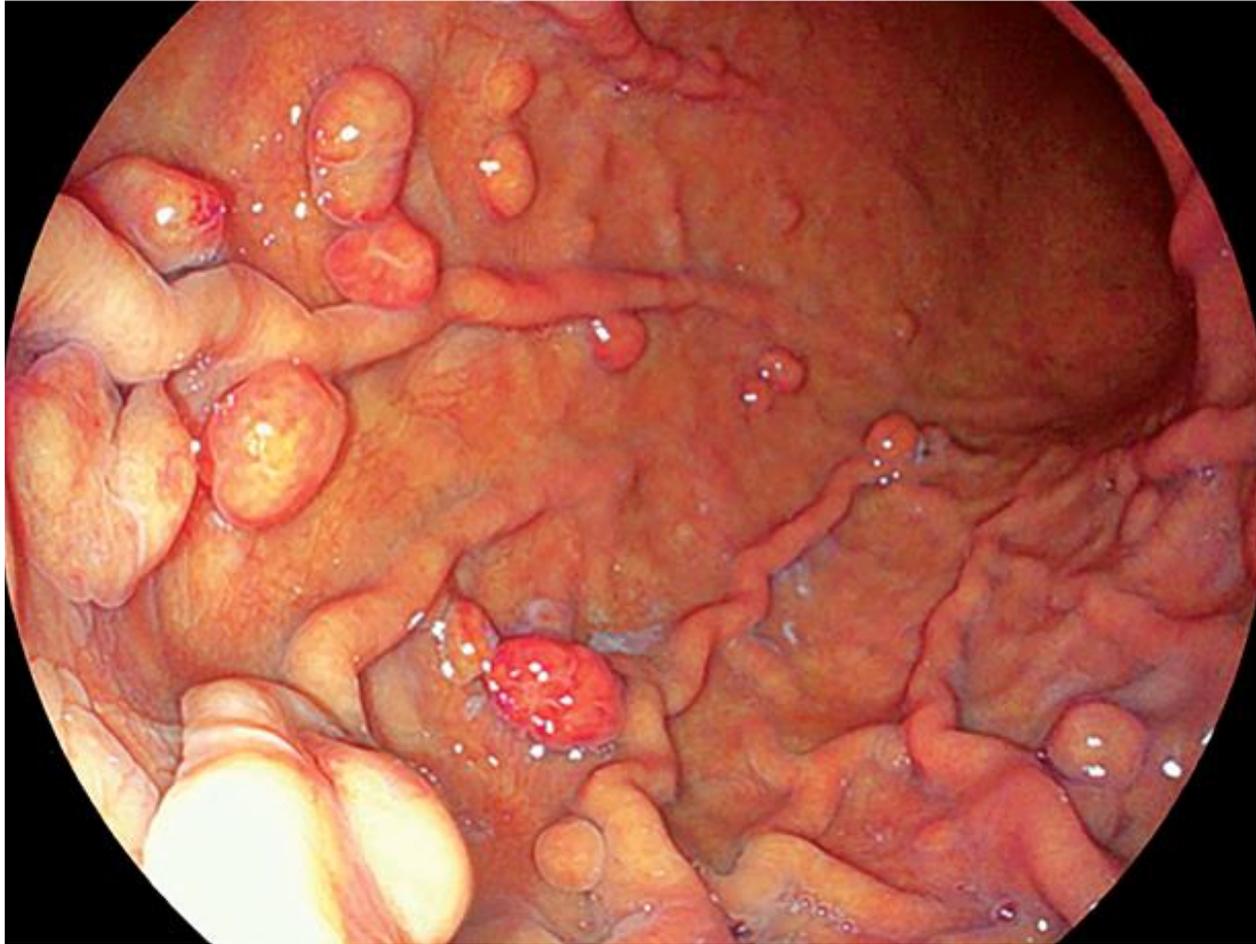
Уровень доказательности	
2a	Гиперплазия и гипертрофия париетальных клеток
2b	Гипергастринемия
1c	Гиперплазия ECL-клеток
2a	↑ риска развития фундальных железистых полипов
1c	Переход антрального гастрита, ассоциированного с <i>H. pylori</i> , в тело желудка

1. Lundell L., et al. Systematic review: the effects of long-term proton pump inhibitor use on serum gastrin levels and gastric histology. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 42, 649–663 (2015).
2. Fiocca R., et al. Gastric exocrine and endocrine cell morphology under prolonged acid inhibition therapy: results of a 5-year follow-up in the LOTUS trial. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 36, 959–971 (2012). A controlled study on the long-term effect of PPIs on endocrine and exocrine gastric cells.
3. Martin, F. C., et al. Systematic review with meta-analysis: fundic gland polyps and proton pump inhibitors. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 44, 915–925 (2016).
4. Tran-Duy A., et al. Use of proton pump inhibitors and risks of fundic gland polyps and gastric cancer: systematic review and meta-analysis. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 14, 1706–1719 (2016).

Действие ИПП на СОЖ*



Фундальные железистые полипы*



*Malfertheiner P., et al. Proton-pump inhibitors: understanding the complications and risks. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2017 Dec;14(12):697-710.

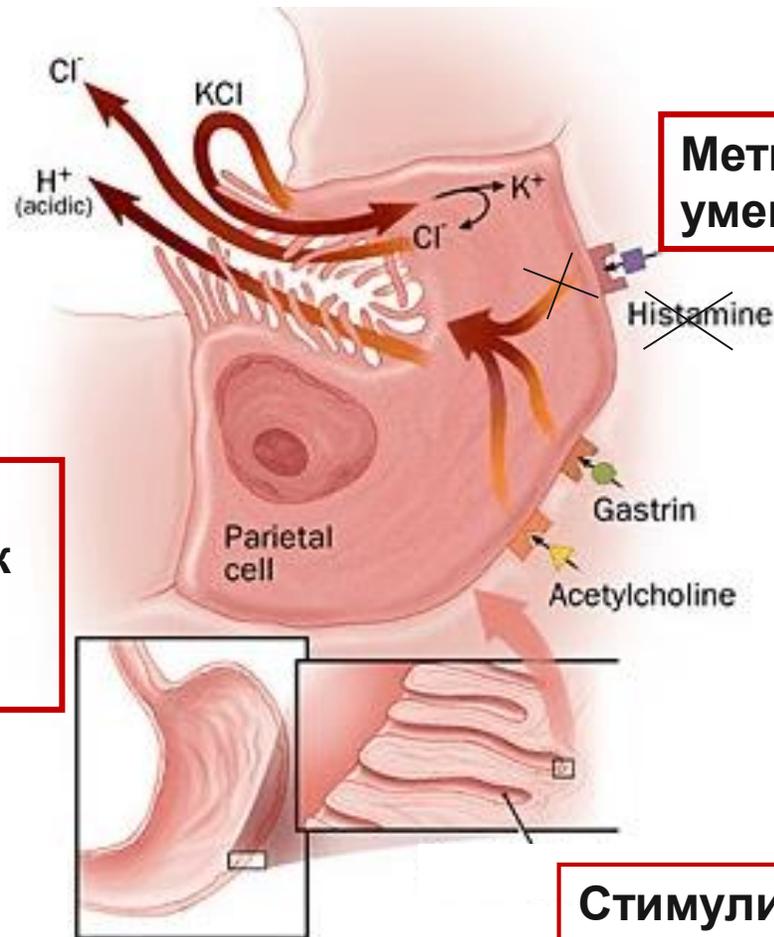
Действие ингибиторов протонной помпы на гастрит, ассоциированный с *H. pylori*



1. Logan R. P., et al. Changes in the intragastric distribution of *H. pylori* during treatment with omeprazole. *Gut* 36, 12–16 (1995).
2. Stolte M., et al. Changes in *Helicobacter pylori*-induced gastritis in the antrum and corpus during 12 months of treatment with omeprazole and lansoprazole in patients with gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 12, 247–253 (1998).
3. Kuipers E. J., et al. Atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection in patients with reflux esophagitis treated with omeprazole or fundoplication. *N. Engl. J. Med.* 334, 1018–1022 (1996).
4. Eissele R., et al. Gastric mucosa during treatment with lansoprazole: *Helicobacter pylori* is a risk factor for argyrophil cell hyperplasia. *Gastroenterology* 112, 707–717 (1997).

Метилметионинсульфония хлорид (Гастрарекс) 1,2,3,4

Защищает СОЖ от агрессивных факторов



Стимулирует регенерацию клеток желудка и 12-перстной кишки

Стимулирует синтез муцина

1. Asha D. Review on Biochemical Importance of Vitamin-U. J. of Chemical and Pharmaceutical Research. 2012;4 (1):209–215.

Ichikawa T., Ito Y., Saegusa Y, et al. Effects of combination treatment with famotidine and methylmethionine sulfonium chloride on the mucus barrier of rat gastric mucosa. J. Gastroenterol Hepatol. 2009;24(3)488–492.

2. А.П. Нестерова, Н.С. Тайц. «Опыт применения Витамина U в комплексном лечении язвенной болезни». Институт питания АМН СССР. Витамин U (S - Метилметионин) Природа, свойства, применение./ М., Наука, 1973. - с. 53–60.

3. Е.И. Самсон, Г.Д. Луканев. Терапевтическая эффективность применения витамина U при язвенной болезни. Пермский медицинский институт. Витамин U (S - Метилметионин) Природа, свойства, применение./ М., Наука, 1973. - с. 96–101.

4. В.Е. Анисимов, Н.В. Стариков, В.Я. Жирнов. Эффективность применения отечественного препарата витамина U при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Казанский Ордена Трудового Красного Знамени медицинский институт им СВ. Курашова. Витамин U (S-Метилметионин) Природа, свойства, применение./ М., Наука, 1973. - с. 64–71.

Механизм гастроэнтеропротекции

Просвет желудка

1. Пепсиноген

2. Пепсин

Слизисто-

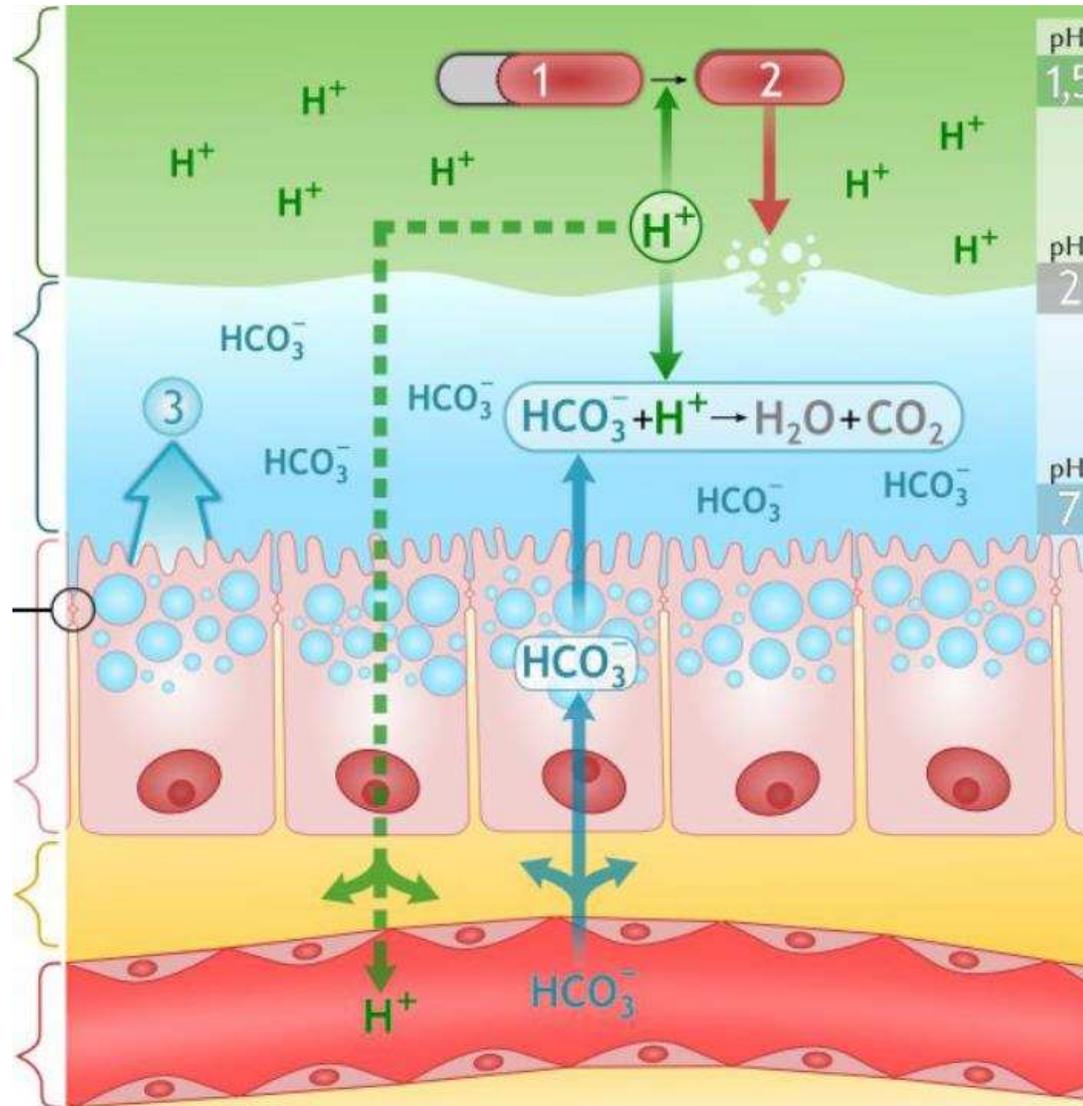
бикарбонатный барьер

3. Муцин

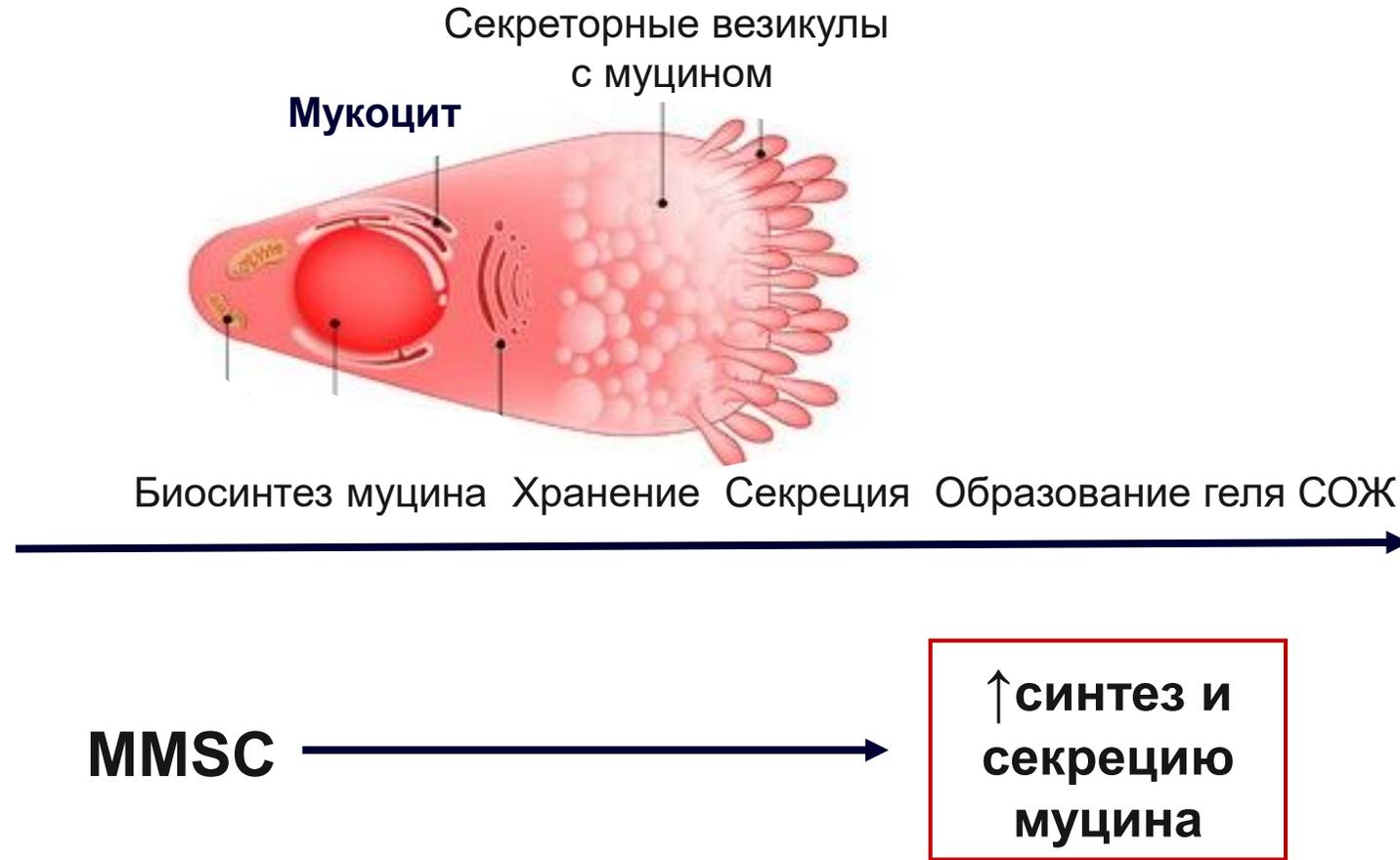
Эпителиальные клетки

Интерстициальное пространство

Капилляры

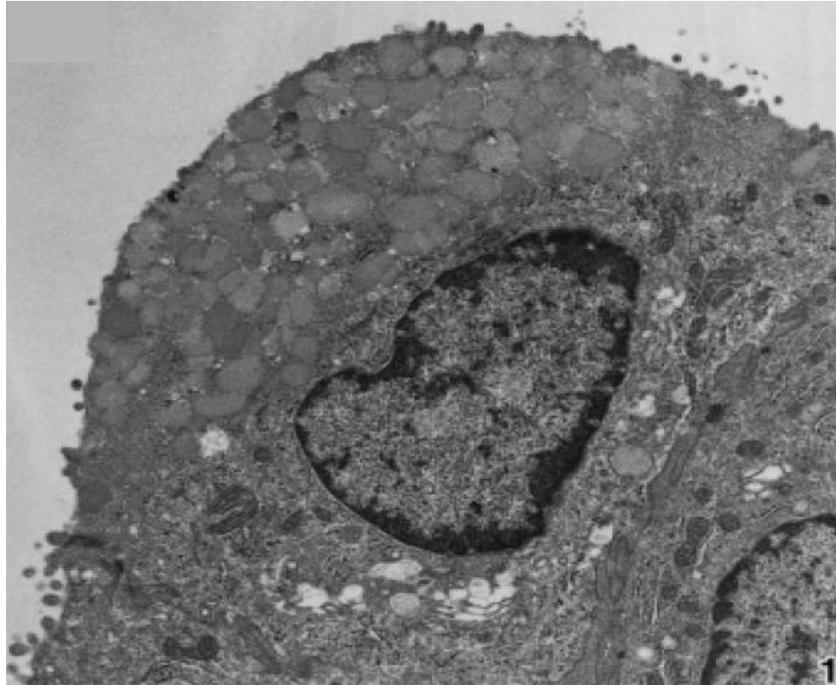


Гастропротективное действие Метилметионинсульфония хлорида (МММС)^{1,2}



1. T. Watanabe et al. Augmentative effects of L-cysteine and methylmethionine sulphonium chloride on mucin secretion in rabbit gastric mucous cells. J. Gastroenterol Hepatol. 2000;15:45–52.
2. Ichikawa T., Ito Y., Saegusa Y, et al. Effects of combination treatment with famotidine and methylmethionine sulphonium chloride on the mucus barrier of rat gastric mucosa. J. Gastroenterol Hepatol. 2009;24(3)488–492.

Электронная микрофотография культуры клеток СОЖ кроликов¹



до введения



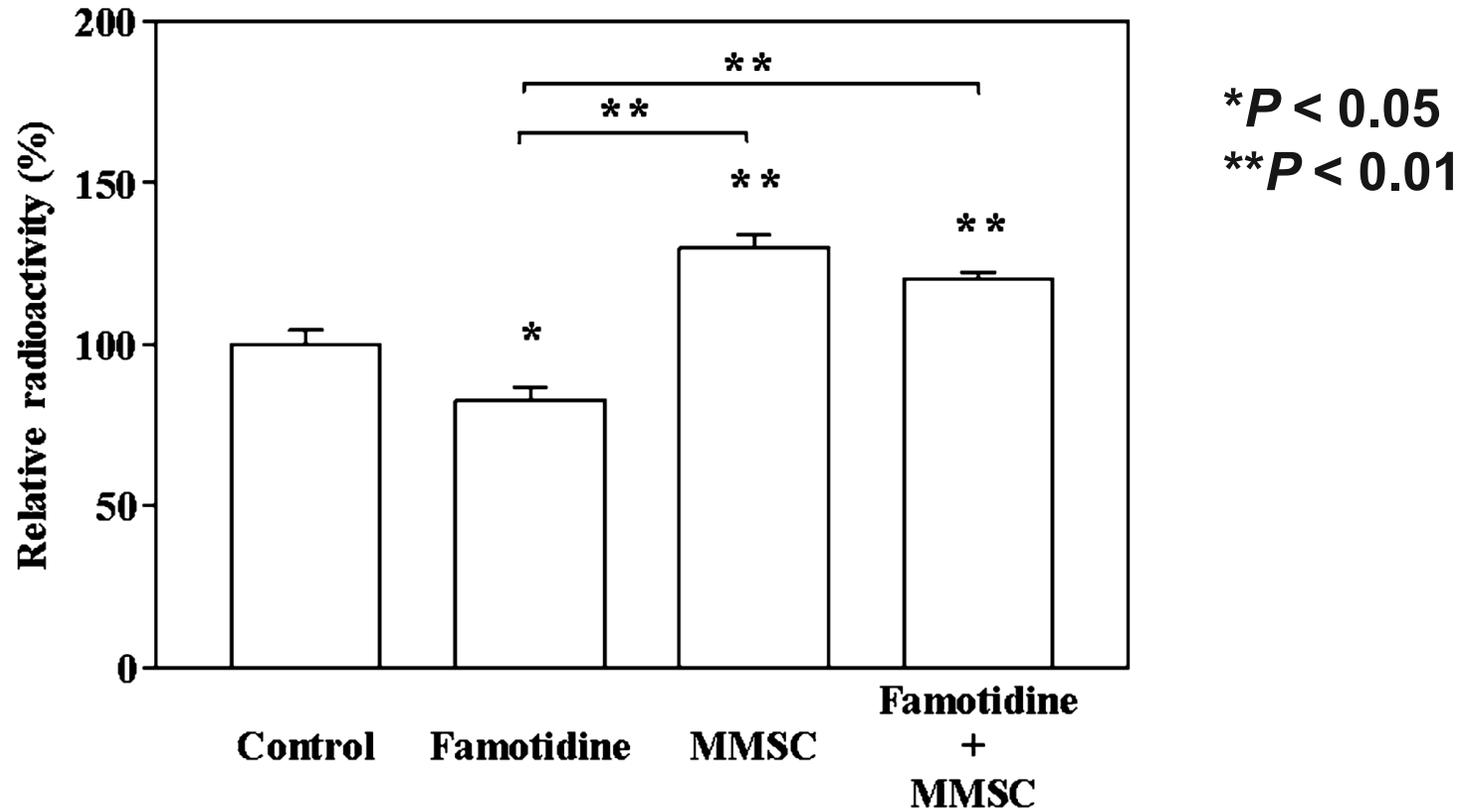
через 3 часа после введения

Метилметионинсульфония хлорида

MMSC увеличивал секрецию муцина и уменьшал содержание клеточного муцина. Отмечалось ускоренное движение гранул муцина в направлении плазматической мембраны

1. T. Watanabe et al. Augmentative effects of L-cysteine and methylmethionine sulphonium chloride on mucin secretion in rabbit gastric mucous cells. J. Gastroenterol Hepatol. 2000;15:45-52..

Действие Метилметионинсульфония хлорида (ММСС) на синтез муцина СОЖ у крыс на 7 день терапии¹



Фамотидин-индуцированное подавление функции клеток слизистой оболочки желудка предотвращается комбинированным лечением с помощью ММСС, что повышает вероятность более эффективного лечения язвенной болезни

ВИТАМИН U
(S-МЕТИЛМЕТИОНИН)
ПРИРОДА, СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА 1973

Метилметионинсульфония хлорид (Витамин U) ^{1,2,3,4}

- Защищает слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки от влияния агрессивных факторов
- Нормализует кислотность желудочного сока
- Улучшает секреторную и моторную функцию желудка и двенадцатиперстной кишки
- Активирует регенерацию слизистой оболочки желудка и кишечника

1. Витамин U (S-Метилметионин). Природа, свойства, применение. М.: Издательство «Наука», 1973: 159.

2. Нестерова А.П., Тайц Н.С. Опыт применения Витамина U в комплексном лечении язвенной болезни» Институт питания АМН СССР. Витамин U (S-Метилметионин) Природа, свойства, применение. М.: Издательство «Наука», 1973: 53-60.

3. Garnett Cheney. Vitamin U therapy of peptic ulcer. Calif Med. 1952;77(4):248-52.

4. Garnett Cheney, Samuel H. Waxler. VITAMIN U THERAPY OF PEPTIC ULCER—Experience at San Quentin Prison. Calif Med. 1956; 84(1): 39-42.



Research Article

ISSN : 0975-7384
CODEN(USA) : JCPRC5

Review on Biochemical Importance of Vitamin-U

Asha D. Patel and N. K. Prajapati

Clinical Studies

In France, clinical studies were carried out on patients suffering from gastro duodenal ulcers , peptic ulcers , gastritis and gastroduodenitis , diaphragmatic hernias , and peptic oesophagitis , patients were 80% relieved from their pain. The therapeutic effect of vitamin U has been clinically proven. Medical researchers have also conducted successful tests in Germany, Italy, Japan and United states. In one trial of 100 patients with peptic ulcer treated with vitamin U , 86 percent of the patients experienced relief of pain without the continued use of any from of drug therapy and without frequent feedings of food. These patients also showed an accelerated healing time for both gastric and duodenal ulcers [10].

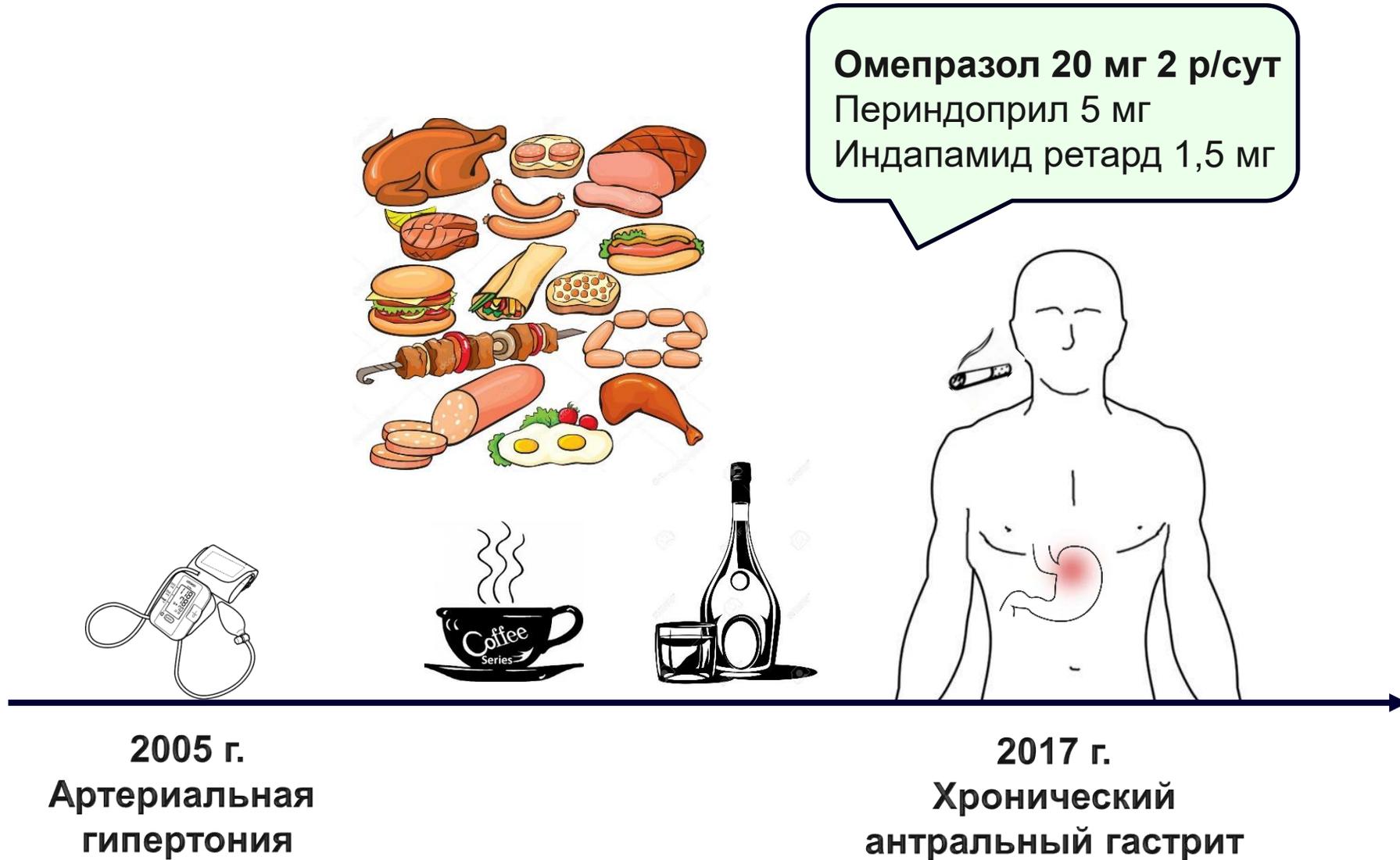
Клинический случай 1

Пациент А. 57 лет предъявлял жалобы на:

- периодические боли и дискомфорт в эпигастрии, усиливающиеся после еды, которые беспокоят около 2 лет
- тошноту



Анамнез заболевания и жизни



Данные осмотра

- Правильного телосложения, повышенного питания, кожные покровы - чистые, рост - 163 см, вес 90 кг, **ИМТ 35 кг/м²**
- В легких дыхание везикулярное. ЧДД 18 в мин
- Тоны сердца ритмичные, приглушены
АД - 130/80 мм.рт.ст., ЧСС - 60 в мин, РС - 60 в мин
- Живот мягкий, **умеренно болезненный в эпигастрии**
Размеры печени по Курлову: 10×9×8 см
Селезенка не увеличена
- Отеков голеней и стоп нет

Предварительный диагноз

Основное заболевание:

Диспепсия неуточненная (K31.9)

Хронический гастрит (K29.5)

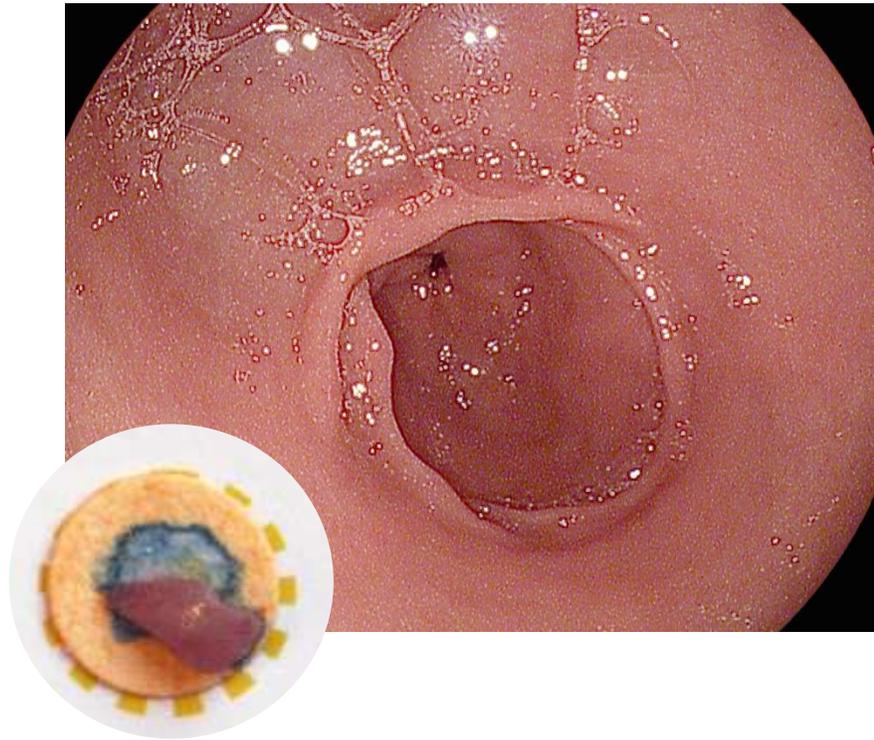
Сопутствующее заболевание:

Артериальная гипертензия II стадия,
риск 3 (высокий). Ожирение II степени.

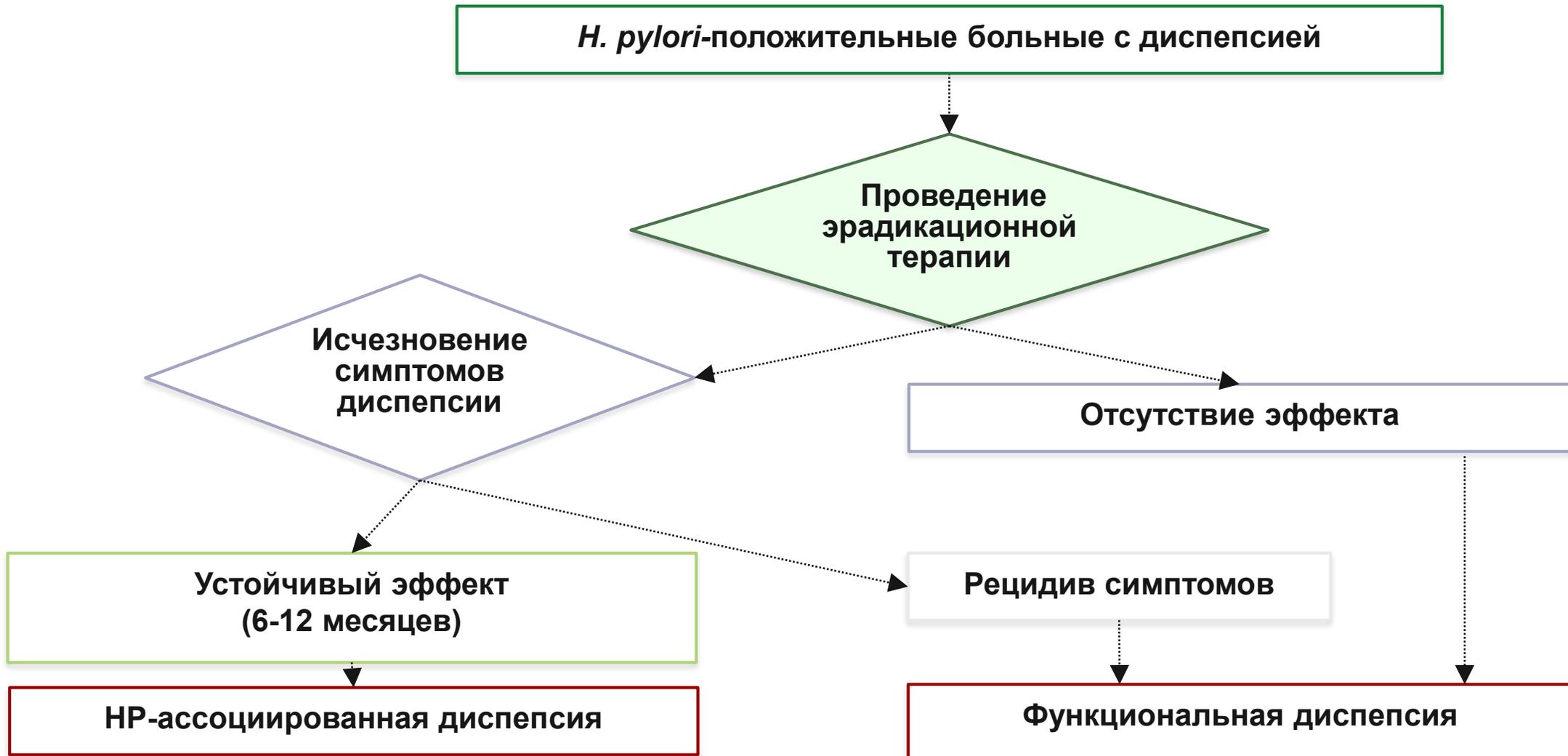
Результаты исследований

- **Общий анализ крови и мочи без изменений**
- **Биохимический анализ крови: гиперхолестеринемия**
- **Общий анализ кала, реакция на скрытую кровь отрицательная**
- **ЭКГ: синусовый ритм, признаки увеличения левого желудочка**
- **УЗИ внутренних органов: диффузные изменения в печени и поджелудочной железе**

Результаты гастроскопии и быстрого уреазного теста биоптата антрального отдела желудка



Алгоритм постановки диагноза *H. pylori*-ассоциированной диспепсии (Киотский консенсус, 2015)¹



Стол №1 по Певзнеру

- Продолжительность диеты 6-12 месяцев
- Питание дробное (пяти-шести-семиразовое)
- Температура подаваемых блюд – нейтральная
- **Ограничены продукты, активизирующие секрецию желудочного сока**
- Ежедневный каллораж меню 2300-2800 ккал
- Водно-питьевой режим – 1,6 л/сутки
- Кулинарно-термическая обработка продуктов – варка, на пару, протирание перед употреблением



Выбор антигеликобактерной терапии*

1 линия

Стандартная тройная терапия

Ингибитор протонной помпы в стандартной дозе 2 p/сут +
КЛАРИТРОМИЦИН 500 мг 2 p/сут +
АМОКСИЦИЛЛИН 1000 мг 2 p/сут

Квадротерапия с висмутом

Ингибитор протонной помпы в стандартной дозе 2 p/сут +
Тетрациклин 500 мг 4 p/сут +
Метронидазол 500 мг 3 p/сут +
Висмут трикалия дицитрат 120 мг 4 p/сут

2 линия

Квадротерапия с висмутом

Ингибитор протонной помпы в стандартной дозе 2 p/сут +
Тетрациклин 500 мг 4 p/сут +
Метронидазол 500 мг 3 p/сут +
Висмут трикалия дицитрат 120 мг 4 p/сут

Тройная терапия с левофлоксацином

Ингибитор протонной помпы в стандартной дозе 2 p/сут +
Левофлоксацин 500 мг 2 p/сут +
Амоксициллин 1000 мг 2 p/сут

3 линия

Основана на результатах определения чувствительности *H. pylori* к антимикробным препаратам

*В.Т. Ивашкин, И.В. Маев, Т.Л. Лапина, и соавт. Клинические рекомендации Российской Гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых
Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2018; 28(1): 55-70.

Рекомендованная терапия

Эзомепразол 20 мг 2 р/сут
Кларитромицин 500 мг 2 р/сут
Амоксициллин 1000 мг 2 р/сут

14 дней

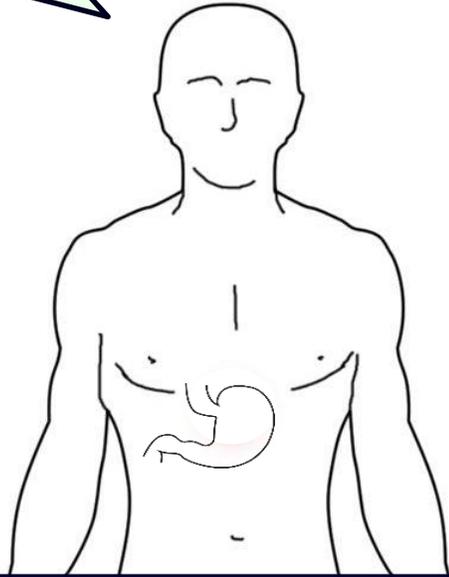
+

ГАСТРАРЕКС 300 мг/сут
(1 капсула во время еды)

1 месяц

Результаты лечения

Гастрарекс 300 мг 1 р/сут
Периндоприл 5 мг
Индапамид ретард 1,5 мг



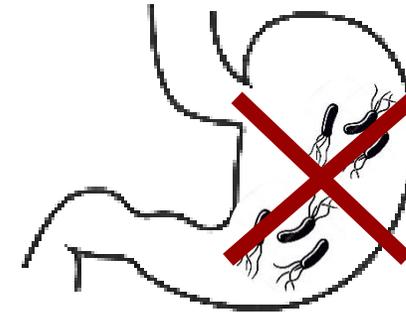
15 день терапии



Определение антигена
Helicobacter pylori в кале

Результат

не обнаружен



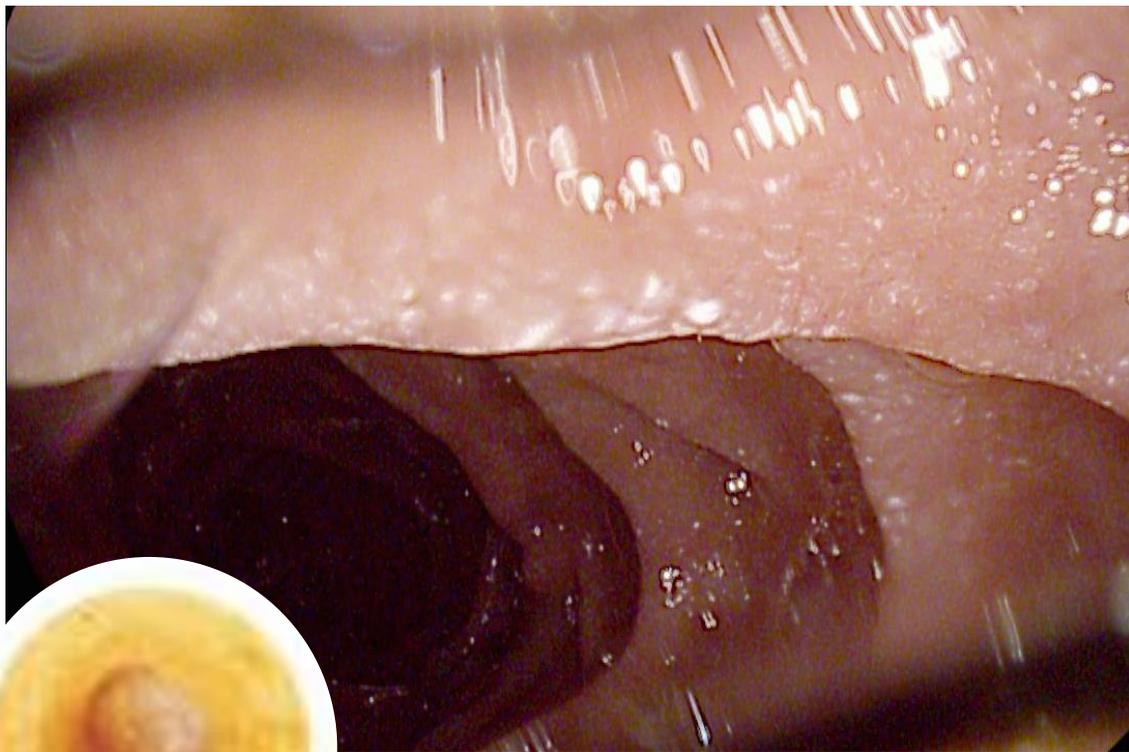
Через 2 месяца
после лечения

Клинический случай 2

Пациентка И. 38 лет предъявляла жалобы на периодические умеренные боли или дискомфорт в эпигастрии, усиливающиеся после еды, которые беспокоят 3-4 раза в неделю на протяжении нескольких лет



Результаты гастроскопии и быстрого уреазного теста биоптата антрального отдела желудка



Диагностика функциональной диспепсии*

1. Основные методы:

- Клинический и биохимический анализы крови
- Клинический анализ кала
- Эзофагогастродуоденоскопия
- УЗИ органов брюшной полости
- Диагностика инфекции *H. pylori*

2. Дополнительные методы:

- Рентгенологическое исследование желудка и ДПК
- Внутрижелудочная рН-метрия
- Суточное мониторирование рН в пищеводе
- КТ (по показаниям) и др.

* Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению функциональной диспепсии.
Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2017; 27(1): 50-61

Клинический диагноз

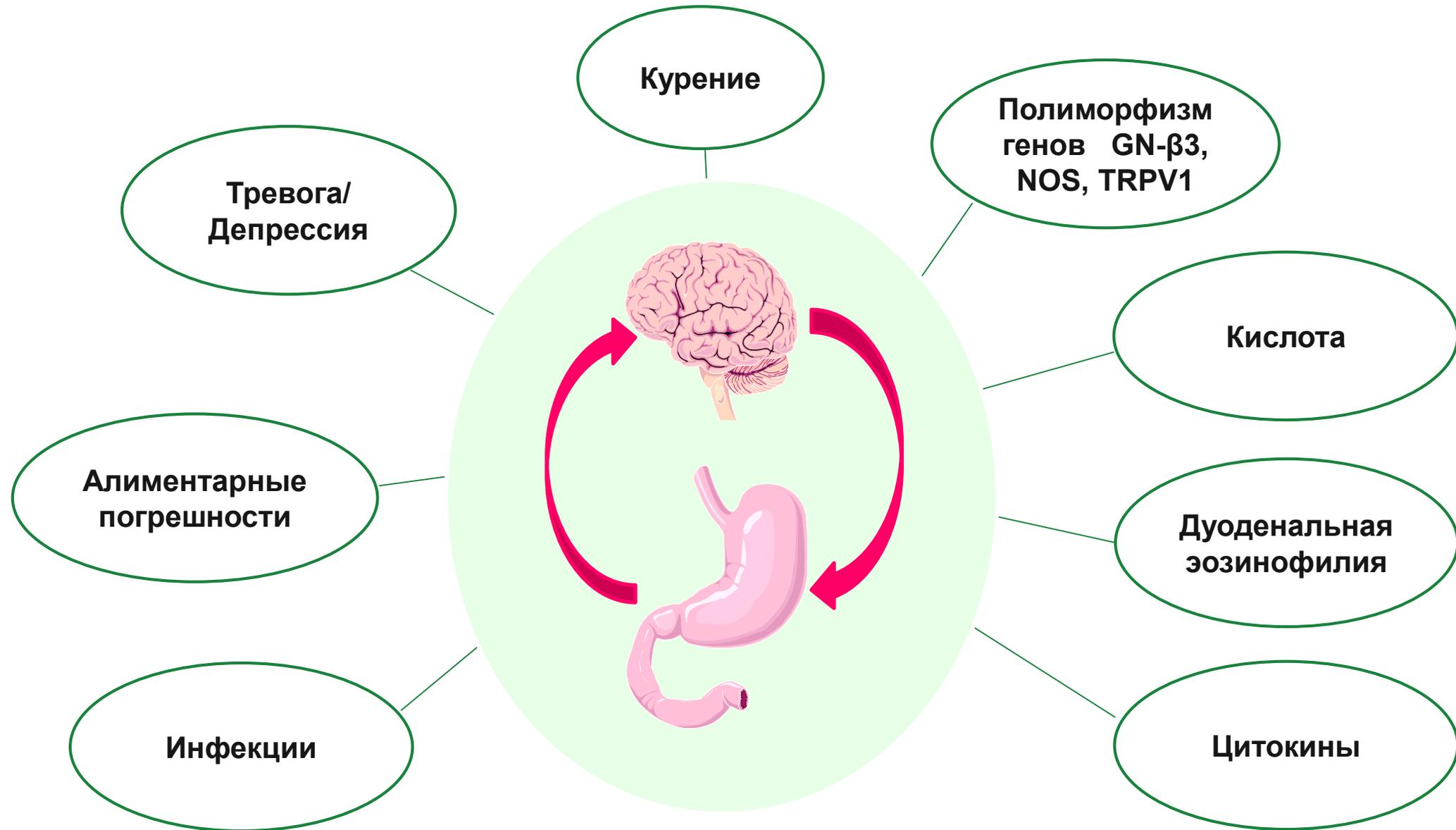
Основное заболевание:

Функциональная диспепсия, синдром болей в эпигастрии (K30)

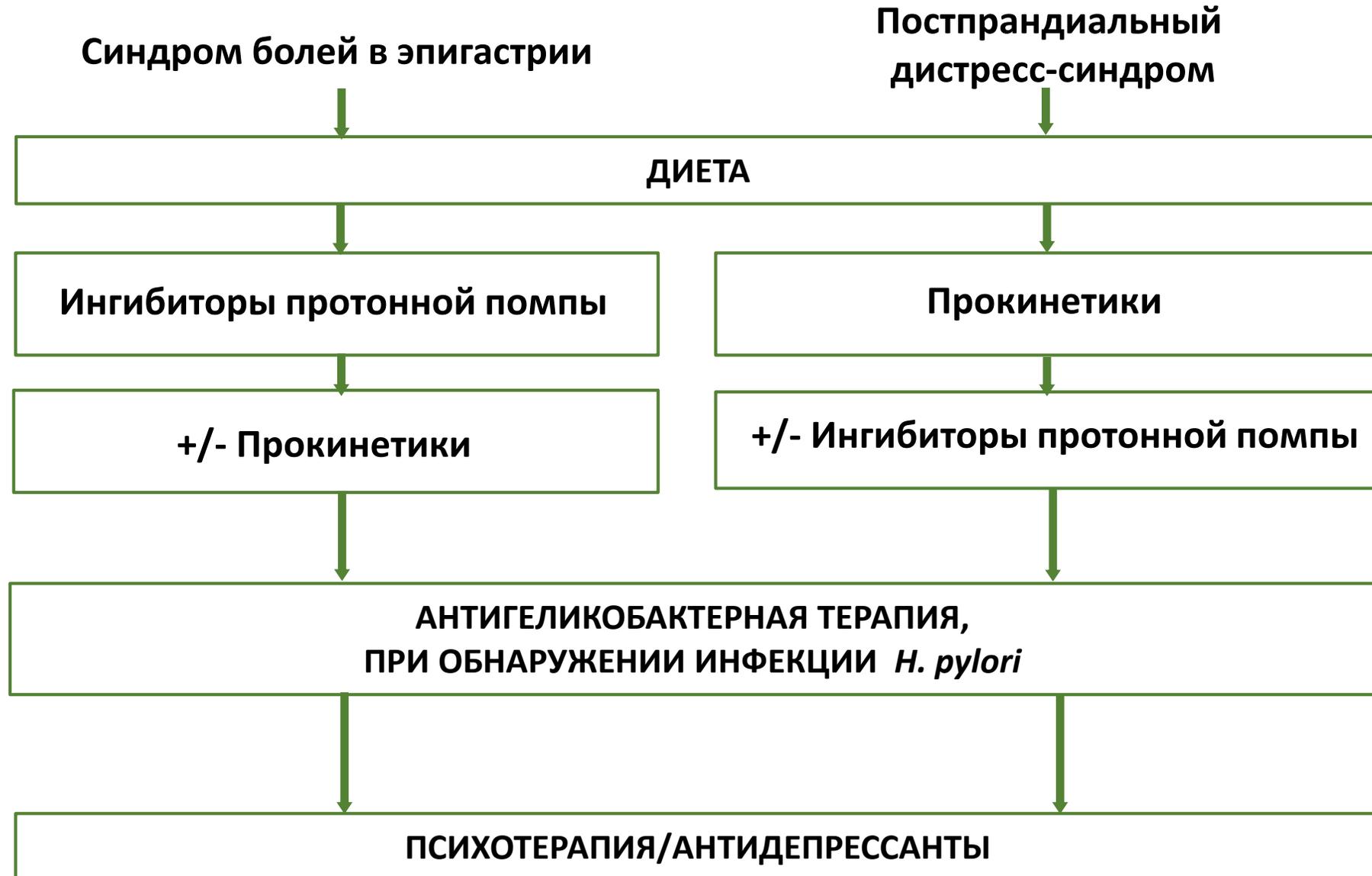
Сопутствующее заболевание:

Хронический антральный гастрит (K29.5)

Факторы риска развития функциональной диспепсии*



Алгоритм ведения больных с ФД



Рекомендованная терапия

Диета №1

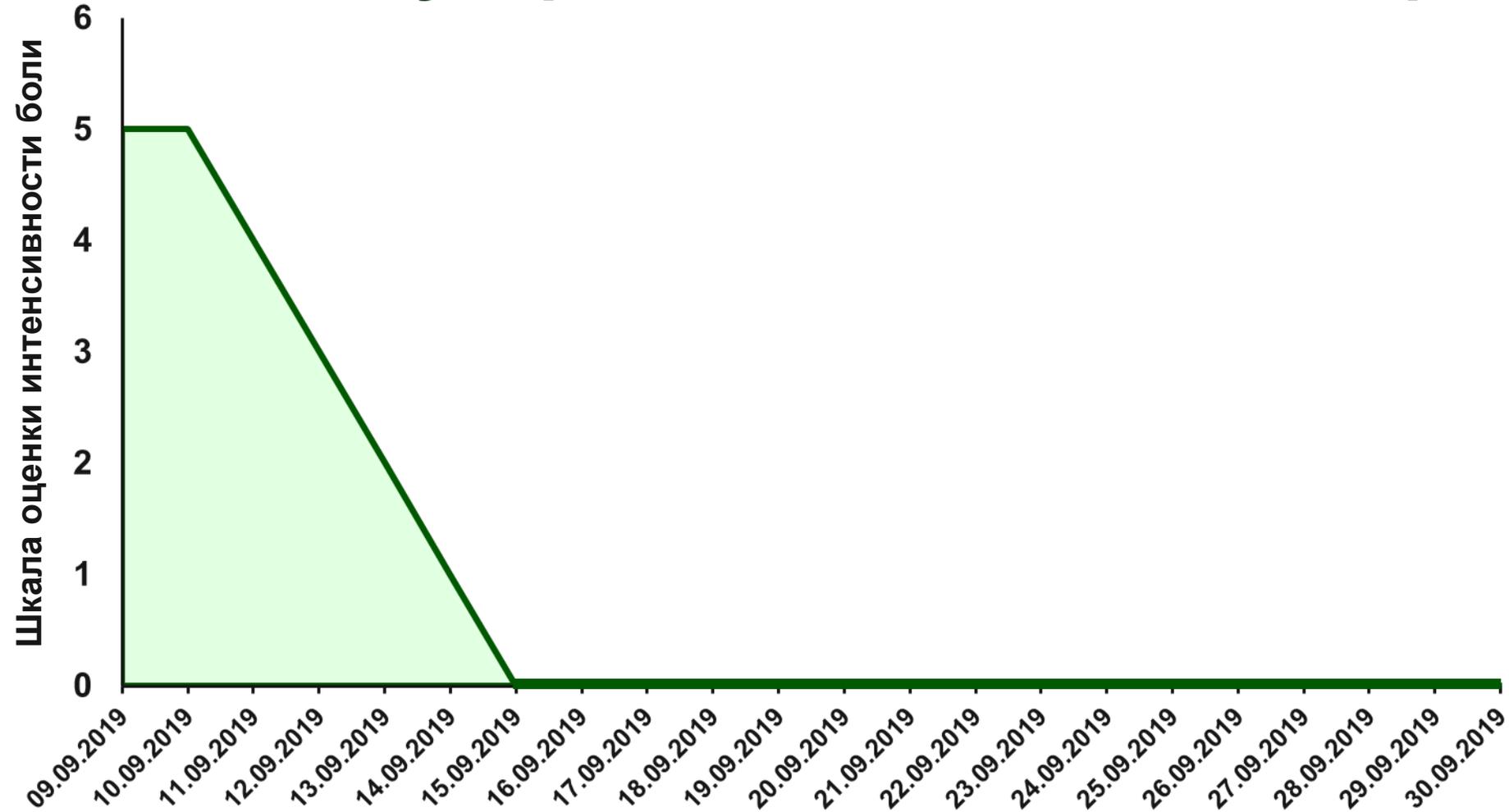
6 месяцев

+

ГАСТРАРЕКС 300 мг/сут
(1 капсула во время еды)

1 месяц, при
необходимости
повторять через
1 месяц

Динамика купирования болей в эпигастрии



Применение препарата **ГАСТРАРЕКС**, содержащего Метилметионинсульфония хлорид (витамин U), в комплексном лечении диспепсии при хроническом гастрите, ассоциированном с *H. pylori* и монотерапии функциональной диспепсии может безопасно улучшить течение заболевания, ускорить купирование симптоматики



Рекомендуемый прием (1 капсула) содержит:	Содержание
Метилметионинсульфоний (витамин U)	300 мг

1 капсула во время еды 1 месяц

Благодарю за внимание!