



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

## Прободная язва у взрослых

МКБ 10: **K25.1/K25.2/K25.5/ K25.6/K26.1/K26.2/K26.5/K26.6**

Возрастная категория: **взрослые**

ID: **KP328**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество хирургов**

Научным советом Министерства здравоохранения Российской Федерации \_\_

\_\_\_\_\_201\_ г.

Оглавление	
Ключевые слова .....	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация .....	7
2. Диагностика .....	9
3. Лечение.....	12
4. Реабилитация .....	20
5. Профилактика .....	20
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	20
Критерии оценки качества медицинской помощи .....	21
Список литературы.....	22
Приложение А1. Состав рабочей группы .....	28
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций .....	30
Приложение А3. Связанные документы .....	32
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента .....	32
Приложение В. Информация для пациентов .....	35
Приложение Г. ....	35

**Ключевые слова**

- Язва желудка
- язва двенадцатиперстной кишки
- прободная язва
- язва с прободением
- язва
- прободение

**Список сокращений**

АД – Артериальное давление

БСДК – большой сосочек двенадцатиперстной кишки

ВИЧ – Вирус иммунодефицита человека

ДПК – Двенадцатиперстная кишка

КТ – Компьютерная томография

МКБ 10 – Международная классификация болезней 10 пересмотра

МНО – Международное нормализованное отношение

ПТИ – Протромбиновый индекс

ПЯ – Прободная язва

УЗИ – Ультразвуковое исследование

ФЭГДС – фиброэзофагогастродуоденоскопия

ЯБ – Язвенная болезнь ASA –American Association of Anaesthetists (американская ассоциация анестезиологов)

ASA – American Association of Anaesthetists (Шкала Американской Ассоциации Анестезиологов)

EAES – European Associationfor Endoscopic Surgery and other interventional techniques (европейское общество эндоскопических хирургов)

ERAS – Enhanced recovery after surgery (ранняя реабилитация после хирургического лечения)

FTS – Fast track surgery (хирургия быстрого восстановления)

NOTES – Natural Orifice Translumenal Endoscopic Surgery (транслюминальная эндоскопическая хирургия через естественные отверстия)

RW – реакция Вассермана

## Термины и определения

**Доказательная медицина** – подход к медицинской практике, при котором решения о применении профилактических, диагностических и лечебных мероприятий принимаются исходя из имеющихся доказательств их эффективности и безопасности, а такие доказательства подвергаются поиску, сравнению, обобщению и широкому распространению для использования в интересах пациентов.

**Заболевание** – возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма.

**Инструментальная диагностика** – диагностика с использованием для обследования пациента различных приборов, аппаратов и инструментов.

**Лабораторная диагностика** – совокупность методов, направленных на анализ исследуемого материала с помощью различного специализированного оборудования.

**Медицинское вмешательство** – выполняемые медицинским работником и иным работником, имеющим право на осуществление медицинской деятельности, по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, диагностическую, лечебную, реабилитационную или исследовательскую направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности.

**Медицинский работник** – физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность.

**Рабочая группа** – двое или более людей одинаковых или различных профессий, работающих совместно и согласованно в целях создания клинических рекомендаций, и несущих общую ответственность за результаты данной работы.

**Состояние** – изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи.

**Синдром** – совокупность симптомов с общими этиологией и патогенезом.

**Тезис** – положение, истинность которого должна быть доказана аргументом, или опровергнута антитезисом.

**Уровень достоверности доказательств** – отражает степень уверенности в том, что найденный эффект от применения медицинского вмешательства является истинным.

**Хирургическое вмешательство** – инвазивная процедура, может использоваться в целях диагностики и/или как метод лечения заболеваний.

**Хирургическое лечение** – метод лечения заболеваний путём разъединения и соединения тканей в ходе хирургической операции.

## **1. Краткая информация**

### **1.1 Определение**

**Язва желудка с прободением или язва двенадцатиперстной кишки с прободением** – острое хирургическое заболевание, возникающее в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки в зоне язвы.

### **1.2 Этиология и патогенез**

Наличие острой или хронической язв желудка или двенадцатиперстной кишки; наличие *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). Инфекционная этиология язвенной болезни подтверждается в среднем у 60–70% больных [30-37]. Факторы риска развития прободной язвы многообразны, но не всегда имеют доказательную базу.

### **1.3 Эпидемиология**

Прободная язва (ПЯ) развивается у 2% - 10% больных язвенной болезнью (ЯБ). На протяжении последних 20 лет заболеваемость прободной язвой колебалась от 11,7 до 25,9 на 100 тыс. населения. Такая ситуация сохраняется на фоне возросшей эффективности противоязвенной терапии при хроническом течении заболевания [10, 11]. В г. Москве за последние 20 лет (по состоянию на 31 декабря 2012 года) отмечена тенденция к уменьшению абсолютного числа госпитализированных больных с прободной язвой [6]. В Республике Башкортостан за 40 лет (1972 до 2011 годы) выявлен резкий подъём заболеваемости и рост количества госпитализированных больных с прободной язвой в 2000 году [15].

В Европе заболеваемость ПЯ за последний 10-летний период снизилась с 9,7 до 5,6 на 100 тыс. населения. [25-28]. В России за этот же период заболеваемость ПЯ снизилась с 26,9 до 13,5 на 100 тыс. населения [23-24].

Соотношение мужчин и женщин при ПЯ составляет 2:1, но за последнее десятилетие число пациентов женского пола увеличилось в 3 раза. Основная часть больных — лица молодого и среднего возраста, причем в этой возрастной группе в 7—10 раз преобладают мужчины. Пик заболеваемости приходится на возраст 40-60 лет [1,2,4,7].

### **1.4 Кодирование по МКБ 10**

**Язва желудка (K25):**

K25.1 – Острая с прободением;

K25.2 – Острая с кровотечением и прободением;

K25.5 – Хроническая или не уточненная с прободением;

К25.6 – Хроническая или не уточненная с кровотечением и прободением.

### **Язва двенадцатиперстной кишки (К26):**

К26.1 – Острая с прободением;

К26.2 – Острая с кровотечением и прободением;

К26.5 – Хроническая или не уточненная с прободением;

К26.6 – Хроническая или не уточненная с кровотечением и прободением.

### **1.5 Классификация**

В России наиболее простой и удобной для практического использования является классификация ПЯ, предложенная В.С. Савельевым в 2005г [14]. Основные классификационные характеристики ПЯ по В.С. Савельеву, с дополнениями 2015 года:

1. По этиологии: прободение хронической и острой язвы (гормональной, стрессовой или др.);
2. По локализации:
  1. язвы желудка (с указанием анатомического отдела);
  2. язвы двенадцатиперстной кишки (с указанием анатомического отдела);
1. По клинической форме:
  1. прободение в свободную брюшную полость (типичное, прикрытое);
  2. атипичное прободение (в сальниковую сумку, малый или большой сальник – между листками брюшины, в забрюшинную клетчатку, в изолированную спайками полость);
  3. сочетание прободения с другими осложнениями язвенного процесса (кровотечение, стеноз, пенетрация, малигнизация);
1. По выраженности перитонита (согласно действующей классификации – см. Национальные рекомендации «Абдоминальная хирургическая инфекция» 2011).

### **1.6 Клиническая картина**

Характерными клиническими признаками ПЯ является:

1. острое начало заболевания с «кинжальной» болью в животе;
2. «доскообразное» напряжение мышц живота,
3. боль при пальпации живота, предшествующий язвенный анамнез (Г. Мондор, 1939) [12].

Положение больного вынужденное с согнутыми коленями, боль усиливается при движении, страдальческое выражение лица, кожные покровы бледные, губы цианотичны, сухость слизистой рта и губ, черты лица заострены, конечности холодные.

Артериальное давление снижено на 5-10%, пульс замедлен (симптом Грекова), дыхание частое, поверхностное.

Передняя брюшная стенка напряжена («доскообразное» напряжение) (92%), в первый час заболевания отмечается резкая боль в эпигастрии и мезогастрии – 92% [13].

В первый час заболевания появляются положительные симптомы раздражения брюшины: Щеткина-Блюмберга, Воскресенского, Раздольского – 98%.

При перкуссии живота появляется резкая боль. Можно установить исчезновение печеночной тупости (симптом Clark) и появление высокого тимпанита над печенью (симптом Спизарного) – 37%. При наличии жидкости в нижних и боковых отделах живота определяются притупление или тупость перкуторного звука (симптом DeQuerven).

При аускультации живота может быть выявлена «триада Guiston»: распространение сердечных тонов до уровня пупка; перитонеальное трение, аналогичное шуму трения плевры в подреберной или надчревной области; металлический звон или серебристый шум, появляющийся при вдохе, обусловленный выходом пузырьков газа из желудка. [38-41].

Боль в животе менее выражена при перфорации язв задней стенки двенадцатиперстной кишки и кардиального отдела желудка, когда его содержимое попадает в забрюшинную клетчатку или сальниковую сумку.

## 2. Диагностика

**Диагностика ПЯ относится к экстренным мероприятиям. В связи с этим решение об операции должно быть принято в течение 2 часов после госпитализации больного в стационар!**

### 2.1 Жалобы и анамнез

- При опросе больного рекомендовано обратить внимание на наличие симптома Dieulafoy (острую «кинжальную» боль в животе (95%)) [13].

**Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств 2а)**

### 2.2 Физикальное обследование

*См. раздел «1.6 Клиническая картина».*

### 2.2 Лабораторная диагностика

- Лабораторные исследования **рекомендуется** выполнять по стандартам для тяжелых больных, утвержденным в лечебно-профилактическом учреждении.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** в список обязательных лабораторных исследований необходимо внести:

1. определение общего анализа крови и гематокрита,
2. биохимический анализ крови, включая глюкозу, билирубин, креатинин, амилазу крови,
3. определение группы крови и Rh-фактора,
4. кардиолипидная реакция (кровь на RW),
5. исследование крови на ВИЧ-инфекцию,
6. длительность кровотечения, свертываемость,
7. ПТИ (протромбин по Квику, МНО),
8. анализ мочи (физико-химические свойства, микроскопия осадка).

**2.3 Инструментальная диагностика**

*Инструментальные методы обследования позволяют увидеть характерные признаки*

*ПЯ: свободный газ в брюшной полости, свободную жидкость в брюшной полости, наличие и локализацию язвы, и прободное отверстие.*

- Рекомендовано проведение компьютерной томографии (КТ) брюшной полости, так как данное исследование имеет высокую диагностическую точность при прободной язве - 98%.

**Уровень убедительности рекомендации A** (уровень достоверности доказательств 1a)

**Комментарии:** *Позволяет выявить: свободный газ в брюшной полости, свободную жидкость в брюшной полости, утолщение желудочной или дуоденальной стенок в зоне язвы, обнаружить язву и перфоративное отверстие. [42-50].*

- Рекомендовано проведение ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости для выявления свободного газа (точность - 75%) и свободной жидкости (точность - 95%) в брюшной полости в случае невозможности проведения КТ. Имеет высокую совокупную диагностическую точность при ПЯ – 91% [51-56].

**Уровень убедительности рекомендации B** (уровень достоверности доказательств 2b)

**Комментарии:** *При УЗИ можно выявлять утолщенный (пониженной эхогенности) участок стенки органа, имеющей перфорацию. Ультразвуковым симптомом перфорации язвы является перерыв наружного контура стенки органа в области язвенного дефекта, который заполнен высокоэхогенным содержимым и располагается именно в зоне утолщения. Язвенный дефект при УЗИ наиболее часто выглядит в виде конуса или неправильного конусовидного образования «рыбьего глаза» (по Т. Yoschizumi). [9,19,22]. При подозрении на прикрытую перфорацию совокупность ценности УЗИ составляет: диагностическая точность – 80,0%, специфичность – 85,7%, чувствительность – 66,7%.*

- В случае невозможности проведения КР **рекомендуется** рентгенография брюшной полости для обнаружения свободного газа в брюшной полости (обнаружен и описан Levi — Dorn (1913)).

**Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств 2а)

**Комментарии:** *Диагностическая точность до 80%. Исследование проводится в вертикальном положении. Газ в свободной брюшной полости встречается в виде серповидной прослойки между диафрагмой и печенью, диафрагмой и желудком. Если свободный газ в брюшной полости не определяется в вертикальном положении, необходимо продолжить исследование в боковой позиции.*

- С целью выявления характерного перитонеального экссудата с примесью желудочного содержимого, визуализации перфоративного отверстия, уточнения его локализации, размеров, выраженности и размеров язвенного инфильтрата, оценки состояния стенок желудка и ДПК, оценки наличия, распространенности и выраженности перитонита, выявления сопутствующих заболеваний других органов брюшной полости рекомендовано проведение диагностической лапароскопии.

**Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств 2а)

- Рекомендовано проведение фиброгастродуоденоскопии при отсутствии симптомов перитонита и при подозрении на прикрытую перфорацию язвы после проведения рентгенографии, УЗИ, КТ и при установленном диагнозе в целях детализации диагноза, диагностики осложненного течения язвенной болезни [57].

**Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств 2b)

**Комментарии:** *Фиброгастродуоденоскопия позволяет установить наличие прободной язвы в 90% случаев.*

#### **2.4 Дифференциальная диагностика ПЯ**

*Прободную язву желудка и двенадцатиперстной кишки чаще всего приходится дифференцировать от острых хирургических заболеваний других органов брюшной полости, сопровождающихся резким болевым синдромом или развитием перитонита. Это прежде всего: острый холецистит и печеночная колика, острый панкреатит, прободной рак желудка, острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, острое расширение, заворот желудка и другие.*

**Прободной рак желудка.** *Проявляется такой же клинической картиной, как и перфоративная язва. В отличие от последней для рака желудка характерны более пожилой возраст больных, некоторые анамнестические данные до прободения опухоли (желудочные жалобы, общая слабость, похудание, снижение аппетита и др.). При пальпации живота может определяться опухолевидное образование. Заболеванию может предшествовать ахилеский гастрит. Но в некоторых случаях и эти симптомы*

могут отсутствовать, тогда правильный диагноз устанавливается при срочной гастроскопии или только во время операции.

**При остром холецистите** боли носят острый характер, но не достигают такой силы, как при перфоративной язве, локализуются в правом подреберье и иррадируют в правое плечо и лопатку. Наблюдаются частая рвота, высокая температура. Характерно повторение подобных приступов болей или желтухи в прошлом. При холецистите редко наблюдается “доскообразное” напряжение мышц живота, нередко пальпируется увеличенный болезненный желчный пузырь.

Резкими болями в правом подреберье сопровождается печеночная колика при желчно-каменной болезни, но в отличие от прободной язвы боли при ней носят схваткообразный характер, быстро купируются применением спазмолитических средств, отсутствуют перитонеальные явления и воспалительные реакции (повышение температуры, лейкоцитоз в крови).

**Острому панкреатиту** свойственны резкие боли в верхних отделах живота опоясывающего характера, многократная рвота. Отмечается вздутие живота, но отсутствует напряжение мышц передней брюшной стенки. Больные часто беспокойны, мечутся от болей. Имеется и ряд других симптомов (Мейо—Робсона, Воскресенского и др.), не характерных для прободной язвы. Высокие показатели диастазы мочи и амилазы крови, отсутствие свободного газа в брюшной полости позволяют исключить диагноз прободной язвы.

**Острая кишечная непроходимость** характеризуется сильными, но в отличие от прободной язвы не постоянными, а схваткообразными болями в животе и частой рвотой. При ней не наблюдается напряжения мышц, но отмечается вздутие, свойственны асимметрия живота, усиленная перистальтика кишечника. Анамнез заболевания, рентгенологические и другие исследования почти всегда дают возможность отличить кишечную непроходимость от перфоративной язвы.

### 3. Лечение

#### 3.1 Консервативное лечение

- Не рекомендуется консервативное лечение ПЯ.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** Консервативное лечение ПЯ, известное в медицинской литературе как метод Taylor (1946) – активная назогастральная аспирация желудочного содержимого, не получило широкого признания среди отечественных хирургов. Между тем, метод Taylor за рубежом включен в лечебные протоколы и активно используется до настоящего времени в отдельных клиниках. В России консервативный метод лечения ПЯ применяется

только при отказе пациента и родственников от операции или невозможности выполнить операцию из-за крайней тяжести состояния пациента.

### **3.2 Хирургическое лечение**

В настоящее время предложены 3 вида хирургических вмешательств для лечения прободной язвы:

1. Ушивание прободного отверстия;
  2. Иссечение прободной язвы с возможной пилоропластикой и ваготомией;
  3. Резекция желудка.
- Рекомендуется проведение предоперационной подготовки.

#### **Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств 2а)**

**Комментарии:** предоперационная подготовка включает общегигиеническую обработку, выведение желудочного содержимого, выведение мочи, антибиотикопрофилактику, профилактику тромбоэмболических осложнений. Предоперационная подготовка не должна увеличивать сроки до выполнения операции [71-74].

- При септическом шоке, коморбидных заболеваниях в стадии декомпенсации, при показателе ASA > 3 **рекомендуется** выполнить коррекцию функций органов: искусственная вентиляция легких, комплексная поддержка сердечной деятельности, коррекция гиповолемических нарушений, которые должны начинаться до операции, продолжаться в ходе её выполнения и по окончании операции.

#### **Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств 2а)**

**Комментарии:** Операция должна быть максимально щадящей: ушивание или тампонада сальником прободного отверстия, эвакуация экссудата, лапаростомия [72].

- При локализации язвы на передней стенке желудка или ДПК и отсутствии инфильтрации **рекомендуется** выполнить ушивание прободного отверстия.

#### **Уровень убедительности рекомендации D (уровень достоверности доказательств 4)**

- При прободении небольших язв передней и задней стенок двенадцатиперстной кишки **рекомендуется** выполнять их ушивание узловыми или П-образными швами.

#### **Уровень убедительности рекомендации D (уровень достоверности доказательств 4)**

- **Рекомендуется** ушивать прободное отверстие рассасывающимися нитями на атравматической колющей игле  $\frac{1}{2}$  окружности, длиной до 30 мм узловым, П-образным или «Z»-образным однорядными швами [68 – 75].

#### **Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 2а)**

**Комментарии:** Ушивание прободного отверстия можно выполнить в большинстве случаев. Исключение составляют следующие ситуации:

- прорезывание швов ушиваемых тканей, сомнения в герметичности ушитого прободного отверстия из-за инфильтрации тканей вокруг язвенного дефекта,
- стеноз пилородуоденальной зоны,
- прободение гигантской или пенетрирующей язвы,
- прободение каллёзной язвы, подозрение на малигнизацию язвы.

Ушивание в современных условиях выполняется у 94 % больных с прободной язвой.

В настоящее время при ушивании прободной язвы следует отдавать предпочтение применению рассасывающихся нитей на атравматической колющей игле  $\frac{1}{2}$  окружности, длиной до 30 мм.

Методы ушивания прободного отверстия:

1. ушивание прободной язвы узловым, П-образным или «Z» -образным однорядными швами;
2. ушивание прободной язвы узловыми однорядными швами с подшиванием пряди сальника в виде плаща к линии шва;
3. ушивание прободной язвы узловыми однорядными швами с тампонированием перфорационного отверстия прядью сальника на ножке (операция Оппеля-Поликарпова, операция Cellan-Jones).

Ушивание прободной язвы двенадцатиперстной кишки может быть дополнено ваготомией по усмотрению хирурга. Условия применения метода: в первые сутки после операции больным назначается инъекционная форма ингибитора протонной помпы.

- Если во время ушивания прободной язвы происходит прорезывание швов и увеличение размеров дефекта, рекомендуется 1) ввести в прободное отверстие Т-образную трубку (18-20 номер по шкале Шарьера), герметизировать дренажный канал сальником и наружный конец трубки вывести через отдельный разрез или 2) выполнить резекцию желудка.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** В последующем трубка извлекается, а свищ самостоятельно заживает.

- При больших прободных каллезных язвах передней и задней стенок двенадцатиперстной кишки **рекомендуется** выполнять резекцию желудка.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** При невозможности выполнить резекцию желудка язвы экономно иссекаются, рана задней стенки ушивается без натяжения, а на передней стенке выполняется пилоропластика по Финнею, затем производится двухсторонняя стволовая поддиафрагмальная ваготомия или передняя селективная и задняя стволовая ваготомия.

- Прободную язву желудка **рекомендуется** иссекать с прободным отверстием и с зоной инфильтрации, а дефект в его стенке ушивать узловыми швами без сужения просвета желудка [76 – 87].

#### Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств 2а)

**Комментарии:** *Иссечение прободной язвы выполняется у 2% - 11% больных:*

- в случае невозможности ушить прободное отверстие, в том числе с использованием пряди сальника на ножке, при каллёзной язве желудка;
- при подозрении на малигнизацию язвы желудка для гистологического исследования;
- при сочетании прободения и кровотечения язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки;
- при сочетании прободения язвы передней стенки и кровотечения из язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки.

*Иссечение язвы желудка на малой кривизне или на большой кривизне, чаще всего, требуют мобилизации желудка, как и при его резекции. Язву двенадцатиперстной кишки следует иссекать вместе с зоной инфильтрации. Завершать операцию лучше пилоропластикой по Финнею и двухсторонней стволовой поддиафрагмальной ваготомией.*

- При гигантских прободных язвах, осложненных обширным плотным инфильтратом и внутренними свищами, чаще с ободочной кишкой, локализации язвы на задней стенке **рекомендуется** оперативное лечение разделить на 2 этапа:
  1. 1й этап – экстренный – производится ушивание прободного отверстия независимо от локализации;
  2. 2й этап – плановый, выполняется резекция культи желудка или гастрэктомия, возможна резекция вовлеченных в воспалительный процесс органов.

#### Уровень убедительности рекомендации D (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *Операция выполняется в специализированном центре хирургической гастроэнтерологии после выяснения причин пептической язвы (гастринома, наличие участка антрального отдела желудка в культе ДПК после резекции по Бильрот II, избыточная культя желудка и т.п.) и решается вопрос о дальнейшем лечении: консервативная терапия, торакоскопическая наддиафрагмальная стволовая ваготомия, резекция желудка или гастрэктомия, удаление гастриномы, резекция поджелудочной железы и другие методы лечения.*

- Если ушивание и тампонирование сальником перфоративного отверстия приводит к прорезыванию и несостоятельности наложенных швов, **рекомендуется** выполнение резекцию желудка.

#### Уровень убедительности рекомендации D (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *Открытое вмешательство из верхнего срединного доступа, основными элементами которого являются: полное отделение желудка от верхнего края язвы и ДПК, ревизия просвета ДПК изнутри с верификацией БСДК, экономное иссечение 1-2 мм рубцовых тканей по периметру язвы на глубину слизистой оболочки и восстановление проходимости желудочно-дуоденального перехода прямым гастродуоденоанастомозом «конец в конец» без отсепаровки задней стенки ДПК от головки поджелудочной железы. Дно язвы при этом «выносятся» из просвета желудочно-кишечного тракта. Операция может выполняться в вариантах классической резекции желудка по Бильрот I, антрумрезекции или пилоропластики со стволовой ваготомией. Попытки отсепаровать заднюю стенку ДПК от ткани поджелудочной железы и выполнить резекцию по Бильрот II в этих условиях не рекомендуется из-за возможности повреждения холедоха, БСДК, возникновения послеоперационного панкреатита и несостоятельности культи двенадцатиперстной кишки. Кровоточащие сосуды в дне язвы при их наличии должны быть предварительно прошиты и лигированы.*

- Резекцию желудка при ПЯ **рекомендуется** выполняться при отсутствии технической возможности использования более простого оперативного вмешательства [87 – 88].

#### **Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств 2а)

**Комментарии:** *С точки зрения подавления желудочной кислотопродукции к радикальным операциям относятся дистальная резекция в объеме не менее 2/3 желудка, и антрумэктомия с различными вариантами ваготомии. При анализе отдаленных результатов операций по шкале Visick было установлено, что лучшие результаты лечения были получены после первичной резекции 2/3 желудка по Бильрот-I (95,2% больных) и антрумэктомии с передней селективной и задней стволовой ваготомией (95%), после резекции желудка по Бильрот-II положительные результаты получены у 78,1% больных [4].*

*Условия для резекции желудка:*

- компенсированное состояние больного;
- владение хирургом методикой резекции желудка [88-89].
- При невозможности выполнить ушивание или иссечение прободной язвы, а также резекцию желудка, **рекомендуется** ввести в прободное отверстие дренаж, лучше Т-образный (18-20 номер по шкале Шарьера), герметизировать дренажный канал сальником, наружный конец трубки вывести через контрапертуру на переднюю брюшную стенку, эвакуировать экссудат и зашить рану передней брюшной стенки или сформировать лапаростому.

#### **Уровень убедительности рекомендации D.** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *В ближайшем послеоперационном периоде обеспечить пациенту консультацию специалистов-хирургов высокой квалификации.*

- При прободной язве двенадцатиперстной кишки на фоне её стеноза **рекомендуется**: либо

1) ушить прободное отверстие с наложением обходного гастроэнтероанастомоза на длинной петле с межкишечным анастомозом;

либо

2) иссечь язву с выполнением пилоропластики по Финнею и двухсторонней поддиафрагмальной стволовой ваготомией;

либо

3) выполнить резекцию желудка.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарий:** *Изолированное ушивание язвы двенадцатиперстной кишки на фоне ее стеноза приводит к развитию гастростаза, несостоятельности ушитого перфорационного отверстия.*

- При кровотечении и прободении язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки **рекомендуется** её иссечение, пилоропластика по Финнею, двухсторонняя стволовая поддиафрагмальная ваготомия или передняя селективная и задняя стволовая ваготомия.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

- При перфорации язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки и кровотечении из язвы задней её стенки **рекомендуется** иссечение язвы передней стенки.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *Кровотокающий сосуд в дне язвы задней стенки верифицируется, прошивается и перевязывается. Края язвы задней стенки иссекаются по периметру язвы на протяжении 1-2 мм на глубину слизистого и подслизистого слоев. После этого, обычно, восстанавливается их подвижность и дифференцировка. Это позволяет ушить дефект стенки над дном и прошитыми сосудами без натяжения и риска повреждения подлежащих тканей поджелудочной железы, большого сосочка двенадцатиперстной кишки, холедоха и трубчатых структур гепатодуоденальной связки.*

### **3.3 Малоинвазивное лечение**

*Лапароскопические операции при прободной язве выполняются в 7% - 12%. В последние годы количество таких операций в отдельных клиниках колеблется от 46% до 92%. В основном выполняется ушивание ПЯ [20].*

**Показания:**

1. локализация прободного отверстия на передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки;
2. небольшие размеры язвенного дефекта.

**Противопоказания:**

1. труднодоступная локализация язвы;
2. большой диаметр прободного отверстия;
3. подозрение на малигнизацию язвы;
4. каллезная язва;
5. перифокальное воспаление стенки органа до 10 мм. 5. Вторичный разлитой гнойный перитонит, тяжёлый сепсис;
6. наличие сопутствующих заболеваний и состояний, препятствующих наложению карбоксиперитонеума.

**Преимущества:** уменьшение болевого синдрома, уменьшение послеоперационных осложнений, уменьшение сроков лечения в стационаре.

**Недостатки:** напряжённый карбоксиперитонеум.

**Условия для лапароскопической операции:**

1. наличие оборудования и инструментария;
2. владение хирургом техникой выполнения лапароскопических операций.

Частота конверсий при лапароскопическом ушивании прободной язвы находится в диапазоне 0 - 29%. Наиболее распространенные причины конверсии:

1. размер прободного отверстия более 10 мм;
  2. труднодоступная локализация язвы;
  3. сомнения в надёжности швов в зоне инфильтрации.
- Лапароскопически или лапароскопически ассистированно **рекомендуется** выполнять ушивание прободного отверстия при диаметре до 5мм и локализации его на передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки узловыми однорядными швами [89-103].

**Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств – 2b)

**Комментарии:**

Лапароскопически ассистированное ушивание прободной язвы включает:

1. этап диагностической лапароскопии, удаление выпота и санацию брюшной полости;
2. этап минилапаротомии и ушивание прободного отверстия, ушивание минидоступа;
3. этап лапароскопической санации.

Условия применения метода:

1. наличие оборудования и инструментария;
2. владение хирургом техникой выполнения лапароскопически ассистированного ушивания прободной язвы. [90 – 103].

С учетом лучших клинических и экономических результатов, полученных в России и за рубежом, следует настойчиво внедрять лапароскопические и лапароскопически ассистированные операции на желудке при прободной язве в практическую хирургию.

- **Не рекомендуется** использовать лапароскопическое лечение у больных с 2-3 баллами по шкале Воеу.

**Уровень убедительности рекомендации В** (Уровень достоверности доказательств – 1с)

**Комментарии:** Целесообразность выполнения лапароскопической операции при острых заболеваниях живота позволяет определить прогностическая шкала Воеу. Шкала получила широкое распространение среди зарубежных хирургов из-за высокого уровня достоверности прогноза (93,8%). Она состоит из 3 факторов риска, каждый из которых оценивается в 1 балл: гемодинамическая нестабильность при поступлении (систолическое АД менее 100 мм. рт. ст.), поздняя госпитализации (свыше 24 ч.), наличие сопутствующих заболеваний (ASA > 3). При наличии 2 факторов, Европейское общество эндоскопических хирургов (EAES) не рекомендует использовать попытки лапароскопического лечения у этих больных, а предлагает сразу выполнять операцию из открытого доступа.

Наряду с ушиванием прободного отверстия лапароскопически могут быть выполнены: иссечение прободного отверстия, пилоропластика, двухсторонняя стволовая, селективная и селективная проксимальная ваготомии, резекция желудка.

Результаты сравнения больших статистик различных групп больных с прободной язвой, продемонстрировали преимущества лапароскопической хирургии прободной язвы по сравнению с открытыми методами лечения: частота раневой инфекции 0% против 6,1%; послеоперационная летальность 2,5% против 5,8%. Уровень достоверности доказательств 1b[100].

- В настоящее время **не рекомендуется** применение технологии Natural Orifice Translumenal Endoscopic Surgery (NOTES) для лечения прободной язвы [89].

**Уровень убедительности рекомендации С** (уровень достоверности доказательств – 2с)

### **3.4 Послеоперационное лечение**

- После ушивания и иссечения прободной язвы без ваготомии, в первые сутки после операции, **рекомендуется** применить инъекционные формы ингибиторов протонной помпы [104-115].

**Уровень убедительности рекомендации А** (уровень достоверности доказательств – 1а)

- В послеоперационном периоде рекомендуется проведение комплексной противоязвенной терапии [104-115].

**Уровень убедительности рекомендации А** (уровень достоверности доказательств – 1а)

- После операции по поводу прободной язвы, при наличии тяжелых форм распространенного перитонита у пациентов, **рекомендуется** лечить в условиях реанимационного отделения [137].

**Уровень убедительности рекомендации В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** При послеоперационном лечении пациентов с прободной язвой за рубежом реализуют программу FTS (Fast track surgery) или ERAS (Enhanced recovery after surgery), - основными пунктами которых являются: коротко действующие анестетики в раннем послеоперационном периоде, ранняя реабилитация пациента, раннее начало послеоперационного перорального приема жидкости и пищи, раннее удаление мочевого катетера, отказ от использования назогастрального зонда. Чаще такую программу назначают больным с местным не отграниченным перитонитом [137]. Выполнение программы контролируется в динамике, основным критерием её применения является раннее восстановление перистальтики кишечника. При ранних признаках осложнённого течения послеоперационного периода или при отсутствии перистальтики кишечника программа останавливается.

**4. Реабилитация**

- Больным, перенесшим ушивание или иссечение прободной язвы, **рекомендуется**:
  1. ограничение физической нагрузки в течении 1 месяца;
  2. лечебная питание Стол №1.

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)**5. Профилактика**

- Больным, перенесшим ушивание или иссечение прободной язвы, **рекомендуется**:
  1. диспансерное наблюдение у участкового врача-терапевта, врача общей практики или врача-гастроэнтеролога по месту жительства;
  2. курсы комплексного противорецидивного лечения по поводу язвенной болезни. После резекции желудка – комплексное обследование 1 раз в год [51, 53, 135, 136].

**Уровень убедительности рекомендации D** (уровень достоверности доказательств 4)**6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания****6.1 Послеоперационные осложнения и летальность**

Из послеоперационных осложнений раннего послеоперационного периода при прободной язве наиболее часто встречается раневая инфекция – до 17%, несостоятельность швов желудка и двенадцатиперстной кишки – до 16%, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость – до 4% [25, 34].

За рубежом принята классификация осложнений по Rinaldo-Dindo-Clavien. Выделяют несколько классов осложнений:

- I-II класс - осложнение не требует каких-либо хирургических вмешательств,
- III класс – осложнение требует хирургического, эндоскопического или радиологического вмешательства,
- IV класс - осложнения являются опасными для жизни, в том числе с развитием полиорганной недостаточности.

Среди больных с прободными язвами: 14% имеют класс I-II, 18% имеют класс III, 36% имеют класс IV осложнений [58, 100, 120].

В отдаленном послеоперационном периоде определенную роль в развитии рецидива язвенной болезни после прободных язв играет обсемененность слизистой желудка *H. pylori* различной степени выраженности [5,18]. Высокая степень обсеменённости установлена у 1,7% больных после резекции желудка, у 12,7% - после ушивания перфоративной язвы и у 16,1% - после иссечения перфоративных язв [4, 17, 21].

Прободная язва является причиной смерти 70% больных язвенной болезнью. Послеоперационная летальность при прободной язве колеблется в современных условиях от 1,3% до 19,4%, а при поступлении в стационар позже 24 часов, показатель возрастает до 30% [10]. Летальность в Российской Федерации при прободной язве в 2013 году составила 8,9% [116].

### Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендации
1	Выполнен осмотр врачом-хирургом не позднее 1 часа от момента поступления в стационар	2a	B
2	Выполнена обзорная рентгенография или компьютерная томография органов брюшной полости не позднее 1 часа от момента поступления в стационар	2a	B
3	Проведена профилактика инфекционных осложнений антибактериальными лекарственными препаратами широкого спектра действия за 30 мин до хирургического вмешательства (при отсутствии медицинских	2a	B

	противопоказаний)		
4	Выполнено хирургическое вмешательство не позднее 2 часов от момента поступления в стационар	1a	A
5	Отсутствие повторных хирургических вмешательств	-	-
6	Отсутствие гнойно-септических осложнений	-	-

### Список литературы

1. Антонов О.Н., Александров А.В., Негребова М.М., Рыбальченко А.В. Влияние способа хирургического лечения у больных с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки на результаты в отдаленном периоде. Материалы III съезда хирургов юга России с международным участием 18-20 сентября 2013г. с.89-90.
2. Балогланов Д.А. Хирургическое лечение перфоративных язв двенадцатиперстной кишки. Хирургия №11, 2010, с.76-78.
3. Вачев А.Н., Козлов А.А., Сухачев П.А., Дергаль С.В., Ларина Т.В. Морфологическое обоснование объема иссекаемой ткани при операции по поводу перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки. Хирургия №2, 2011, с.21-24.
4. Гостищев В.К., Евсеев М.А., Головин Р.А. Радикальные оперативные вмешательства в лечении больных с перфоративными гастродуоденальными язвами. Хирургия №3, 2009, с.10-16.
5. Дряженков И.Г., Аленкин А.Г., Быков А.С. Результаты лечения больных пожилого и старческого возраста с прободными гастродуоденальными язвами. Материалы III съезда хирургов юга России с международным участием 18-20 сентября 2013г. с.94.
6. Ермолов А.С., Смоляр А.Н., Шляховский И.А., Храменков М.Г. 20 лет неотложной хирургии органов брюшной полости в Москве. Хирургия №5, 2014, с. 7-16.
7. Крылов Н., Винничук Д. Перфоративная язва: патоморфоз, коллизии и тренды. - Врач. - №1, 2012, с. 15-20.
8. Курбанов Ф.С., Балогланов Д.А., Сушко А.Н., Асадов С.А. Операции минимального объема в хирургическом лечении перфоративных язв двенадцатиперстной кишки. Хирургия №3, 2011, с. 44-48.
9. Лемешко З.А., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование желудка // Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике: В 5 т. / Под ред. В.В. Митькова. - М.: Видар, 1997. - Т. 4, гл. 1. - С. 9-39
10. Лобанков В.М. «Хирургическая эпидемиология» язвенной болезни в Беларуси в период с 1990 по 2004 год // Вестник хирургической гастроэнтерологии. - 2007.- №1-с.50-55
11. Лобанков В.М. Медико-социальные аспекты хирургии язвенной болезни в Беларуси. - LAP Lambert Academic Publishing.- Saarbrücken, 2011.- 266 с.
12. Мондор Г. Неотложная диагностика. Живот. Медгиз, 1939. Том 1; 2е издание, 400 С.
13. Панцырев Ю. М., Михалев А. И., Федоров Е. Д. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв. // Хирургия №3, 2003.с 34-47.
14. Савельева В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. - М., Издательство «Триада-Х», 2005. - 640.

15. Тимербулатов В.М., Кунафин М.С., Тимербулатов М.В. Экстренная абдоминальная хирургия в регионе Российской Федерации: анализ за 40 лет. Вестник хирургии им. И.И.Грекова №6,2014, с.89-92
16. Циммерман Я.С. Нерешенные и спорные вопросы современной гастроэнтерологии.- М.: МЕДпресс, 2013.- 224 с.
17. Чернооков А. И., Наумов Б. А., Яковченко А.В., Сильчук Е. С.,Плугин О. Г. Тактика хирургического лечения больных с сочетанными осложнениями язв двенадцатиперстной кишки в экстренной хирургии.
18. Arici C. et al. Analysis of risk factors predicting (affecting) mortality and morbidity of peptic ulcer perforations. *IntSurg* 2007; 92: 3: 147—154.
19. Li C.H. et al. Predictive model for length of hospital stay of patients surviving surgery for perforated peptic ulcer. *Formos Med Assoc* 2009; 108: 8: 644—652.
20. Søreide, K. Thorsen K. and Søreide J. A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer.- *Brit.JSurg.*2014; 101: e51–e64
21. Song K.Y. et al. Laparoscopic repair of perforated duodenal ulcers: the simple one-stitch suture with omental patch technique. *SurgEndosc* 2008; 22: 7: 1632—1635.
22. Yoschizumi T., Ikeda T.,Ohta S. et al. Abdominal ultrasonography reveals the perforation site of duodenal ulcers. In Process Citation.*SurgEndosc* 2001; 15: 7: 758.
23. Крылов Н.Н, Винничук Д.А. Перфоративная язва: патоморфоз, коллизии и тренды. *Врач* 2012. №1 с. 15-20
24. Курбанов Ф.С, Балогланов Д.А., Сушко А.Н., Асадов С.А. Операции минимального объема в хирургическом лечении перфоративных язв двенадцатиперстной кишки. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*, 2011 №3:44-49
25. Bertleff M.J.O.E., Lange J.F. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *DigSurg* 2010;27:161–169
26. Canoy-D-S, Hart-A-R, Todd-C-J. Epidemiology of duodenal ulcer perforation: a study on hospital admissions in Norfolk, United Kingdom. *Digestive and liver disease*, May 2002, vol. 34, no. 5, p. 322-7.
27. Thorsen K., Søreide J.A., Kvaløy J.T., Glomsaker T., Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: Age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. *World J Gastroenterol* 2013 January 21; 19(3): 347-354
28. Wysocki A., Budzyński P., Kulawik J., Drożdż W. Changes in the Localization of Perforated Peptic Ulcer and its Relation to Gender and Age of the Patients throughout the Last 45 Years. *World Journal of Surgery* April 2011, Volume 35, Issue 4, pp 811-816.
29. Bertleff MJ, Lange JF. Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment. *Dig Surg.* 2010 Aug;27(3):161-9
30. Lee F.Y.J., Leung K.L., Lai B.S.P., Ng S.S.M., Dexter S., Lau W.Y. Predicting Mortality and Morbidity of Patients Operated on for Perforated Peptic Ulcers. *Arch Surg.* 2001;136(1):90-93
31. Mäkelä J.T, Kiviniemi H, Ohtonen P, Laitinen SO. Factors that predict morbidity and mortality in patients with perforated peptic ulcers. *Eur J Surg.* 2002;168(8-9):446-51.
32. *Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented.* Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich: Zuckschwerdt ; 2001. 868 p.
33. Svanes C. Trends in Perforated Peptic Ulcer: Incidence, Etiology, Treatment, and Prognosis. *World J. Surg.* 2000. 24, 277–283
34. Hemmer P.H.J. ¥ deSchipper J.S. ¥ vanEtten B. ¥ Pierie J.P.E.N. ¥ Bonenkamp J.J. ¥ de Graaf P.W. ¥ Karsten T.M. Results of Surgery for Perforated Gastroduodenal Ulcers in a Dutch Population. *Dig Surg* 2011;28:360–366
35. Karimian F, Aminian A, Lebaschi AH, Mirsharifi R, Alibakhshi A. Perforated Peptic Ulcer, Comparison Between Laparoscopic and Open Repair. *Shiraz E Medical Journal*, Vol. 10, No. 1, January 2009. p 20-26.

36. Møller M.H., Adamsen S., Thomsen R.W., Møller A.N. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *British Journal of Surgery* / June 2011. Volume 98, Issue 6, pages 802–810.
37. Thorsen K, Glomsaker T.B., von Meer A., Søreide K., Søreide J.A. Trends in Diagnosis and Surgical Management of Patients with Perforated Peptic Ulcer. *Journal of Gastrointestinal Surgery* August 2011, Volume 15, Issue 8, p 1329-1335.
38. Bertleff M.J.O.E., Lange J.F. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *Dig Surg* 2010;27:161–169
39. Lagoo S, McMahon RL, Kakihara M, Pappas TN, Eubanks S: The sixth decision regarding perforated duodenal ulcer. *JSLs* 2002;6:359–368
40. Sarosi G.A.Jr, Jaiswal K.R. E. Nwariaku F.E., Asolati M., Jason B. Fleming J.B., Anthony T. Surgical therapy of peptic ulcers in the 21st century: more common than you think *The American Journal of Surgery* 2005. November. V 190, Issue 5, Pages 775-779.
41. Svanes C. Trends in Perforated Peptic Ulcer: Incidence, Etiology, Treatment, and Prognosis. *World J. Surg.* 2000. 24, 277–283.
42. Diagnosis and treatment of perforated or bleeding peptic ulcers: 2013 WSES position paper. -34 p.
43. Grassi R, Romano S, Pinto A, Romano L. Gastro-duodenal perforations: conventional plain film, US and CT findings in 166 consecutive patients. *Eur J Radiol* 2004; 50: 30–36.
44. Петров В.П. Выбор метода лечения неосложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2001. №7, с.13-16
45. Furukawa A, Sakoda M, Yamasaki M, Kono N, Tanaka T, Nitta N et al. Gastrointestinal tract perforation: CT diagnosis of presence, site, and cause. *Abdom Imaging* 2005; 30: 524–534
46. Hainaux B, Agneessens E, Bertinotti R, De Maertelaer V, Rubesova E, Capelluto E et al. Accuracy of MDCT in predicting site of gastrointestinal tract perforation. *AJR Am J Roentgenol* 2006; 187: 1179–1183.
47. Kuzmich S., Harvey C.J., Fascia D.T.M., Kuzmich T., Neriman D., Basit R., Tan K.L. Perforated Pyloroduodenal Peptic Ulcer and Sonography. *American Journal of Roentgenology* November 2012, Volume 199, Number 5, 587-594.
48. Søreide K., Thorsen K., Søreide J.A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *BJS* 2014; 101: 51–64
49. Thorsen K, Glomsaker TB, von Meer A, Søreide K, Søreide JA. Trends in diagnosis and surgical management of patients with perforated peptic ulcer. *J Gastrointest Surg* 2011; 15: 1329–1335.
50. Yeung KW, Chang MS, Hsiao CP, Huang JF. CT evaluation of gastrointestinal tract perforation. *Clin Imaging* 2004; 28: 329–333.
51. Афендулов С. А. Хирургическое лечение больных язвенной болезнью / С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 336 с.
52. Лемешко З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка : рук. для врачей / З. А. Лемешко, З. М. Османова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 80 с.
53. Цуканов Ю.Т., Никитин В.Н. Результаты лечения пациентов с прободной язвой и рубцовой деформацией пилородуоденальной зоны. *Новости хирургии.* 2014 т.22 №3: с.313-320
54. Применение УЗИ в диагностике и послеоперационном мониторинге пилородуоденальной зоны при прободной язве / Ю. Т. Цуканов [и др.] // *Вестн. хирург. гастроэнтерологии.* – 2012. – № 1. – С. 27–32.
55. Kuzmich S., Harvey C.J., Fascia D.T.M., Kuzmich T., Neriman D., Basit R., Tan K.L. Perforated Pyloroduodenal Peptic Ulcer and Sonography. *American Journal of Roentgenology.* 2012. November, V. 199, N5 p. 587-594.

- <http://www.medicus.ru/surgery/specialist/ultrazvukovaya-diagnostika-perforacii-yazvy-zheludka-i-dvenadcatiperstnoj-kishki-24611.phtml>
56. The role of endoscopy in the management of patients with peptic ulcer disease. *Guideline. Gastrointest Endosc.* 2010 Apr;71(4):663-8.
  57. Buck DL, Vester-Andersen M, Moller MH. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100: p. 1045-1049
  58. Crofts TJ, Park KG, Steele RJ, Chung SS, Li AK: A randomized trial of nonoperative treatment for perforated peptic ulcer. *N Engl J Med.* 1989, 320(15):970–973.
  59. Đorđević I., Zlatić A., Janković I. Treatment of Perforative Peptic Ulcer. *Acta facultatis medicae naissensis*, 2011, Vol 28, No 2 p 96-17
  60. Hanumanthappa M.B., Gopinathan S., Guruprasad Rai D., Neil Dsouza A Non-operative Treatment of Perforated Peptic Ulcer: A Prospective Study with 50 Cases. *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* 696 ch. 2012 May (Suppl-2), Vol-6(4): 696-699
  61. Morten Hylander Müller Sven Adamsen Reimar Wernich Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. *Journal of Gastrointestinal Surgery* August 2010, Vol. 45, No. 7-8, p. 785-805
  62. Nusree R. Conservative Management of Perforated Peptic Ulcer. *The Thai Journal of Surgery* 2005; 26:5-8.
  63. Saber A, Gad M.A., Ellabban G.M. Perforated Duodenal Ulcer in High Risk Patients: Is Percutaneous Drainage Justified? *N Am J Med Sci.* Jan 2012; 4(1): 35–39.
  64. Songne B, Jean F, Foulatier O, Khalil H, Scottè M: Non operative treatment for perforated peptic ulcer: result of a prospective study. *Ann Chir* 2004, 129(10):578–582
  65. Søreide K., Thorsen K., Søreide J.A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer *BJS* 2014; 101: p. 51–64
  66. *Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented.* Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich: Zuckschwerdt ; 2001. 868 p.
  67. Buck D.L., Vester-Andersen M., Moller M.H. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100:1045-1049.
  68. Gupta S., Kaushik R., Sharma R. Ashok Attri A. The management of large perforations of duodenal ulcers. *BMC Surg.* 2005 года; 5: 15.
  69. Hemmer P.H.J. ¥ de Schipper J.S. ¥ van Etten B. ¥ Pierie J.P.E.N. ¥ Bonenkamp J.J. ¥ de Graaf P.W. ¥ Karsten T.M. Results of Surgery for Perforated Gastroduodenal Ulcers in a Dutch Population. *Dig Surg* 2011;28:360–366
  70. Møller M.H., Adamsen S., Thomsen R.W., Møller A.N. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *British Journal of Surgery* 2011. V 98, Issue 6, p. 802–810
  71. Morten Hylander Müller Sven Adamsen Reimar Wernich Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. *Journal of Gastrointestinal Surgery* 2010, Vol. 45, No. 7-8, Pages 785-805
  72. *Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented.* Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich: Zuckschwerdt ; 2001. 868 p.
  73. K, Glomsaker T.B., von Meer A., Søreide K., Søreide J.A. Trends in Diagnosis and Surgical Management of Patients with Perforated Peptic Ulcer *Journal of Gastrointestinal Surgery* 2011, Vol 15, Issue 8, pp 1329-1335.
  74. Курбанов Ф.С, Балогланов Д.А.,... Сушко А.Н., Асадов С.А. Операции минимального объема в хирургическом лечении перфоративных язв двенадцатиперстной кишки. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*, 2011 3: 44-49
  75. Bertleff MJ, Lange JF. Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment. *Dig Surg.* 2010 ;27(3):161-9
  76. Gupta S., Kaushik R., Sharma R. Ashok Attri A. The management of large perforations of duodenal ulcers *BMC Surg* 2005 года; 5: 15.

77. Søreide K., Thorsen K., Søreide J.A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *BJS* 2014; 101: p. 51–64.
78. Buck DL, Vester-Andersen M, Moller MH. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100:1045-1049
79. Gilliam-A-D, Speake-W-J, Lobo-D-N, Beckingham-I-J. Current practice of emergency vagotomy and *Helicobacter pylori* eradication for complicated peptic ulcer in the United Kingdom. *The British journal of surgery*, 2003, vol. 90, n. 1, p. 88-90,
80. Gutiérrez-de-la-Pe-a-C, MÃfÂrquez-R, Fakih-F, DomÃfÂnguez-Adame-E, Medina-J. Simple closure or vagotomy and pyloroplasty for the treatment of a perforated duodenal ulcer: comparison of results. *Digestive surgery*, 2000, vol. 17, no. 3, p. 225-8
81. Diagnosis and treatment of perforated or bleeding peptic ulcers: 2013 WSES position paper.-34 p.
82. Morten Hylander M, Müller Sven Adamsen Reimar Wernich. Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. *Journal of Gastrointestinal Surgery* 2010, Vol. 45, No. 7-8, P. 785-805
83. *Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented.* Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich.: Zuckschwerdt ; 2001. 868 p.
84. Svanes C. Trends in Perforated Peptic Ulcer: Incidence, Etiology, Treatment, and Prognosis. *World J. Surg.* 2000. 24, 277–283.
85. Buck DL, Vester-Andersen M, Moller MH. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100:1045-1049
86. Gupta S., Kaushik R., Sharma R., Attri A. The management of large perforations of duodenal ulcers *BMC Surg* 2005; 5: 15.
87. Bertleff M, Halm J, Bemelman W, et al. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open repair of the perforated peptic ulcer: The LAMA trial. *World J Surg.* 2009;33:1368-1373.
88. Bertleff M, Lange J. Laparoscopic correction of perforated peptic ulcer: First choice. A review of the literature. *SurgEndosc.* 2010;24:1231-1239.
89. Bertleff M.J.O.E., Lange J.F. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *Dig Surg* 2010;27:161–169
90. Buck DL, Vester-Andersen M, Moller MH. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100:1045-1049. 93. Diagnosis and treatment of perforated or bleeding peptic ulcers: 2013 WSES position paper.-34 p.
91. Hemmer P.H.J. ¥ deSchipper J.S. ¥ vanEtten B. ¥ Pierie J.P.E.N. ¥ Bonenkamp J.J. ¥ de Graaf P.W. ¥ Karsten T.M. Results of Surgery for Perforated Gastroduodenal Ulcers in a Dutch Population *Dig Surg* 2011;28:360–366
92. Karimian F, Aminian A, Lebaschi AH, Mirsharifi R, Alibakhshi A. Perforated Peptic Ulcer, Comparison Between Laparoscopic and Open Repair. *Shiraz E Medical Journal*, Vol. 10, No. 1, 2009:20-26
93. Lee F.Y.J., Leung K.L., Lai B.S.P., Ng S.S.M., Dexter S., Lau W.Y. Predicting Mortality and Morbidity of Patients Operated on for Perforated Peptic Ulcers. *Arch Surg.* 2001;136(1):90-93
94. Lunevicius R1, Morkevicius M. Management strategies, early results, benefits, and risk factors of laparoscopic repair of perforated peptic ulcer. *World J Surg.* 2005;29(10):1299-310.
95. Perforated Gastro-Duodenal Ulcer. EAES recommendations. *SurgEndosc* 2006, 20, 14-29
96. Malkov-Igor-S, Zaynutdinov-A-M, Veliyev-N-A, Tagirov-Marat-R, Merrell-Ronald-C. Laparoscopic and endoscopic management of perforated duodenal ulcers. *Journal of the American College of Surgeons*, 2004, vol. 198, no. 3, p.352-5.
97. Sanabria, A., Villegas M.I., Uribe C.H.M. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer disease. Editorial Group: Cochrane Upper Gastrointestinal and Pancreatic Diseases Group. DOI: 10.1002/14651858.CD004778.pub3

98. Søreide K., Thorsen K., Søreide J.A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer *BJS* 2014; 101: p. 51–64
99. Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented. Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich: Zuckschwerdt ; 2001, 868 p.
100. Thorsen K, Glomsaker T.B., von Meer A., Søreide K., Søreide J.A. Trends in Diagnosis and Surgical Management of Patients with Perforated Peptic Ulcer *Journal of Gastrointestinal Surgery* August 2011, Volume 15, Issue 8, pp 1329-1335.
101. Adamina M., Gié O., Demartines N., Ris F. Contemporary perioperative care strategies *British Journal of Surgery* January 2013 V. 100, Issue 1, p. 38–54
102. ATOTW 204 Enhanced Recovery Following Surgery, 8/11/2010 p. 1 - 9
103. Bertleff M.J.O.E., Lange J.F. Perforated Peptic Ulcer Disease: A Review of History and Treatment. *Dig Surg* 2010;27:161–169
104. Buck DL, Vester-Andersen M, Moller MH. Prompt Surgery Is Critical for Survival in Patients With Perforated Peptic Ulcer. *Br J Surg.* 2013;100: 1045-1049
105. Đorđević I., Zlatić A., Janković I. Treatment of Perforative Peptic Ulcer. *Acta facultatis medicae naissensis*, 2011, Vol 28, No 2 p 96-107
106. Douglas W. Wilmore, Henrik Kehlet. Management of patients in fast track surgery. 2001. *BMJ*; 322: 473–6.
107. Hemmer P.H.J. ¥ de Schipper J.S. ¥ van Etten B. ¥ Pierie J.P.E.N. ¥ Bonenkamp J.J. ¥ de Graaf P.W. ¥ Karsten T.M. Results of Surgery for Perforated Gastroduodenal Ulcers in a Dutch Population. *Dig.Surg* 2011;28:360 – 366.
108. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome. *Am J Surg* 2002;183: 630-41.
109. Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Ann Surg* 2008; 248: 189–198.
110. Nakano A., Bendix J., Adamsen S., Buck D., Mainz J., Bartels P., Norgar B. 30-days mortality in patients with perforated peptic ulcer: A national audit. *Risk Management and Healthcare Policy* 2008;1 p.31-37
111. Søreide K., Thorsen K., Søreide J.A. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *BJS* 2014; 101: 51–64
112. Surgical Treatment Evidence-Based and Problem-Oriented. Edited by René G Holzheimer and John A Mannick. Editor Information. Munich: Zuckschwerdt ; 2001. p. 868.
113. Сацукевич В.Н. Хирургическое лечение прободных гастродуоденальных язв. *Хирургия*. 2001,5, с.24-27
114. Boey J, Choi KY, Alagaratnam TT, Poon A: Risk Stratification in Perforated Duodenal Ulcers. A Prospective Validation of Predictive Factors. *Ann Surg* 1986, 205:22-6.
115. Christensen S, Riis A, Norgaard M, Sørensen HT, Thomsen RW: Short-term mortality after perforated or bleeding peptic ulcer among elderly patients: a population-based cohort study. *BMC Geriatr* 2007, 7:8.
116. Christiansen C, Christensen S, Riis A, Thomsen RW, Johnsen SP, Tonnesen E, Sørensen HT: Antipsychotic drugs and short-term mortality after peptic ulcer perforation: a population-based cohort study. *Aliment Pharmacol Ther* 2008, 28(7):895-902.
117. Đorđević I., Zlatić A., Janković I. Treatment of Perforative Peptic Ulcer. *Acta facultatis medicae naissensis*, 2011, Vol 28, No 2 p 96-17
118. Hemmer P.H.J. ¥ de Schipper J.S. ¥ van Etten B. ¥ Pierie J.P.E.N. ¥ Bonenkamp J.J. ¥ de Graaf P.W. ¥ Karsten T.M. Results of Surgery for Perforated Gastroduodenal Ulcers in a Dutch Population. *Dig Surg* 2011;28:360–366
119. Lau JY, Sung J, Hill C, Henderson C, Howden CW, Metz DC: Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion* 2011, 84(2):102-113.

120. Lee F.Y.J., Leung K.L., Lai B.S.P., Ng S.S.M., Dexter S., Lau W.Y. Predicting Mortality and Morbidity of Patients Operated on for Perforated Peptic Ulcers. *Arch Surg.* 2001;136(1):90-93
121. Lohsiriwat V, Prapasrivorakul S, Lohsiriwat D. Perforated peptic ulcer: clinical presentation, surgical outcomes, and the accuracy of the Boey scoring system in predicting postoperative morbidity and mortality. *World J Surg.* 2009 33(1):80-5.
122. Milosavljevic T, Kostic-Milosavljevic M, Jovanovic I, Krstic M: Complications of peptic ulcer disease. *Dig Dis* 2011, 29(5):491-493.
123. Møller MH, Adamsen S, Wøjdemann M, Møller AM. Perforated peptic ulcer: how to improve outcome? *Scand J Gastroenterol* 2009;44: 15–22
124. Møller M.H., Adamsen S., Thomsen R.W. Møller A.M. Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. 2010, Vol. 45, No. 7-8, P. 785-805
125. Møller M.H., Adamsen S., Thomsen R.W., Møller A.N. Multicentre trial of a perioperative protocol to reduce mortality in patients with peptic ulcer perforation. *British Journal of Surgery* 2011. Vol 98, Issue 6, p. 802–810
126. Møller MH; Engebjerg MC; Adamsen S; Bendix J; Thomsen RW. The Peptic Ulcer Perforation (PULP) score: a predictor of mortality following peptic ulcer perforation. A cohort study. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012; 56(5):655-62
127. Nakano A., Bendix J., Adamsen S., Buck D., Mainz J., Bartels P., Norgaard B. 30-days mortality in patients with perforated peptic ulcer: A national audit. *Risk Management and Healthcare Policy* 2008;1 p.31-37.
128. Rajesh V, Sarathchandra S, Smile SR: Risk factors predicting operative mortality in perforated peptic ulcer disease. *Tropical Gastroenterol* 2003, 24:148-50.
129. Sanabria, A., Villegas M.I., Uribe C.H.M. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer disease. Editorial Group: *Cochrane Upper Gastrointestinal and Pancreatic Diseases Group*. DOI: 10.1002/14651858.CD004778.pub3
130. Thomsen RW, Riis A, Christensen S, Nørgaard M, Sørensen HT. Diabetes and 30-day mortality from peptic ulcer bleeding and perforation: a Danish population-based cohort study. *Diabetes Care* 2006; 29: 805–810.
131. Thorsen K, Glomsaker TB, von Meer A, Søreide K, Søreide JA. Trends in diagnosis and surgical management of patients with perforated peptic ulcer. *J Gastrointest Surg.* 2011;15:1329-1335.
132. Thorsen K., Søreide J.A., Kvaløy J.T., Glomsaker T., Søreide K. Epidemiology of perforated peptic ulcer: Age- and gender-adjusted analysis of incidence and mortality. *World J Gastroenterol* 2013 21; 19(3): 347-354
133. Thorsen K., Søreide J.A., Søreide K. Scoring systems for outcome prediction in patients with perforated peptic ulcer. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2013, 21:25
134. Российские национальные рекомендации «Абдоминальная хирургическая инфекция» // [сайт]. URL: <http://sia-r.ru/uploads/library/IAI%20metodichka-new.pdf>

#### **Приложение А1. Состав рабочей группы**

1. Бронштейн П.Г. – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов
2. Зайцев О.В. – доктор медицинских наук
3. Кондрусь И.В. – кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов
4. Кривцов Г.А. – кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов
5. Лобанков В.М. – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов

6. Прудков М.И. – доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов
7. Сажин В.П. – доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов. Руководитель рабочей группы.
8. Совцов С.А. – доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов
9. Федоров А.В. – доктор медицинских наук, профессор, генеральный секретарь Российского общества хирургов
10. Хрипун А.И. – доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов
11. Юдин В.А. – доктор медицинских наук, профессор.

Конфликт интересов отсутствует

**Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

**Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:**

1. Специалисты по специальности «Хирургия»

**Таблица П1 – Уровни достоверности доказательств**

<b>Уровень</b>	<b>Исследование методов лечения</b>	<b>Исследование методов диагностики</b>
1a	Систематический обзор гомогенных рандомизированных клинических исследований (РКИ)	Систематический обзор гомогенных диагностических исследований 1 уровня
1b	Отдельное РКИ (с узким доверительным индексом)	Валидизирующее когортное исследование с качественным «золотым» стандартом
1c	Исследование «Все или ничего»	Специфичность или чувствительность столь высоки, что положительный или отрицательный результат позволяет исключить/установить диагноз
2a	Систематический обзор (гомогенных) когортных исследований	Систематический обзор гомогенных диагностических исследований >2 уровня
2b	Отдельное когортное исследование (включая РКИ низкого качества; т.е. с <80% пациентов, прошедших контрольное наблюдение)	Разведочное когортное исследование с качественным «золотым» стандартом
2c	Исследование «исходов»; экологические исследования	нет
3a	Систематический обзор гомогенных исследований «случай-контроль»	Систематический обзор гомогенных исследований уровня 3В и выше
3b	Отдельное исследование «случай-контроль»	Исследование с непоследовательным набором или без проведения исследования «золотого» стандарта у всех испытуемых
4	Серия случаев (и когортные исследования или исследования «случай-контроль» низкого качества)	Исследование случай-контроль или исследование с некачественным или зависимым «золотым» стандартом
5	Мнение экспертов без тщательной критической оценки, лабораторные исследования на животных или разработка «первых принципов»	Мнение экспертов без тщательной критической оценки или основанное на физиологии, лабораторные исследования на животных или разработка «первых принципов»

Примечание: РКИ – рандомизированные клинические исследования

**Таблица П2. Уровень убедительности рекомендации**

А	Подтверждены систематическим обзором и (или) как минимум двумя РКИ высокого качества.
Уровень доказательства 1а, 1b.	
В	Подтверждены групповыми исследованиями или исследованиями типа случай-контроль хорошего качества
Уровень доказательства 2а, 2b.	
С	Подтверждены исследованиями серий случаев, групповыми исследованиями низкого качества и (или) изучением «исходов».
Уровень доказательства 2с, 3.	
Д	Мнение эксперта, согласованное решение комитета
Уровень доказательства 4.	

Порядок обновления клинических рекомендаций – 1 раз в 3 года

**Приложение А3. Связанные документы**

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 922н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия"
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 сентября 2007 г. N 611 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с язвой двенадцатиперстной кишки (при оказании специализированной помощи)"
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 сентября 2007 г. N 612 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с язвой желудка (при оказании специализированной помощи)"





## **Приложение В. Информация для пациентов**

Прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки – это тяжёлое осложнение язвенной болезни. Это осложнение может развиваться и при диагностированной ранее язве и в случаях, когда больной не знает, что у него уже имеется язва в желудке или в двенадцатиперстной кишке.

Начало болезни, как правило, бурное и начинается с сильной боли в животе. Где бы не находился пациент, ему необходимо предложить прилечь до приезда скорой помощи.

Как правило, исход лечения после операции при прободной язве благоприятный. Однако пациент должен знать, что даже при зажившей язве органа, язвенная болезнь не исчезает. Пациент должен знать, что язвенная болезнь хроническое заболевание, поэтому лечение после операции необходимо продолжить. План лечения должен выработать участковый врач, врач общей практики или гастроэнтеролог. Поэтому после выписки из стационара первый визит должен быть сделан к своему участковому врачу.

В течение первых 3х лет после операции, для предотвращения обострений язвенной болезни, больному нужно проводить клиническую и инструментальную диагностику не менее 1 раза в год.

Больной должен знать, что при появлении внезапной боли в животе, нужно обратиться за помощью к окружающим или вызвать скорую помощь самостоятельно.

## **Приложение Г.**