

Утверждено:

Общероссийская общественная
организация
"Российская
гастроэнтерологическая
ассоциация"



Утверждено:

Общероссийская общественная
организация
"Российское общество хирургов"



Утверждено:

Общероссийская общественная
организация
"Российское общество
колоректальных хирургов"



Утверждено:

Ассоциация "Эндоскопическое
общество "РЭндО"



Утверждено:

Общероссийская Общественная
Организация "Научное сообщество по
содействию клиническому изучению
микробиома человека"



Клинические рекомендации

Язвенная болезнь

Кодирование по Международной статистической
классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **K25/K26, K27.0, K27.4,
K28.0, K28.4, K31.1, K31.2, K31.6, K31.9**

Год утверждения (частота пересмотра): **2024**

Возрастная категория: **Взрослые**

Пересмотр не позднее:

Разработчики клинических рекомендаций

- **Общероссийская общественная организация "Российская гастроэнтерологическая ассоциация"**
- **Общероссийская общественная организация "Российское общество хирургов"**
- **Общероссийская общественная организация "Российское общество колоректальных хирургов"**
- **Ассоциация "Эндоскопическое общество "РЭндО"**
- **Общероссийская Общественная Организация "Научное сообщество по содействию клиническому изучению микробиома человека"**

Оглавление

Список сокращений	4
Термины и определения	5
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)7	
1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	7
1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	7
1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	9
1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	10
1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	13
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	17
2.1. Жалобы и анамнез	18
2.2. Физикальное обследование	19
2.3. Лабораторные диагностические исследования	20
2.4. Инструментальные диагностические исследования	22
2.5. Иные диагностические исследования	30
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	33
3.1. Диетотерапия	33
3.2 Консервативное лечение.....	34
3.3. Эндоскопическое лечение	45
3.4. Эндоваскулярное лечение	48
3.5 Хирургическое лечение	48
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.	61
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....	62
6. Организация оказания медицинской помощи	62
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)	63
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	65
Список литературы	66

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций	86
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	90
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата	94
Приложение В. Информация для пациента	97
Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведённые в клинических рекомендациях	98

Список сокращений

H₂-блокаторы - блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов (код АТХ: А02ВА)

H. pylori – *Helicobacter pylori*

АД - артериальное давление

АПК – аргонеплазменная коагуляция

ВОПТ – верхние отделы пищеварительного тракта

ГО – глобулярный объем

ДИ – доверительный интервал

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ЖКК - желудочно-кишечное кровотечение

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИПН – ингибиторы протонного насоса (Код АТХ: А02ВС01)

КТ – компьютерная томография

МНО – международное нормализованное отношение

МО – медицинская организация

НПВП – нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты (Код АТХ: А02ВА)

ОР – относительный риск

ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии

ОЦК – объем циркулирующей крови

ОШ – отношение шансов

ПЯ – прободная язва

СОЭ – скорость оседания эритроцитов

ТАЭ – транскатетерная артериальная эмболизация

УДД – уровень достоверности доказательств

УЗИ – ультразвуковое исследование

УУР – уровень убедительности рекомендаций

ЧБНЛ – число больных, которых необходимо лечить

ЧСС – частота сердечных сокращений

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

ЭЭС – эндоваскулярная эмболизация сосудов

ЯБ – язвенная болезнь

ЯГДК – язвенные гастродуоденальные кровотечения

Термины и определения

Остановившееся язвенное гастродуоденальное кровотечение – кровотечение из язвы желудка или двенадцатиперстной кишки (ДПК), которое самостоятельно остановилось к моменту выполнения эндоскопического исследования или хирургического вмешательства.

Острая язва с прободением и кровотечением – острое хирургическое заболевание, возникающее в зоне язвы в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, с проникновением содержимого в свободную брюшную полость и кровотечением из аррозированного сосуда в брюшную полость или в просвет органа.

Пенетрация язвы - глубокий дефект, поражающий стенку желудка или двенадцатиперстной кишки, с проникновением в смежные органы, чаще печень или в поджелудочную железу.

Перенесенное (состоявшееся) язвенное гастродуоденальное кровотечение – клинический термин, отражающий объективно подтверждённый факт того, что у пациента произошло (состоялось) внутрипросветное кровотечение из язвы желудка или ДПК. Термин чаще используется для характеристики кровотечения, самостоятельно остановившегося на момент диагностики.

Прикрытая перфорация язвы - язва с перфоративным отверстием, как правило, небольшого диаметра (до 0,3-0,5 см), прикрытая частицей пищи или фибрином, нижней поверхностью печени, прядью сальника, стенкой ободочной кишки.

Продолжающееся язвенное гастродуоденальное кровотечение – кровотечение из язвы желудка или ДПК, при котором в момент выполнения эндоскопического исследования или хирургического вмешательства отмечается поступление крови из язвы. Признаком продолжающегося кровотечения во время эндоваскулярного вмешательства служит поступление контрастных средств за пределы сосудистого русла (экстравазация).

Рецидив кровотечения из язвы (рецидивирующее язвенное гастродуоденальное кровотечение) – возобновление кровотечения из той же язвы желудка или ДПК, которая послужила источником первичного кровотечения, после его спонтанной или эндоскопической остановки, либо после хирургического вмешательства. В большинстве случаев рецидив кровотечения развивается в процессе пребывания пациента в стационаре.

Стеноз двенадцатиперстной кишки – полное или частичное сужение просвета двенадцатиперстной кишки, в результате чего возникает её непроходимость.

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.

Эндоваскулярное лечение – хирургическое вмешательство, проводимое на кровеносных сосудах чрескожным доступом под контролем методов лучевой визуализации.

Эрадикация – лечение, направленное на уничтожение инфекции *Helicobacter pylori* (*H. pylori*)

Схема эрадикации 1-й линии – схема эрадикации инфекции *H. pylori*, которая назначается в первую очередь.

Схема эрадикации 2-й линии – схема эрадикации, которая назначается при неэффективности схемы 1-й линии *H. pylori*.

Язва желудка с прободением или язва двенадцатиперстной кишки с прободением – острое хирургическое заболевание, возникающее в зоне язвы в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, с проникновением содержимого в свободную брюшную полость.

Язвенное гастродуоденальное кровотечение – кровотечение в просвет желудочно-кишечного тракта, источником которого является язва желудка или ДПК.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Язвенная болезнь (ЯБ) представляет собой хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с чередованием периодов обострения и ремиссии, ведущим проявлением которого служит образование дефекта (язвы) в стенке желудка и ДПК.

Язва желудка или язва ДПК с кровотечением – острое состояние, возникающее в результате продолжающихся деструктивных процессов в язвенном кратере, приводящих к аррозии сосудов в её дне, расположенных в стенке желудка или ДПК, а при пенетрации язвы – за пределами органов, с развитием кровотечения в просвет желудочно-кишечного тракта.

Язва желудка с прободением или язва ДПК с прободением (ПЯ) – острое хирургическое заболевание, возникающее в зоне язвы в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, с проникновением содержимого в свободную брюшную полость.

1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Согласно современным представлениям, патогенез ЯБ в общем виде сводится к нарушению равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого и элементами защиты слизистой оболочки желудка и ДПК [1].

Агрессивное звено язвообразования включает в себя увеличение массы обкладочных клеток (часто наследственно обусловленное), гиперпродукцию гастрина, нарушение нервной и гуморальной регуляции желудочного кислотовыделения, повышение выработки пепсиногена и пепсина, нарушение гастродуоденальной моторики (задержка или, наоборот, ускорение эвакуации из желудка), обсеменение слизистой оболочки желудка микроорганизмами *Helicobacter pylori* (*H. pylori*).

Ослабление защитных свойств слизистой оболочки желудка и ДПК может возникнуть в результате снижения выработки и нарушения качественного состава желудочной слизи, уменьшения секреции бикарбонатов, снижения регенераторной активности эпителиальных клеток, ухудшения кровоснабжения слизистой оболочки желудка, уменьшения содержания простагландинов в стенке желудка (например, при приеме нестероидных противовоспалительных и противоревматических препаратов (НПВП)).

Решающая роль в развитии ЯБ в настоящее время отводится микроорганизмам *H. pylori*, обнаруженным в 1983 г. австралийскими учеными Б. Маршаллом (B. Marshall) и Дж. Уорреном (J. Warren).

Спектр неблагоприятного влияния *H. pylori* на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки достаточно многообразен. Эти бактерии вырабатывают целый ряд ферментов (уреаза, протеазы, фосфолипазы), повреждающих защитный барьер слизистой оболочки, а также различные цитотоксины. Наиболее патогенными являются VacA-штамм *H.pylori*, продуцирующий вакуолизирующий цитотоксин, приводящий к образованию цитоплазматических вакуолей и гибели эпителиальных клеток, и CagA-штамм, экспрессирующий ген, ассоциированный с цитотоксином. *H.pylori* способствуют высвобождению в слизистой оболочке желудка интерлейкинов, лизосомальных ферментов, фактора некроза опухолей, что вызывает развитие воспалительных процессов в слизистой оболочке желудка.

Обсеменение слизистой оболочки желудка *H. pylori* сопровождается развитием поверхностного антрального гастрита и дуоденита и ведет к повышению уровня гастрина с последующим усилением секреции соляной кислоты. Избыточное количество соляной кислоты, попадая в просвет двенадцатиперстной кишки, в условиях относительного дефицита панкреатических бикарбонатов способствует прогрессированию дуоденита и, кроме того, обуславливает появление в ДПК участков желудочной метаплазии (перестройки эпителия дуоденальной слизистой оболочки по желудочному типу), которые быстро заселяются *H. pylori*. В дальнейшем при неблагоприятном течении, особенно при наличии дополнительных этиологических факторов (наследственная предрасположенность, 0 (I) группа крови, курение, нервно-психические стрессы и др.), в участках метаплазированной слизистой оболочки формируется язвенный дефект. Ассоциированными с *H. pylori* оказываются около 80% язв ДПК и 60% язв желудка [2]. *H. pylori*-негативные язвы чаще всего бывают обусловлены приемом нестероидных противовоспалительных и противоревматических препаратов.

1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Показано, что 11 - 14% мужчин и 8 - 11% женщин в течение своей жизни могут заболеть ЯБ [3]. В США ежегодно выявляют 500 000 пациентов с впервые обнаруженной ЯБ и более 4 млн. пациентов с рецидивами заболевания [2, 4]. ЯБ с локализацией в ДПК встречается в 4 раза чаще, чем ЯБ с локализацией в желудке. Среди пациентов с дуоденальными язвами мужчины преобладают над женщинами, тогда как среди пациентов с язвами желудка соотношение мужчин и женщин оказывается примерно одинаковым [5].

В последние годы отмечена тенденция к снижению госпитализации пациентов с неосложненными формами ЯБ как в зарубежных странах [6], так и в России. Анализ частоты и распространенности ЯБ в Российской Федерации по статистическим данным Министерства

здравоохранения РФ за период с 2006 по 2017 г. показал, что заболеваемость ЯБ снизилась со 128,7 до 79,5 на 100 000 населения [7, 8]. В то же время во всем мире отмечено увеличение частоты осложнений ЯБ (кровотечений, перфорации), что обуславливается растущим приемом НПВП [6]. В Великобритании от осложнений язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, связанных с приемом НПВП, ежегодно погибает более 2000 пациентов, в США – более 16 500 пациентов [9].

В Европе заболеваемость ПЯ за последний 10-летний период снизилась с 9,7 до 5,6 на 100 тыс. населения [103, 104, 105]. В России за этот же период заболеваемость ПЯ снизилась с 26,9 до 17,1 на 100 тысяч населения. В 2018 году в федеральных округах РФ заболеваемость ПЯ колебалась от 11,7 человек до 19,5 человек на 100 тысяч населения. В городе Москве по состоянию на 31 декабря 2018 года, заболеваемость ПЯ составила 9,7 человек на 100 тысяч населения [106, 107, 108, 109].

Соотношение мужчин и женщин при ПЯ составляет 2:1. Основная часть больных - лица молодого и среднего возраста [104, 105, 106, 108].

В Российской Федерации количество пациентов с кровотечениями из хронических язв желудка и 12-перстной кишки составляет 90–160 человек на 100 000 населения и не имеет отчетливой тенденции к снижению [10,11, 200]. Несмотря на то, что в последние годы отмечается уменьшение случаев госпитализации пациентов с неосложненными формами ЯБ как в зарубежных странах [12], так и в России, отмечается увеличение частоты осложнений ЯБ (кровотечений и перфораций), что обуславливается растущим приемом НПВП [10]. В 2022 году в Российской Федерации было госпитализировано 47 483 пациента с ЯГДК. Хирургическое вмешательство предпринято у 5 746 пациентов (хирургическая активность – 12,1%). Общая летальность составила 5,87%, послеоперационная – 16,92% [10]. В последние годы наметилась тенденция к снижению общей летальности при язвенных гастродуоденальных кровотечениях за счет совершенствования методов эндоскопического и эндоваскулярного гемостаза, а также благодаря эффективности современных схем медикаментозной противоязвенной терапии [13,14, 15].

1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Язва желудка (K25)

K25.0 - острая с кровотечением

K25.1 – острая с прободением

- К25.2 – острая с кровотечением и прободением
- К25.3 – острая без кровотечения и прободения
- К25.4 - хроническая или неуточненная с кровотечением
- К25.5 – хроническая или неуточненная с прободением
- К25.6 – хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением
- К25.7 – хроническая без кровотечения и прободения
- К25.9. – не уточненная как острая или хроническая без кровотечения и прободения

Язва двенадцатиперстной кишки (К26)

- К26.0 – острая с кровотечением
- К26.1 – острая с прободением
- К26.2– острая с кровотечением и прободением
- К26.3 – острая без кровотечения и прободения
- К26.4 - хроническая или неуточненная с кровотечением
- К26.5 – хроническая или неуточненная с прободением
- К26.6 – хроническая или неуточненная с кровотечением и прободением
- К26.7 – хроническая без кровотечения и прободения
- К26.9. – не уточненная как острая или хроническая без кровотечения и прободения

Пептическая язва неуточненной локализации (К27)

- К27.0 – острая с кровотечением
- К27.4 – хроническая или неуточненная язва с кровотечением

Гастроэюнальная язва (К28)

- К28.0 – острая с кровотечением
- К28.4 – хроническая или неуточненная с кровотечением

Другие болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (К31)

- К31.1 - гипертрофический пилоростеноз у взрослых
- К31.2 - стриктура в виде песочных часов и стеноз желудка
- К31.6 - свищ желудка и двенадцатиперстной кишки
- К31.9 - болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки неуточненная

1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Общепринятой классификации ЯБ не существует.

Прежде всего, в зависимости от наличия или отсутствия инфекции *H. pylori* выделяют ЯБ, ассоциированную и не ассоциированную с инфекцией *H. pylori*. Последнюю форму иногда называют идиопатической. Также различают ЯБ как самостоятельное заболевание

(эссенциальная язвенная болезнь) и симптоматические язвы желудка и ДПК (лекарственные, «стрессовые», при эндокринной патологии, при других хронических заболеваниях внутренних органов), которые возникают на фоне других заболеваний и по механизмам своего развития связаны с особыми этиологическими и патогенетическими факторами [17].

В зависимости от локализации выделяют язвы желудка (кардиального и субкардиального отделов, тела желудка, антрального отдела, пилорического канала), язвы ДПК (луковицы, постбульбарного отдела, а также сочетанные язвы желудка и ДПК. При этом язвы могут располагаться на малой или большой кривизне, передней и задней стенках желудка и двенадцатиперстной кишки.

По числу язвенных дефектов различают одиночные и множественные язвы, а в зависимости от размеров дефекта – язвы малых (до 5 мм в диаметре), средних (6-19 мм), больших (20-30 мм в диаметре) размеров и гигантские язвы (свыше 30 мм в диаметре).

При формулировке диагноза отмечают стадии течения заболевания (обострение, заживление, ремиссия (рубцевание), а также имеющаяся рубцово-язвенная деформация желудка и/или ДПК и степень её выраженности; указывается наличие осложнений ЯБ (в том числе, и анамнестических): кровотечения, прободения, пенетрации, рубцово-язвенного стеноза, а также характер оперативных вмешательств, если они проводились.

Эндоскопическая классификация стадий течения язвенного процесса по Sakita-Miwa

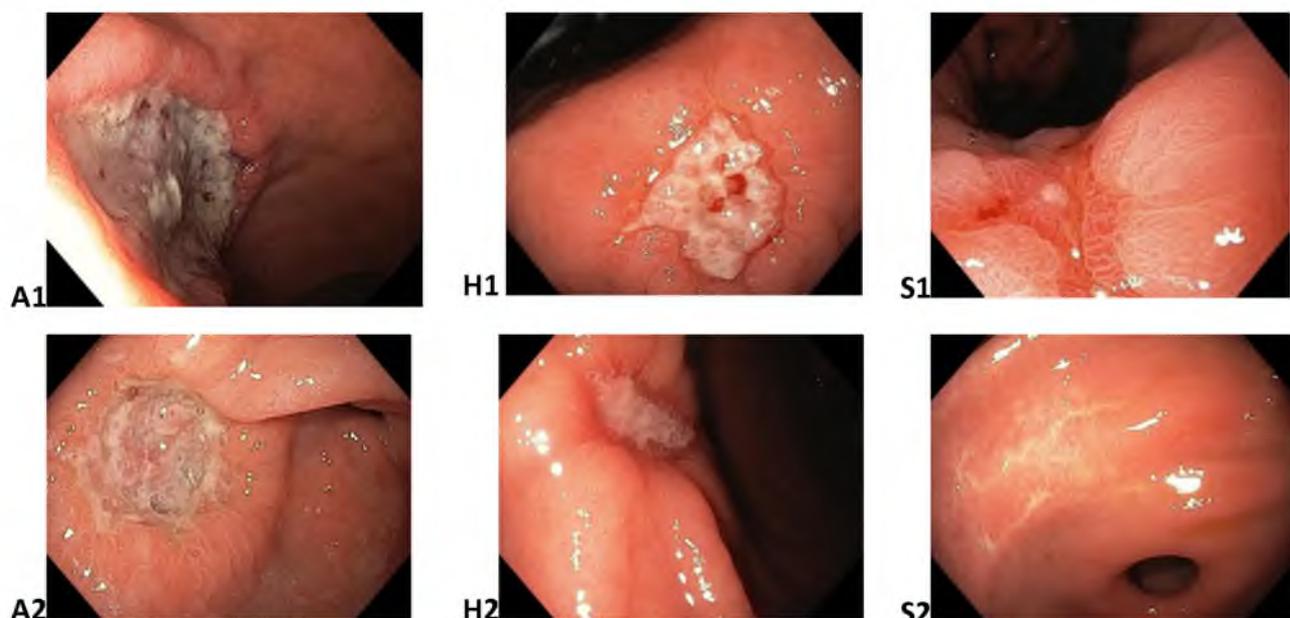


Рисунок 1. Стадии регрессии (заживления) язвы желудка и их характерные черты:
А (Active). Активная стадия (обострение)

A1. Слизистая оболочка, окружающая язву, выглядит набухшей в результате отёка, регенерация эпителия отсутствует.

A2. Отёк слизистой оболочки вокруг язвы уменьшился, край язвы отчётливо виден и в крае язвы появились первые ростки регенерирующего эпителия. По периметру язвы часто прослеживается красный ободок, а непосредственно по краю – циркулярный белый струп. Обычно, сходящиеся складки слизистой оболочки прослеживаются вплоть до края язвы.

H (Healing). Стадия заживления

H1. Слой белого фибрина, покрывающий язву, становится тонким, а регенерирующий эпителий распространяется непосредственно на основание язвы. Градиент между краем и дном язвы сглаживается. Но кратер язвы все еще очевиден, и край язвы отчётливо виден. Диаметр язвенного дефекта составляет примерно от половины до двух третей диаметра язвы в стадии A1.

H2. Язвенный дефект меньше, чем в стадии H1, и регенерирующий эпителий покрывает большую часть дна язвы. Площадь слоя белого фибрина составляет примерно от четверти до трети площади язвы в стадии A1.

S (Scarring). Стадия рубца

S1. Регенерирующий эпителий полностью покрывает дно язвы. Белый слой фибрина полностью исчез. Первоначально зона регенерации выглядит ярко красной. При прицельном осмотре можно увидеть большое количество капилляров. Сформировался "красный рубец".

S2. В срок от нескольких месяцев до нескольких лет исходно красный рубец принимает цвет окружающей слизистой оболочки. Сформировался «белый рубец».

По степени тяжести кровотечения, наиболее распространённой в нашей стране, является классификация А.И. Горбашко 1982 г. (приложение Г1) [16], использующая 3-х степенную градацию, выделяющая лёгкую, среднюю и тяжёлую степень кровотечения, учитывающая при этом, как объём перенесенной кровопотери, так и состояние самого больного. Шкала тяжести кровопотери американского колледжа хирургов (приложение

Г2) выделяет 4 класса (степени) кровопотери – лёгкую, умеренную, среднюю и тяжёлую [19].

Для характеристики язвы – источника ЯГДК, по результатам эндоскопического исследования общепринято использование классификации J.F.Forrest (1974г.) (приложение Г5).

Для классификации ПЯ в России наиболее простой и удобной для практического использования является классификация ПЯ, предложенная В.С. Савельевым в 2005 году [110].

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

1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Ведущим симптомом обострения ЯБ является боль в подложечной области, которая может иррадиировать в левую половину грудной клетки и левую лопатку, грудной или поясничный отдел позвоночника. Боль возникает сразу после приема пищи (при язвах кардиального и субкардиального отделов желудка), через полчаса-час после еды (при язвах тела желудка). При язвах пилорического канала и луковицы ДПК обычно наблюдается поздняя боль (через 2-3 часа после еды), «голодная» боль, возникающая натощак и проходящая после приема пищи, а также ночная боль. Боль проходит после приема антисекреторных и антацидных препаратов [5].

При обострении ЯБ часто встречаются также отрыжка кислым, тошнота, запоры. Рвота кислым желудочным содержимым, приносящая облегчение и потому вызываемая пациентами искусственно, всегда считалась признаком ЯБ, однако, в настоящее время она встречается сравнительно редко. При обострении заболевания нередко отмечается похудание, поскольку, несмотря на сохраненный, а иногда даже повышенный аппетит, пациенты ограничивают себя в еде, опасаясь усиления болей.

Клинические симптомы, наблюдаемые при обострении язвенной болезни, не являются патогномоничными и могут встречаться при других заболеваниях (например, хроническом гастрите и дуодените с синдромом функциональной диспепсии), поэтому диагноз ЯБ должен обязательно подтверждаться инструментальными методами исследования.

В период обострения ЯБ при объективном исследовании часто удается выявить болезненность в эпигастральной области при пальпации, сочетающуюся с умеренной резистентностью мышц передней брюшной стенки. Также может обнаруживаться локальная перкуторная болезненность в этой же области (симптом Менделя). Однако эти признаки не являются строго специфичными для обострения ЯБ.

Типичными для ЯБ являются сезонные (весной и осенью) периоды усиления боли и диспепсических симптомов.

В неосложненных случаях ЯБ протекает обычно с чередованием периодов обострения (продолжительностью от 3-4 до 6-8 недель) и ремиссии (длительностью от нескольких недель до многих лет). Под влиянием неблагоприятных факторов (например, таких, как физическое перенапряжение, прием НПВП и/или препаратов, снижающих свертываемость крови, злоупотребление алкоголем) возможно развитие осложнений.

К ним относятся кровотечение, перфорация и пенетрация язвы, формирование рубцово-язвенного стеноза, малигнизация язвы).

Клинические проявления *язвенных гастродуоденальных кровотечений* (ЯГДК) можно разделить на две группы симптомов: общие признаки кровопотери (слабость, головокружение, потеря сознания, холодный липкий пот, снижение артериального давления, тахикардия) и симптомы, обусловленные попаданием крови в просвет желудочно-кишечного тракта. Для ЯГДК характерно его возникновение на фоне обострения язвенной болезни с присущим ей болевым синдромом. Как правило, больные отмечают внезапное исчезновение болей в момент развития кровотечения. Рвота малоизменённой кровью со сгустками или содержимым типа «кофейной гущи» (гематемезис) более характерна для кровотечения из язвы желудка, а чёрный дёгтеобразный стул (мелена) — для кровотечения из язвы ДПК, хотя преобладание тех или иных признаков во многом связано с темпом кровопотери. Кровопотеря в 100 мл может привести к появлению черного, но оформленного кала. «Истинная» мелена (дегтеобразный, т.е. черный и жидкий стул) у взрослого человека возникает при кровопотере объемом около 500 мл. Быстрая и массивная кровопотеря в просвет кишки может проявиться гематохезией – выделением через задний проход крови со сгустками.

При объективном обследовании выявляются: измененное поведение больного (беспокойство, испуг или апатия, сонливость, при тяжелой степени кровопотери – психомоторное возбуждение, бред, галлюцинации); бледность кожных покровов, изменения пульса (частый, слабого наполнения); АД имеет тенденцию к снижению в зависимости от степени кровопотери; дыхание учащено. Пальцевое исследование прямой кишки, являющееся

обязательным при подозрении на желудочно-кишечное кровотечение, помогает выявить изменение окраски кала.

Характерными клиническими признаками *перфорации (прободения) язвы (ПЯ)* являются:

1. Острое начало заболевания с «кинжальной» болью в животе (симптом Дъелафуа).
2. Напряжение мышц живота («доскообразный живот»).
3. Боль при пальпации живота.

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

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

Передняя брюшная стенка напряжена («доскообразное» напряжение), в первый час заболевания отмечается резкая боль в эпигастрии и мезогастрии - 92% [111].

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 Кларка) 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 Де Кервена).

Результаты физикального обследования могут быть противоречивыми, так как симптомы перитонита наблюдаются у 35-50% пациентов с ПЯ. Чаще это происходит при прикрытой перфорации язвы или у пациентов с атипичной локализацией процесса. 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 [112, 113, 114, 115, 181].

Под *пенетрацией* понимают проникновение язвы желудка или ДПК в окружающие ткани: поджелудочную железу, малый сальник, желчный пузырь и общий желчный проток. При пенетрации язвы возникает упорная боль, которая теряет прежнюю связь с приемом пищи, повышается температура тела, в анализах крови выявляется повышение СОЭ. Наличие пенетрации язвы подтверждается рентгенологически и эндоскопически.

Стеноз привратника формируется обычно после рубцевания язв, расположенных в пилорическом канале или начальной части ДПК. Нередко развитию данного осложнения способствует операция ушивания прободной язвы данной области. Наиболее характерными клиническими симптомами стеноза привратника являются рвота пищей, съеденной накануне,

а также отрыжка с запахом сероводорода. При пальпации живота в подложечной области можно выявить «поздний шум плеска» (симптом Василенко), у худых пациентов становится иногда видимой перистальтика желудка. При декомпенсированном стенозе привратника может прогрессировать истощение пациентов, присоединяются электролитные нарушения.

Малигнизация (озлокачествление) доброкачественной язвы желудка является не таким частым осложнением, как считалось раньше. За малигнизацию язвы нередко ошибочно принимаются случаи своевременно не распознанного инфильтративно-язвенного рака желудка. Диагностика малигнизации язвы не всегда оказывается простой. Клинически иногда удается отметить изменение характера течения ЯБ с утратой периодичности и сезонности обострений. В анализах крови обнаруживаются анемия, повышение СОЭ. Окончательное заключение ставится при гистологическом исследовании биоптатов, взятых из различных участков язвы. Определенные особенности клинической картины присущи **симптоматическим язвам**, возникающим на фоне других заболеваний или при приеме лекарственных препаратов [17].

Так, к «*стрессовым*» *гастродуоденальным язвам* относят острые, обычно множественные язвы желудка и ДПК, возникающие при распространенных ожогах (язвы Курлинга), после черепно-мозговых травм и нейрохирургических операций (язвы Кушинга), после обширных полостных операций, особенно связанных с трансплантацией органов, при остром инфаркте миокарда, у пациентов с терминальной стадией хронической почечной и печеночной недостаточности и других критических состояниях. «Стрессовые» язвы обычно бывают острыми, множественными, часто протекают малосимптомно, отличаются склонностью к желудочно-кишечным кровотечениям и характеризуются высокой летальностью, обусловленной часто тяжелым течением фонового заболевания.

Среди лекарственных язв желудка и двенадцатиперстной кишки наибольшее значение имеют острые эрозивно-язвенные поражения, связанные с приемом НПВП (НПВП-гастропатия), блокирующих фермент циклооксигеназу-1, отвечающий за синтез простагландинов в стенке желудка. Гастродуоденальные язвы возникают у 20 - 25% пациентов, длительно принимающих НПВП, эрозивные поражения - более чем у 50% пациентов. К факторам риска их развития относятся пожилой возраст пациентов, наличие в анамнезе ЯБ, сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы и печени, высокая доза НПВП, одновременный прием антикоагулянтов.

Гастродуоденальные язвы и эрозии, обусловленные приемом НПВП, также часто имеют множественный характер, нередко протекают малосимптомно и манифестируются внезапными желудочно-кишечными кровотечениями (меленой или рвотой содержимым типа «кофейной гущи»). Риск их развития у таких пациентов возрастает в 4-5 раз [19].

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза заболевания/состояния:

Диагноз язвенной болезни устанавливается на основании

- 1) анамнестических данных (характерные жалобы, выявление язвенной болезни прежде)*
- 2) непосредственного обследования (обнаружение болезненности и резистентности мышц брюшной стенки при пальпации)*
- 3) инструментального обследования (обнаружение язвенного дефекта при эндоскопическом и рентгенологическом исследовании желудка и ДПК)*

Диагностическая программа при ЯГДК должна: 1) установить факт острого кровотечения в просвет верхних отделов ЖКТ; 2) выявить источник кровотечения; 3) определить степень тяжести кровопотери. При угрожающих жизни кровотечениях диагностические исследования должны быть проведены параллельно с неотложными лечебными мероприятиями.

Критерии установления диагноза:

Диагноз острого ЯГДК устанавливается на основании совокупности общих клинических признаков кровопотери; признаков кровотечения в просвет ЖКТ; анамнестических и лабораторных данных, подтвержденными результатами ЭГДС. При поступлении в стационар пациент должен быть сразу осмотрен врачом-хирургом и проведена неотложная лабораторная диагностика.

- Пациентам с ЯГДК для определения степени тяжести кровопотери рекомендуется использовать классификацию А.И. Горбашко, 1982 г. [16] (приложение Г1), оценочную шкалу ACS (American College of Surgeons) [1] (приложение Г2) [16,19]

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Пациентам с ЯГДК для определения степени тяжести кровопотери рекомендуется использовать Шоковый индекс (Приложение Г7) [20].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

- У пациентов с ЯГДК рекомендуется оценить риск рецидива кровотечения по совокупности клинических и эндоскопических данных [11, 15, 21, 22].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. Критериями высокого риска рецидива кровотечения являются клинические (коллапс в анамнезе, тяжелая кровопотеря, тяжелая сопутствующая патология) и лабораторные признаки, отражающие в основном интенсивность кровотечения, а также эндоскопические признаки (кровотечения типа FIA-B, FIIA-B, глубина, размеры и локализация язвы) [11,15, 21]. Для оценки риска рецидива ЯГДК и определения дальнейшей лечебной тактики могут быть использованы шкалы AIMS65 (приложение Г3), Glasgow-Blathford Bleeding Score (Приложение Г4) и многократно валидированная шкала Rockall (Приложение Г6).

2.1. Жалобы и анамнез

Характерные для пациентов с ЯБ жалобы и данные анамнеза указаны в подразделе 1.6.

- У пациента с признаками кровотечения из верхних отделов ЖКТ рекомендуется выполнить анализ жалоб, анамнеза заболевания и анамнеза жизни на этапе поступления в стационар, но это не должно приводить к задержке неотложных диагностических и лечебных мероприятий [12, 13, 14, 19, 21, 23].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Важно выяснить, как давно началось кровотечение; отмечалось ли предобморочное состояние, потеря сознания; имелись единичные или повторные эпизоды кровавой рвоты, объём и характер рвотных масс (алая или тёмная кровь, сгустки, содержимое типа “кофейной гущи”); частоту эпизодов мелены. Нередко (у 60–70% пациентов), анамнез указывает на наличие «неязвенных» заболеваний, которые могут осложниться кровотечением из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (опухоли желудка, цирроз печени, синдром Мэллори-Вейсса и др.). У значительного числа больных с ЯГДК кровотечение возникает на фоне обострения язвенной болезни или в анамнезе удается отметить типичные признаки этого заболевания с характерным “язвенным” болевым синдромом и сезонностью обострений. У ряда больных можно встретить указания на неэффективность проведенного ранее хирургического лечения, когда вновь появившийся болевой синдром следует связать прежде всего с образованием пептической язвы.

Необходимо выявить состояния, которые могут обусловить развитие острого ЯГДК: тяжелые сопутствующие заболевания (ИБС, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, почечная и печеночная недостаточность, онкологические и гематологические заболевания); лечение антитромботическими средствами (Код АТХ: B01A).

- При поступлении в приёмное отделение пациента с подозрением на ПЯ рекомендуется осмотр врача-хирурга с целью исключения или подтверждения данного диагноза и определения дальнейшей тактики [108,110].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Врачу при опросе пациента с подозрением на ПЯ рекомендуется обратить внимание на наличие симптома Дъелафуа (острую «кинжальную» боль в животе) и язвенный анамнез [108,110].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *внезапно возникшая интенсивная «кинжальная» боль связана с прорывом содержимого желудка или двенадцатиперстной кишки в брюшную полость и раздражением брюшины.*

2.2. Физикальное обследование

Характерные для пациентов с ЯБ данные физикального обследования приведены в подразделе 1.6.

- Пациенту с признаками кровотечения из верхних отделов ЖКТ рекомендуется провести обследование при поступлении, включающее оценку всех основных систем организма; трансректальное пальцевое исследование (А01.19.004); в необходимых случаях – зондирование желудка [12, 13, 14, 15, 19, 21, 23].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Данные объективного обследования в совокупности с жалобами и анамнезом, уже на этапе поступления пациента позволяют судить о степени тяжести и предполагаемом источнике кровотечения, сопутствующих заболеваниях. Спутанное сознание, резкая бледность кожных покровов и конъюнктивы, частый пульс слабого наполнения и напряжения, снижение артериального и пульсового давления, наличие в желудке большого количества крови и сгустков, а при ректальном исследовании – чёрного жидкого, либо с примесью крови содержимого служат признаками острого массивного кровотечения.

Осмотр кожных покровов и видимых слизистых оболочек может выявить их субъиктеричность или желтушность, наличие сосудистых звёздочек, расширение подкожных вен переднебоковых отделов живота, что обычно бывает при заболеваниях печени; внутрикожные или подкожные кровоизлияния, множественные телеангиэктазии при заболеваниях кровеносных сосудов и нарушениях свертывающей системы крови. Клиническими наблюдениями проверено, что АД ниже 100 мм рт. ст. и частота пульса более 100 ударов в минуту у больного с нормальным обычным давлением соответствуют

кровопотере около 20% ОЦК. Перкуссия (А01.16.004) и пальпация (А01.16.003) в ряде случаев позволяет выявить опухоль желудка, увеличение печени и селезенки, признаки асцита, увеличенные плотные лимфатические узлы. Осмотр больного необходимо закончить пальцевым исследованием прямой кишки, а затем зондированием желудка. Полученные при этом объективные данные, независимо от наличия или отсутствия анамнестических указаний на кровавую рвоту и дегтеобразный стул, являются важными признаками, обосновывающими клинический диагноз.

2.3. Лабораторные диагностические исследования

- Всем пациентам с ЯБ с целью исключения анемии как следствия скрытых язвенных кровотечений рекомендуется выполнение общего (клинического) анализа крови (В03.016.002) [19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий: *Клинический анализ крови при неосложненном течении ЯБ чаще всего остается без существенных изменений, но может обнаруживаться и анемия, свидетельствующая о явных или скрытых кровотечениях.*

- Всем пациентам с ЯБ с целью исключения скрытых язвенных кровотечений рекомендуется проведение исследования кала на скрытую кровь [24].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *Определенное место в диагностике обострений ЯБ занимает анализ кала на скрытую кровь. При интерпретации его результатов необходимо помнить, что положительная реакция кала на скрытую кровь встречается и при многих других заболеваниях, что требует их обязательного исключения.*

- У пациентов с рефрактерным течением язвенной болезни с целью исключения синдрома Золлингера-Эллисона рекомендуется исследование уровня гастрина сыворотки крови [25].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Патогенез гастродуоденальных язв при синдроме Золлингера-Эллисона связан с резкой гиперсекрецией соляной кислоты в результате наличия у пациентов гастринпродуцирующей опухоли (чаще всего в поджелудочной железе). Эти язвы обычно бывают множественными, локализуются не только в желудке и двенадцатиперстной кишке, но и в тощей кишке, а иногда и тонком кишечнике, протекают с выраженным болевым синдромом, упорной диареей. При обследовании таких пациентов отмечается резко повышенный уровень желудочного кислотообразования (особенно в базальных условиях), определяется увеличенное*

содержание сывороточного гастрина (в 3-4 раза по сравнению с нормой). В распознавании синдрома Золлингера-Эллисона помогают провокационные тесты (с секретинном, глюкагоном), ультразвуковое исследование и КТ поджелудочной железы, эндосонография желудка.

Лабораторные исследования у пациентов с ЖКК, как правило, включают определение в экстренном порядке групп крови по системе АВ0, системы Резус (резус-фактор), Kell-принадлежности; выполнить общий (клинический) анализ крови; исследование уровня натрия в крови, исследование уровня калия в крови, исследование уровня хлоридов в крови, исследование кислотно-основного состояния газов крови, исследование уровня осмолярности (осмоляльности) крови; исследование уровня мочевины в крови, исследование уровня креатинина в крови, определение протромбинового (тромбопластинового) времени в крови или в плазме, определение международного нормализованного отношения, исследование уровня фибриногена в крови; исследование уровня глюкозы в крови, исследование уровня общего белка в крови, исследование уровня альбумина в крови, исследование уровня общего билирубина в крови, определение активности аланинаминотрансферазы в крови, определение активности аспаратаминотрансферазы в крови) [12, 13, 14, 15, 19, 21, 23].

Падение уровня гемоглобина, уменьшение числа эритроцитов, снижение гематокрита, несомненно ориентируют в отношении тяжести кровопотери. Однако в первые часы от начала острого кровотечения, даже при его интенсивном характере, гемодилюция не успевает развиться и поэтому все эти показатели могут меняться несущественно. Кроме анемии в результате острой кровопотери и действия крови, излившейся в просвет пищеварительного тракта, нередко отмечается умеренный лейкоцитоз и гипербилирубинемия (за счет непрямой фракции), повышение уровня мочевины при нормальных значениях креатинина, что связано с синдромом всасывания крови в кишечнике.

Исследование ОЦК и его компонентов, с использованием красителей и радиоизотопов, в настоящее время практически не используется. Тяжесть состояния больного и его индивидуальные реакции на перенесенную кровопотерю, достаточно точно характеризует ряд показателей центральной гемодинамики, транспорта кислорода, а также метаболические нарушения (мочевина крови, электролиты, КЩС, осмолярность плазмы и др.).

Кровопотеря, в особенности тяжелой степени, может привести к гипокоагуляции с удлинением времени свертывания крови, снижением уровня протромбина и фибриногена вплоть до развития острого фибринолиза.

2.4. Инструментальные диагностические исследования

- Всем пациентам с подозрением на ЯБ, при отсутствии противопоказаний, с целью подтверждения диагноза рекомендуется проведение эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) (А.03.16.001) [2].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Плановое эндоскопическое исследование подтверждает наличие язвенного дефекта, уточняет его локализацию, форму, размеры, глубину, состояние дна и краев язвы, позволяет выявить признаки пенетрации, рубцовой деформации и стенозирования просвета органа. Плановое эндоскопическое исследование дает возможность обнаружить другие сопутствующие изменения слизистой оболочки и определить нарушения гастродуоденальной моторики. Для оценки стадии язвенного процесса (обострение, заживление, рубцевание) целесообразно использовать общепринятую в мире классификацию Sakita-Miwa (рис. 1).*

При локализации язвы в желудке во всех случаях необходимо проводить множественную (не менее 6 фрагментов) щипцовую биопсию из наиболее изменённых краев язвенного дефекта с последующим морфологическим исследованием биопсийного материала, позволяющим исключить, либо подтвердить злокачественный характер язвенного поражения.

При локализации язвы в ДПК необходимость в выполнении биопсии из краёв язвенного дефекта обычно отсутствует так как подобные язвы крайне редко бывают злокачественными. Доброкачественные язвы ДПК следует дифференцировать с изъязвленными формами нейроэндокринных и субэпителиальных опухолей, а также с прорастанием в ДПК опухоли соседних органов, чаще всего - поджелудочной железы. В этих случаях выполнение биопсии безусловно необходимо.

Пациентам с язвой желудка нужно выполнить контрольное эндоскопическое исследование с повторным взятием множественной (не менее 6 фрагментов) щипцовой биопсии по окончании курса консервативного лечения. Это, в первую очередь, касается пациентов, у которых сохраняются симптомы язвенной болезни, несмотря на соответствующий курс медикаментозной терапии, либо этиология язвы остается недостаточно ясной.

Пациентам с язвой ДПК целесообразно выполнить контрольное эндоскопическое исследование в тех случаях, когда сохраняется отчетливая клиническая симптоматика, несмотря на проведенное лечение, для исключения рефрактерной язвенной болезни и непептической этиологии язвы.

- Пациентам с подозрением на ЯБ, которым невозможно выполнение эндоскопического исследования, с целью подтверждения диагноза рекомендуется проведение рентгенографии

желудка и двенадцатиперстной кишки [26].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. При рентгенологическом исследовании обнаруживаются прямой признак ЯБ – «ниша» на контуре или на рельефе слизистой оболочки и косвенные признаки заболевания (местный циркулярный спазм мышечных волокон на противоположной по отношению к язве стенке желудка в виде «указующего перста», конвергенция складок слизистой оболочки к «нише», рубцово-язвенная деформация желудка и луковицы ДПК, гиперсекреция натоцка, нарушения гастродуоденальной моторики).

В настоящее время к рентгенологическому исследованию с целью диагностики ЯБ прибегают не столь часто, как раньше. Его применяют в тех случаях, когда по каким-то причинам (например, наличие противопоказаний) не удается провести эндоскопическое исследование, когда с целью дифференциального диагноза с инфильтративно-язвенной формой рака необходимо оценить перистальтику стенки желудка, когда нужно уточнить характер эвакуации из желудка.

Диагностика ПЯ. Инструментальные методы обследования позволяют выявить характерные признаки ПЯ: свободный газ в брюшной полости, свободную жидкость в брюшной полости, наличие и локализацию язвы, и прободное отверстие.

- Всем пациентам с подозрением на ПЯ рекомендуется выполнить обзорную рентгенографию органов брюшной полости для обнаружения свободного газа [103, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 181].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. Диагностическая точность обзорной рентгенографии варьирует от 30% до 85%. Исследование проводится в вертикальном положении. Газ в свободной брюшной полости определяется на рентгенограмме в виде серповидной прослойки между диафрагмой и печенью, диафрагмой и желудком. При тяжелом состоянии пациента исследование можно провести в положении на боку. Но и отрицательный рентгеновский снимок не исключает возможной перфорации. В связи с этим ряд авторов считают, что в случае явных признаков перитонита первым из рентгенологического исследования должна быть компьютерная томография брюшной полости.

- Всем пациентам с подозрением на ПЯ при не информативности других диагностических методов и при наличии технической возможности в медицинской организации рекомендуется проведение компьютерной томографии (КТ) органов брюшной полости [112, 113, 115, 118, 119, 120].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *КТ органов брюшной полости при ПЯ имеет высокую диагностическую точность - 98% [112,115,118,119]. КТ 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 [112,115,118, 119, 120, 121, 181].*

- Пациентам с подозрением на ПЯ при отсутствии признаков свободного газа в брюшной полости по данным лучевых методов исследования рекомендуется пероральное или через назогастральный зонд введение водорастворимого контрастного препарата (V08A Рентгеноконтрастные средства, содержащие йод) с проведением рентгенологического исследования (обзорная рентгенография органов брюшной полости или КТ органов брюшной полости) с целью выявления затёков контрастного средства за пределы ЖКТ [113,115,118,120].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

- Всем пациентам с подозрением на ПЯ при негативном рентгенологическом исследовании или невозможности проведения КТ рекомендуется проведение ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости (комплексное) для выявления свободного газа и свободной жидкости в брюшной полости [121, 122, 123, 124].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *УЗИ органов брюшной полости (комплексное) имеет высокую совокупную диагностическую точность при ПЯ - 91%. При УЗИ можно выявлять утолщенный (пониженной эхогенности) участок стенки органа, содержащей 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 T Yorschizumi) [125]. При подозрении на прикрытую перфорацию совокупная ценность УЗИ составляет: диагностическая точность - 80,0%, специфичность - 85,7%, чувствительность - 66,7%. Однако роль УЗИ в диагностике ПЯ нуждается в уточнении [115].*

- Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) рекомендуется пациентам с подозрением на ПЯ при неоднозначной клинико-инструментальной картине (отсутствие симптомов перитонита, отсутствие рентгенологических признаков пневмоперитонеума) и для диагностики других осложнений язвенной болезни (кровотечение, стеноз пилородуоденальной зоны) [130,215].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. ЭГДС позволяет установить наличие прободной язвы в 90% случаев [130]. В случаях прикрытой перфорации, при отсутствии свободного воздуха в брюшной полости по данным лучевых методов исследования, при ЭГДС можно обнаружить язвенный дефект с перфорацией, а при повторном рентгенологическом исследовании после ЭГДС - возможно появление признаков свободного воздуха в брюшной полости. Кроме того, эндоскопия также позволяет выполнить биопсию и исключить стеноз пилородуоденальной зоны.

- Диагностическая лапароскопия рекомендуется пациентам с подозрением на ПЯ при отсутствии свободного газа в брюшной полости, но при сохраняющемся подозрении на перфорацию полого органа [110,115,127,129].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. При лапароскопии можно выявить характерный перитонеальный экссудат с примесью желудочного содержимого или желчи, обнаружить перфоративное отверстие, уточнить его локализацию, размеры, выраженность язвенного инфильтрата, оценить наличие, распространённость и выраженность перитонита. Диагностическая лапароскопия может быть трансформирована в лечебную операцию.

- Всем пациентам с ПЯ в ходе операции рекомендуется выполнение бактериологического исследования перитонеальной жидкости на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные микроорганизмы, микробиологического (культурального) исследования перитонеальной жидкости на анаэробные неспорообразующие микроорганизмы, микробиологического (культурального) исследования перитонеальной жидкости на грибы (дрожжевые и мицелиальные) с определением чувствительности микроорганизмов к антимикробным химиотерапевтическим препаратам [115,131,142].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. Инфицирование брюшной полости содержимым ЖКТ при прободной язве закономерно ведёт к развитию инфекционных осложнений, частота которых варьирует от 17% до 63%. Наиболее частыми бактериальными осложнениями являются раневая и респираторная инфекция. Грибковая инфекция у пациентов с ПЯ увеличивает риск тяжёлых инфекционных осложнений и сопряжена с увеличением продолжительности стационарного лечения [131].

- Экстренное эндоскопическое исследование – эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) (А03.16.001) рекомендуется выполнять всем пациентам с острым кровотечением из верхних

отделов пищеварительного тракта, под процедурной седацией с мониторингом основных параметров жизнедеятельности пациента во время проведения анестезии (B03.003.006), параллельно с проведением инфузионно-трансфузионной терапии [15, 27, 28].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. ЭГДС необходимо выполнить в течение 2 часов от момента госпитализации пациента. Решающее значение для установления источника и характера кровотечения, оценки необходимости и возможности остановки/профилактики кровотечения через эндоскоп, а также для прогнозирования риска рецидива кровотечения принадлежит эндоскопическому методу

- Перед выполнением ЭГДС пациентам с подозрением на язвенное гастродуоденальное кровотечение рекомендуется выполнить зондирование желудка (A11.16.009) с последующим промыванием желудка (A11.16.008) [15].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Европейское общество желудочно-кишечной эндоскопии (ESGE) считает возможным для этой цели также использование стимуляторов моторики желудочно-кишечного тракта (Код АТХ: A03F) или #Эритромицина (Код АТХ: J01FA01) (100-200 мг в/в 2 раза в день). Европейское общество желудочно-кишечной эндоскопии (ESGE) также указывает на необходимость интубации трахеи перед проведением ЭГДС у пациентов с продолжающейся активной кровавой рвотой, энцефалопатией, возбуждением, с целью защиты дыхательных путей пациента от потенциальной аспирации желудочного содержимого [12, 216].

- При обнаружении во время ЭГДС в просвете желудка большого количества крови, сгустков, пищевых масс, рекомендуется извлечь эндоскоп медицинский гибкий для обследования желудочно-кишечного тракта и эвакуировать содержимое через зонд желудочный [15].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- У пациентов с ЯГДК рекомендуется стратификация источника язвенного кровотечения по классификации J.F. Forrest (1974) (см. Приложение Г) [13, 23].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарий. Неотложное эндоскопическое исследование позволяет определить локализацию язвенного дефекта – источника кровотечения, его размеры, глубину, состояние

дна и краев, выявить признаки пенетрации или прикрытой перфорации язвы, рубцовой деформации и стеноза, выявить дополнительные эрозивные и язвенные поражения желудка и ДПК. Пациенту с ЯГДК при локализации язвы в желудке необходимо рассмотреть возможность множественной биопсии желудка с помощью эндоскопии (А11.16.002) с последующим патологоанатомическим исследованием биопсийного (операционного) материала желудка, позволяющим исключить злокачественный характер язвенного поражения. В том случае, если биопсия при первичной эндоскопии опасна с точки зрения возобновления кровотечения, необходимо отложить её проведение и выполнить при контрольной ЭГДС. Пациенту с ЯГДК при локализации язвы в двенадцатиперстной кишке рутинное выполнение биопсии из краёв язвенного дефекта нецелесообразно. Доброкачественные язвы ДПК следует дифференцировать с изъязвленными формами нейроэндокринных и субэпителиальных опухолей, а также с прорастанием в ДПК опухоли соседних органов, чаще всего – поджелудочной железы. В этих случаях выполнение биопсии оправдано [12, 13, 14, 19, 21, 23].

- Неотложное эндоскопическое исследование /вмешательство (в течение 24 часов от начала кровотечения и в течение первых двух часов от госпитализации) рекомендуется выполнять всем пациентам с острым кровотечением из верхних отделов пищеварительного тракта [199, 200].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Решающее значение для установления источника и характера кровотечения, оценки необходимости и возможности остановки/профилактики кровотечения с помощью эндоскопа, а также для прогнозирования риска рецидива кровотечения принадлежит эндоскопическому методу. Именно поэтому всем пациентам с кровотечением из верхних отделов ЖКТ показана экстренная ЭГДС. Эндоскопию целесообразно проводить операционным эндоскопом с торцевой оптикой и широким инструментальным каналом, с возможностью подачи направленной струи жидкости для смывания крови и сгустков, и аспирации содержимого по биопсийному каналу, параллельно введённому в него инструменту, на функциональном столе, который позволяет изменять положение больного. В необходимых случаях (когда невозможно полноценно осмотреть источник кровотечения и должным образом подвести соответствующий инструмент к кровоточащему участку) используются ширококанальные операционные дуоденоскопы. Неоценимую помощь для слаженной работы операционной бригады оказывают современные видеозендоскопические системы,

обеспечивающие выведение на экран монитора высококачественного изображения источника кровотечения.

Отказ от экстренной эндоскопической диагностики в исключительных случаях может быть оправдан при продолжающемся профузном кровотечении, особенно если по данным анамнеза и имеющимся в распоряжении врача медицинским документам можно предположить его язвенную этиологию. Однако при наличии круглосуточной эндоскопической службы выполнение экстренной эзофагогастродуоденоскопии возможно и у подобных больных; она проводится непосредственно на операционном столе и рассматривается как элемент пред- или интраоперационной ревизии.

Проведение эндоскопической диагностики не показано больным, находящимся в агональном состоянии и требующим реанимационных мероприятий. Решение о невозможности выполнения ЭГДС принимается совместно ответственным хирургом, анестезиологом-реаниматологом и эндоскопистом.

- Для повышения диагностической и лечебной ценности ЭГДС рекомендуется освободить желудок от крови, сгустков, остатков пищи на этапе поступления в стационар, путём установки широкопросветного желудочного зонда, отмывания и эвакуации содержимого желудка [11, 199, 200].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Для этой цели также возможно использование препаратов, ускоряющих эвакуацию из желудка, в частности, внутривенное струйное медленное, либо капельное введение 200 мг #эритромицина [216]. В том случае, если анамнестические сведения и клиническая картина позволяют с высокой степенью вероятности предположить, что верхние отделы пищеварительного тракта свободны от содержимого, ЭГДС можно предпринять без установки зонда в желудок и без введения прокинетики. Это решение принимается совместно ответственным хирургом и эндоскопистом.

- Рекомендуется выполнять неотложное эндоскопическое исследование внутренних органов (желудочно-кишечного тракта (A03.30.006) с анестезиологическим обеспечением, включающим в себя интенсивное лечение кровопотери, адекватное обезболивание/седацию и мониторинг жизненно-важных показателей [11, 31, 200, 201].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Выполнение ЭГДС у крайне тяжёлых больных с декомпенсированными сопутствующими заболеваниями целесообразно лишь в той ситуации, когда "эндоскопическое вмешательство отчаяния" предпринимается параллельно с проведением

интенсивной терапии, непосредственно для остановки продолжающегося кровотечения.

- Рекомендуется выполнить интубацию трахеи перед эндоскопией у пациентов с продолжающейся активной кровавой рвотой, энцефалопатией, возбуждением, с целью защиты дыхательных путей пациента от потенциальной аспирации желудочного содержимого [31, 201].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

- При обнаружении во время диагностической ЭГДС в просвете желудка большого количества крови, сгустков, пищевых масс, которые невозможно сместить, либо удалить через инструментальный канал эндоскопа и, вследствие этого, провести полноценный осмотр и гемостатическое воздействие на источник кровотечения, рекомендуется извлечь эндоскоп и отмыть/эвакуировать содержимое через толстый желудочный зонд [6, 202].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

***Комментарий.** В самом начале эндоскопического исследования кровь, сгустки и остатки промывных вод, по возможности, полностью, удаляются из просвета и со слизистой оболочки через биопсийный канал прибора. Если кровь и сгустки не удаётся убрать полностью, выведение источника кровотечения в доступную для осмотра и удобную для манипуляций позицию достигается изменением положения больного на эндоскопическом столе, разрушением и смещением сгустков инструментами (полиэктомическая петля, корзинка Dormia), прицельным отмыванием источника кровотечения путём интенсивной струйной подачи жидкости через отдельный канал эндоскопа (предпочтительнее), либо через катетер. В условиях продолжающегося кровотечения целесообразно выполнять экстренную дополнительную подготовку верхних отделов пищеварительного тракта к ЭГДС непосредственно на эндоскопическом столе, в том числе с применением быстродействующего прокинетика (#эритромицина) [216].*

- В процессе неотложной диагностической ЭГДС источник ЯГДК рекомендуется оценивать по классификации J.F. Forrest (1974) (см. Приложение Г) [203].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

***Комментарий.** При проведении неотложного эндоскопического исследования у больного с гастродуоденальным кровотечением необходимо осматривать все доступные данному виду исследования отделы ЖКТ, независимо от того, какое количество источников кровотечения обнаружено в пищеводе или проксимальных отделах желудка. Во избежание диагностической ошибки особо пристально следует проводить исследование у*

анемизированных пациентов, а также у пациентов с отчетливой клиникой массивного кровотечения, но “минимальными” эндоскопическими проявлениями (“несоответствие клиники и находок”). В сомнительных случаях, если в учреждении есть технические возможности, необходимо проанализировать видеозапись исследования в консилиуме с более опытными специалистами, либо повторить его.

Неотложное эндоскопическое исследование подтверждает наличие и уточняет локализацию язвенного дефекта, послужившего источником кровотечения, его размеры, глубину, состояние дна и краев. ЭГДС позволяет выявить признаки пенетрации или прикрытой перфорации язвы, рубцовой деформации и стенозирования просвета органа, а также дополнительные эрозивные и язвенные поражения желудка и ДПК.

- При локализации кровоточащей язвы в желудке рекомендуется выполнить множественную щипцовую биопсию из краёв язвенного дефекта с последующим морфологическим исследованием, позволяющим исключить злокачественный характер язвенного поражения [204].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. В том случае, если биопсия при первичной ЭГДС опасна с точки зрения возобновления кровотечения, либо затруднена технически, оправдано проведение биопсии при контрольной ЭГДС. Число биоптатов, взятых по периметру язвы – должно быть не менее 6.

- При локализации язвы в двенадцатиперстной кишке рутинное выполнение биопсии из краёв язвенного дефекта не рекомендуется, так как подобные язвы крайне редко бывают злокачественными [204].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Доброкачественные язвы ДПК следует дифференцировать с изъязвленными формами нейроэндокринных и субэпителиальных опухолей, а также с прорастанием в ДПК опухоли соседних органов, чаще всего - поджелудочной железы. В этих случаях выполнение биопсии безусловно необходимо.

2.5. Иные диагностические исследования

- Всем пациентам с ЯБ с целью определения показаний к эрадикационной терапии рекомендуется проведение тестирования на наличие инфекции *H. pylori* с помощью 13С-уреазного дыхательного теста на *Helicobacter pylori* или определения антигена *H. pylori* в кале, а при одновременном проведении ЭГДС - с помощью быстрого уреазного теста [29,30].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. В соответствии с рекомендациями согласительного совещания «Маастрихт-VI» (2022) [29] наиболее оптимальными тестами первичной диагностики инфекции *H. pylori* служат ¹³C-дыхательный уреазный тест и определение антигена *H. pylori* в кале. Так, согласно последнему Кохрейновскому обзору и мета-анализу, чувствительность ¹³C-дыхательного уреазного теста составляет 94% (95% ДИ: 0,89 - 0,97), а определения антигена *H. pylori* в кале – 83% (95% ДИ: 0,73 - 0,90) при фиксированной специфичности 90% [30].

Если пациентам одновременно проводится ЭГДС, то методом первичной диагностики может быть быстрый уреазный тест. При использовании эндоскопических методов диагностики *H. pylori* берут, как минимум, 2 биоптата из тела желудка и 1 биоптат из антрального отдела. Серологический метод выявления антител к *H. pylori* может применяться для первичной диагностики инфекции *H. pylori*, однако, только в том случае, если определяемые антитела относятся к классу IgG. Микробиологический (бактериологический) метод применяется в настоящее время для определения индивидуальной чувствительности *H. pylori* к антибактериальным препаратам системного действия в случаях неэффективности лечения.

Для контроля эрадикации, который проводят через 4-6 недель после окончания эрадикационной терапии, лучше всего применять ¹³C-уреазный дыхательный тест или определение антигена *H. pylori* в кале. В течение этого времени пациенты не должны принимать антибактериальные препараты системного действия и препараты висмута (А02ВХ Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ). Во избежание ложноотрицательных результатов прием ингибиторов протонного насоса (ИПН) необходимо прекратить за 2 недели до предполагаемого контрольного исследования. Кроме того, отрицательный результат исследования на инфекцию *H. pylori* должен быть обязательно подтвержден другим методом диагностики.

- Всем пациентам с ЯГДК с целью определения показаний к эрадикационной терапии рекомендуется рассмотреть возможность проведения ¹³C-уреазного дыхательного теста на *H.pylori* (А07.16.006) [12,13,14.19, 21, 23, 31, 32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. В соответствии с рекомендациями согласительного совещания «Маастрихт-V» (2016) [33] оптимальными тестами первичной диагностики инфекции *H. pylori* служат ¹³C-уреазный дыхательный тест на *H.pylori* (А07.16.006), определение антигена *H.pylori* в фекалиях (А26.19.020). Методом первичной диагностики также может быть быстрый

*уреазный тест [32]. Если неотложно взятый тест на *H. pylori* оказался отрицательным, необходимо его повторить.*

- Всем пациентам с ЯГДК рекомендуется рассмотреть возможность контроля эрадикации инфекции *H. pylori* для определения дальнейшей лечебной программы [31, 32].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. *Для контроля эрадикации через 4–6 недель после окончания эрадикационной терапии целесообразно применять ¹³C-уреазный дыхательный тест на *H. pylori* (A07.16.006) и/ или определение антигена *H. pylori* в фекалиях (A26.19.020). Прием ИППН необходимо прекратить за 2 недели до предполагаемого контрольного исследования. Отрицательный результат должен быть подтвержден двумя методами диагностики [31,32].*

Дифференциальный диагноз ЯГДК проводят с кровотечением из верхних дыхательных путей, носоглотки и легких, когда заглатываемая больным кровь может имитировать кровотечение из пищеварительного тракта. Тщательно собранный анамнез, осмотр больного и инструментальные методы диагностики (прицельная рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография органов грудной полости, бронхоскопия) позволяют заподозрить легочное кровотечение, для которого характерен ярко-красный цвет пенистой крови, выделяемой обычно при кашле или отдельными плевыми.

Следует также помнить, что черная окраска кала может наблюдаться после приема некоторых медикаментов (препараты железа, препараты висмута (A07BB), активированный уголь и др.). В сомнительных случаях целесообразно лабораторное исследование кала на скрытую кровь (A09.19.001).

Кровотечение из разрывов слизистой оболочки области пищеводно-желудочного перехода следует заподозрить, если у больных молодого возраста, злоупотребляющих алкоголем, многократные приступы рвоты заканчиваются появлением алой крови в рвотных массах.

Наличие неопределенных желудочных жалоб, похудание и нарушение общего состояния больного (так называемый синдром «малых» признаков) заставляют заподозрить опухоль желудка как причину кровотечения. Рвотные массы в этих случаях чаще имеет характер кофейной гущи.

Для кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода характерна многократная рвота темной кровью; дегтеобразный стул появляется обычно через 1-2 суток. Из перенесенных заболеваний важно отметить болезни печени и желчевыводящих путей (в первую очередь – цирроз печени), а также повторные тяжелые приступы острого панкреатита.

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Лечение ЯБ должно быть комплексным и включать в себя не только назначение лекарственных препаратов, но и проведение широкого круга различных мероприятий: диетическое питание, прекращение курения и злоупотребления алкоголем, отказ от приема препаратов, обладающих ulcerогенным действием, нормализацию режима труда и отдыха, санаторно-курортное лечение.

Пациенты с неосложненным течением ЯБ подлежат консервативному лечению. В большинстве случаев оно проводится амбулаторно. Однако при выраженном болевом синдроме, высоком риске развития осложнений (например, большие и гигантские размеры язв), необходимости дообследования с целью верификации диагноза (например, при неясном характер язвенного поражения желудка), тяжелых сопутствующих заболеваниях целесообразна госпитализация пациентов.

3.1. Диетотерапия

- Всем пациентам с ЯБ с целью ускорения заживления язв рекомендуется диетотерапия [34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Основные принципы диетического питания пациентов с язвенной болезнью, выработанные много лет назад, сохраняют свою актуальность и в настоящее время. Остаются в силе рекомендации частого (5-6 раз в сутки), дробного питания, соответствующие правилу: “шесть маленьких приемов пищи лучше, чем три больших”, механического, термического и химического щажения. Из пищевого рациона необходимо исключить продукты, раздражающие слизистую оболочку желудка и возбуждающие секрецию соляной кислоты: крепкие мясные и рыбные бульоны, жареную и наперченную пищу, копчености и консервы, приправы и специи (лук, чеснок, перец, горчицу), соленья и маринады, газированные фруктовые воды, пиво, белое сухое вино, шампанское, кофе, цитрусовые.*

Следует отдавать предпочтение продуктам, обладающим выраженными буферными свойствами (т.е., способностью связывать и нейтрализовывать соляную кислоту). К ним относятся мясо и рыба (отварные или приготовленные на пару), яйца, молоко и молочные продукты. Разрешаются также макаронные изделия, черствый белый хлеб, сухой бисквит и сухое печенье, молочные и вегетарианские супы. Овощи (картофель, морковь, кабачки,

цветная капуста) можно готовить тушеными или в виде пюре и паровых суфле. В пищевой рацион можно включать каши, кисели из сладких сортов ягод, муссы, желе, сырые тертые и печеные яблоки, какао с молоком, некрепкий чай.

Нужно помнить и о таких простых, но в то же время важных рекомендациях, как необходимость принимать пищу в спокойной обстановке, не спеша, сидя, тщательно прожевывать пищу. Это способствует лучшему пропитыванию пищи слюной, буферные возможности которой являются достаточно выраженными.

3.2. Консервативное лечение

- Пациентам с обострением ЯБ с целью достижения заживления язв рекомендуется проведение антисекреторной терапии ингибиторами протонного насоса (ИПН) в течение 4-6 недель [2, 3].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. В качестве базисной противоязвенной терапии в настоящее время могут рассматриваться только антациды, блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов (H_2 -блокаторы) и ИПН. В 1990 г. W. Burget и соавт. [35] опубликовали данные мета-анализа 300 работ, на основании которого пришли к заключению, что язвы желудка и ДПК рубцуются почти во всех случаях, если в течение суток удастся поддерживать рН внутрижелудочного содержимого >3 около 18 часов («правило Бурже» (Burget). Согласно одному из последних мета-анализов, H_2 -блокаторы и ИПН достоверно эффективнее плацебо в отношении достижения рубцевания язвенного дефекта (ОШ = 3,49, 95% ДИ: 3,28-3,72; $p < 0,0001$) и снижения риска повторного кровотечения при осложнённом течении заболевания (ОШ = 0,68, 95% ДИ: 0,60-0,78; $p < 0,0001$) [36].

Лишь препараты группы ИПН могут выполнить после их приема условия необходимой продолжительности повышения рН в желудке, требующейся для заживления гастродуоденальных язв. В настоящее время ИПН являются средством базисной терапии обострения ЯБ. Они назначаются с целью купирования болевого синдрома и диспепсических расстройств, а также для достижения рубцевания язвенного дефекта в возможно более короткие сроки. Многочисленные рандомизированные сравнительные исследования (включая мета-аналитические) свидетельствовали о значительно более высокой эффективности ИПН по сравнению с H_2 -блокаторами в устранении клинических симптомов и достижении рубцевания язв [37, 38]. Недавний мета-анализ продемонстрировал, что ИПН практически в 1,5 раза эффективнее H_2 -блокаторов в отношении эпителизации язвенного дефекта (ОШ = 5,22, 95% ДИ: 4,00-6,80 против ОШ = 3,80, 95% ДИ: 3,44-4,20; $p < 0,0001$) [36].

*В настоящее время существует протокол фармакотерапии ЯБ, который предусматривает назначение выбранного препарата в определенной суточной дозе: омепразола** - в дозе 20 мг, лансопразола – в дозе 30 мг, пантопразола – в дозе 40 мг, рабепразола – в дозе 20 мг, эзомепразола** – в дозе 20 мг. Продолжительность лечения определяется результатами эндоскопического контроля, который проводится с интервалами 2-4 недели. Базисная антисекреторная терапия с применением ИПН служит основным методом лечения идиопатических гастродуоденальных язв.*

При применении ИПН, метаболизирующихся системой цитохрома P450, могут остро вставать вопросы конкурентного лекарственного взаимодействия с препаратами, метаболизм которых также осуществляется с помощью указанной системы. Среди всех ИПН самое низкое сродство к системе цитохрома P450 проявляют пантопразол и рабепразол, основной метаболизм которых осуществляется без участия данной ферментной системы.

- При неэффективности ИПН или наличии противопоказаний к их применению пациентам с обострением ЯБ с целью достижения заживления язв рекомендуется назначение в течение 4-6 недель блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов [2].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов (ранитидин**, фамотидин**) подавляют секрецию соляной кислоты за счет вытеснения гистамина из связи с H₂-рецепторами париетальных клеток. Эти препараты поддерживают показатели внутрижелудочного pH > 3 на протяжении суток в течение 8-10 часов. Многочисленные проведенные исследования показали, что применение H₂-блокаторов в течение 4-6 недель приводит к рубцеванию язвенного дефекта у 70-80% пациентов с дуоденальными язвами и у 55-60% пациентов с язвами желудка [2]. Последний мета-анализ продемонстрировал, что H₂-блокаторы значительно эффективнее плацебо в достижении рубцевания язвенного дефекта (ОШ = 3,80, 95% ДИ: 3,44-4,20; p < 0,0001) [36]. Тем не менее, после того как в клинической практике в качестве базисной антисекреторной терапии стали широко применяться ИПН, H₂-блокаторы утратили свои позиции и в настоящее время применяются редко, главным образом, при невозможности применения ИПН или же в комбинации с ними с целью усиления антисекреторного действия.

- Пациентам с обострением ЯБ с целью ускорения сроков заживления язв и улучшения качества образующегося рубца рекомендуется применение ребамипида [39, 40].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. Ребамипид оказывает как гастро-, так и энтеропротективный эффект. В основе механизмов действия препарата лежит индукция синтеза простагландинов E2 и I2 в слизистой оболочке желудка и кишечника, что приводит к активации ее защитных свойств. В результате улучшается кровоток в стенке желудка и кишечника, усиливается пролиферация эпителиальных клеток, нормализуется проницаемость слизистой оболочки, происходит поглощение кислородных радикалов, повышается секреция желудочной слизи, реализуется противовоспалительное действие. Проведенные исследования продемонстрировали более высокую эффективность ребамипида в заживлении язв желудка по сравнению с плацебо и сходную эффективность ребамипида и омепразола** [39,40].

- Всем пациентам с обострением ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H.pylori* с целью заживления язвы рекомендуется проведение эрадикационной терапии [41].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. По данным мета-анализа, эффективность эрадикационной терапии *H. pylori* в достижении заживления язвы превосходила таковую при применении антисекреторных препаратов (34 исследования; относительный риск (ОР) персистенции язвы 0,66 (доверительный интервал 95% (ДИ) 0,58 - 0,76)) [41].

- Всем пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* с целью профилактики последующих рецидивов ЯБ рекомендуется проведение эрадикационной терапии [42, 43].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. В мета-анализе, обобщившем результаты 5 рандомизированных контролируемых исследований в популяции пациентов с язвенной болезнью, осложненной перфорацией, было продемонстрировано, что эрадикационная терапия значительно снижает риск рецидива заболевания в течение года после ушивания дефекта (ОР = 1,49; 95% ДИ: 1,10-2,03) [42]. По данным Кохрейновского мета-анализа, эрадикационная терапия *H.pylori* у пациентов с ЯБ по сравнению с отсутствием такого лечения существенно снижала частоту рецидивов дуоденальной язвы (27 исследований; ОР = 0,20, 95% ДИ: 0,15 – 0,26) и рецидивов язвы желудка (12 исследований; ОР = 0,31, 95% ДИ: 0,22 – 0,45) [41].

- Всем пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H.pylori* в качестве эрадикационной терапии **первой линии**, обеспечивающий высокий процент эрадикации инфекции, рекомендуется назначить по выбору:

- **стандартную тройную терапию**, включающую ИПН (в стандартной дозе 2 раза в сутки), кларитромицин** (500 мг 2 раза в сутки) и амоксициллин** (1000 мг 2 раза в сутки),

усиленную висмута трикалия дицитратом** (120 мг 4 раза в день или 240 мг 2 раза в день) на 14 дней [44, 45].

или

- **классическую четырехкомпонентную терапию с висмута трикалия дицитратом**** (120 мг 4 раза в сутки) в сочетании с ИПН (в стандартной дозе 2 раза в сутки), #тетрациклином (500 мг 4 раза в сутки) и метронидазолом** (500 мг 3 раза в сутки) на 10 или 14 дней [46, 47, 48, 49].

или

- **квадротерапию без препаратов висмута (A02BX Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ)**, которая включает стандартную тройную терапию (ИПН в стандартной дозе 2 раза в сутки), амоксициллин** (в дозе 1000 мг 2 раза в сутки), кларитромицин** (500 мг 2 раза в сутки), усиленную метронидазолом** (500 мг 3 раза в сутки) на 14 дней [48].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. *Эмпирический выбор схемы эрадикационной терапии первой линии без определения чувствительности *H. pylori* к антибактериальным препаратам системного действия опирается на терапию с максимальной доказанной эффективностью. Добавление висмута трикалия дицитрата** к стандартной тройной терапии убедительно увеличивает частоту эрадикации инфекции *H. pylori* выше 90% по данным «Европейского регистра лечения *H. pylori*» [45]. Согласно мета-анализу S.W.Ko et al., усиление препаратом висмута стандартной тройной терапии увеличивает её эффективность с ОШ = 2,81 (95% ДИ 2,03-3,89), в том числе при доказанной резистентности *H. pylori* к кларитромицину** [44]. Классическая четырехкомпонентная терапия на основе висмута трикалия дицитрата** продолжает демонстрировать эффективность эрадикации более 90% и по данным европейского регистра [46], и по данным мета-анализов [47, 48]. Квадротерапия без препаратов висмута (A02BX Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ) или сочетанная (concomitant) терапия, включающая ИПН и комбинацию амоксициллина**, кларитромицина** и метронидазола**, по данным мета-анализа, не уступает в эффективности классической квадротерапии [48]. По сути, сочетанная терапия является стандартной тройной схемой, усиленной метронидазолом**.*

• Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* в качестве эрадикационной терапии **первой линии** рекомендуется назначение на 14 дней **стандартной тройной терапии** в регионах, где подтверждена ее эффективность [46, 48, 50].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Согласно данным европейского регистра стандартная тройная терапия, проводимая в течение 7 дней, приводит к успешной эрадикации в 82,7% случаев; в течение 10 дней - в 84,2%; 14 дней - в 86,2% [46]. Кохрейновский мета-анализ 45 рандомизированных контролируемых исследований в параллельных группах показывает повышение процента эрадикации *H. pylori* в результате тройной терапии при удлинении продолжительности лечения с 7 до 14 дней (72,9% против 81,9%), а ОР персистенции. *H. pylori* составляет 0,66 (95% ДИ: 0,60 – 0,74), ЧБНЛ - 11 (95% ДИ: 9 - 14). Значимый эффект наблюдали при сочетании ИПН с кларитромицином** и амоксициллином** (34 исследования (ОР= 0,65, 95% ДИ: 0,57 – 0,75; ЧБНЛ 12, 95% ДИ: 9 - 16). Значимое повышение эффективности эрадикации *H.pylori* происходит при увеличении продолжительности тройной терапии с 7 до 10 дней (24 исследования, 75,7% против 79,9%; ОР = 0,80, 95% ДИ: 0,72 – 0,89; ЧБНЛ 21, 95% ДИ: 15 - 38) и с 10 до 14 дней (12 исследований, 78,5% против 84,4%; ОР = 0,72, 95% ДИ: 0,58 – 0,90; ЧБНЛ 17, 95% ДИ: 11 - 46); особенно в случаях сочетания ИПН с кларитромицином** и амоксициллином** при увеличении продолжительности с 7 до 10 дней (17 исследований, ОР= 0,80, 95% ДИ: 0,70 – 0,91) и с 10 до 14 дней (10 исследований, ОР= 0,69, 95% ДИ: 0,52 – 0,91) [50].

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* при проведении эрадикационной терапии **первой линии** для повышения ее эффективности рекомендуется назначение удвоенной дозы ингибитора протонного насоса [51, 52].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Мета-анализ продемонстрировал увеличение процента эрадикации *H. pylori* при назначении высокой дозы ИПН [51]. Вместе с тем, попытка показать с помощью мета-анализа увеличение эффективности лечения при повышении дозы препарата для более современных ИПН (рабепразола и эзомерпразол**) не получила подтверждения, возможно, вследствие включения исследований с низкой суточной дозой рабепразола (20 мг в сутки), принятой в некоторых азиатских странах, или эффективности этих ИПН при эрадикации *H.pylori* (85,3% успешной терапии с «высокими» дозами и 84,2% с «обычными» дозами ИПН, ОШ= 1,09 (95% ДИ: 0,86-1,37), $p = 0,47$) [52]. Мета-анализ 16 рандомизированных контролируемых исследований ($n=3680$) продемонстрировал снижение эффективности тройной терапии с омепразолом** и лансопразолом в стандартных дозах у быстрых метаболизаторов ИПН. При этом эффективность тройной терапии с рабепразолом и эзомерпразолом** в стандартных дозах не зависела от генетического полиморфизма CYP2C19 и не снижалась у быстрых метаболизаторов ИПН [53].

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* при проведении эрадикационной терапии для повышения ее эффективности рекомендуется назначение калий-конкурентного ингибитора протонной помпы [54, 55].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *Мета-анализ продемонстрировал увеличение процента эрадикации *H. pylori* при назначении тройной терапии с вонопрозаном по сравнению с классическими ИПН [54]. Мета-анализ, проведенный S.Shinozaki et al. [55] при сравнении эффективности различных схем эрадикационной терапии второй линии также показал преимущество вонопрозана.*

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* после неудачи **стандартной тройной терапии**, стандартной тройной терапии, **усиленной висмута трикалия дицитратом****, **сочетанной терапии** рекомендуется в качестве **терапии второй линии** классическая четырехкомпонентная терапия с висмута трикалия дицитрата** [56, 57].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. *Систематический обзор с сетевым мета-анализом продемонстрировал высокую эффективность квадротерапии с препаратом висмута трикалия дицитратом** в качестве терапии второй линии [56]. Согласно мета-анализу, проведенному Z.Han et al. [57], висмутсодержащие схемы повышают процент эрадикации при наличии резистентности к кларитромицину** на 40%, к метронидазолу** - на 26%, при двойной резистентности - на 59%, что делает их выбор в качестве терапии второй линии оправданным.*

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* после неудачи **классической четырехкомпонентной терапии с висмута трикалия дицитратом**** в качестве терапии второй линии рекомендуется тройная схема лечения с левофлоксацином** или квадротерапия с левофлоксацином** (ИПН в стандартной дозе 2 раза в сутки, левофлоксацин** 500 мг 2 раза в сутки внутрь и амоксициллин** 1000 мг 2 раза в сутки внутрь) или квадротерапия с левофлоксацином** (ИПН в стандартной дозе 2 раза в сутки, левофлоксацин** 500 мг 2 раза в сутки внутрь и амоксициллин** 1000 мг 2 раза в сутки внутрь, висмута трикалия дицитратом** 120 мг 4 раза в день) на 14 дней [58, 59, 60, 61].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарий. *Эффективность тройной терапия с левофлоксацином** (ИПН, левофлоксацин** и амоксициллин**) или квадротерапии с левофлоксацином** (ИПН, левофлоксацин**, амоксициллин**, висмута трикалий дицитрат** после неудачи предшествующих курсов эрадикационной терапии отмечена в контролируемых исследованиях и систематических обзорах [58, 59].*

- Пациентам с ЯБ, инфицированным *H. pylori*, с целью повышения эффективности эрадикационной терапии рекомендуется добавление в схемы эрадикации ребамипида [39, 40, 60, 62].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Два проведенных мета-анализа, включавших 6 и 11 рандомизированных контролируемых исследований, подтвердили повышение частоты эрадикации при включении в ее схемы ребамипида [49, 60, 62].

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* при назначении эрадикационной терапии рекомендуется обеспечить приверженность к назначенному лечению (комплаенс) [63, 64].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *Комплаенс следует рассматривать как ключевой фактор успеха эрадикационной терапии H. pylori. В контролируемом исследовании было показано, что при приеме более 60% назначенных препаратов эрадикация инфекции составила 96%, при приеме менее 60% (низкий комплаенс) - 69% [63]. В широкомасштабном рандомизированном контролируемом исследовании процент эрадикации снизился при низком комплаенсе (принято менее 80% назначенных препаратов) на 34%, причем у некомплаентных пациентов персистенция H. pylori наблюдалась в 59% случаев [64]. В рекомендациях Всемирной организации гастроэнтерологов, касающихся эрадикации инфекции H. pylori представлены меры по повышению приверженности пациентов эрадикационной терапии, обеспечивающие хороший результат лечения. Пациентов следует обязательно информировать о том, что успешная эрадикация зависит от соблюдения режима лечения. Следует уделить время тому, чтобы проконсультировать пациента, объяснить, как проводить комплексную лекарственную терапию и оценить возможные побочные эффекты антибиотикотерапии. Нужно специально подчеркнуть необходимость завершения лечения. Подчеркивается, что письменная или графическая информация о порядке проведения комплексной эрадикационной терапии может способствовать высокому комплаенсу. Для лечения язвенной болезни в РФ зарегистрирован комбинированный препарат, который содержит набор капсул и таблеток для стандартной тройной терапии: каждый стрип, включающий 2 капсулы омепразола** по 20 мг, 2 таблетки кларитромицина** по 500 мг, 4 капсулы амоксициллина** по 500 мг, рассчитан на 1 один день с четким указанием утреннего и вечернего приема. Готовый набор лекарственных средств для эрадикационной терапии обеспечивает правильность дозы и стабильность частоты приема и повышает комплаенс пациента, что, как показало*

отечественное исследование, позволяет достичь частоты эрадикации инфекции *H. pylori* при язвенной болезни свыше 90% [65].

- Пациентам с ЯБ с положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* при проведении эрадикационной терапии рекомендуется назначение штаммоспецифических пробиотиков (A07FA: противодиарейные микроорганизмы; A07FA02: Сахаромицеты Буларди; а также содержащих их биологически активные добавки (БАД) к пище и функциональные пищевые продукты), доказавших свою эффективность в отношении снижения частоты нежелательных явлений, в том числе антибиотикоассоциированной диареи [66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Конкретные штаммы одноштаммовых или мультиштаммовых пробиотиков (здесь и далее - A07FA: противодиарейные микроорганизмы; A07FA02: Сахаромицеты Буларди; а также содержащих их биологически активные добавки к пище и функциональные пищевые продукты) имеют доказанную эффективность при эрадикационной терапии *H.pylori* [66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73]. Предполагается, что благодаря назначению пробиотиков при антигеликобактерном лечении снижается частота нежелательных явлений, что приводит к повышению эффективности эрадикации [29].

В недавнем систематическом обзоре с применением мета-анализа, обобщившем результаты 42 РКИ, было показано, что риск развития антибиотик-ассоциированной диареи у принимающих пробиотики пациентов оказался достоверно ниже по сравнению с пациентами, которые не принимали таковые (OR=0.35; 95% ДИ: 0.27-0.47, $p<0.00001$) или во время антибактериального лечения получали плацебо (OR=0.69; 95% ДИ: 0.60-0.80, $p<0.00001$). В обзоре также представлены данные мета-анализа 7 РКИ, посвященных применению пробиотиков совместно с антибактериальными препаратами системного действия исключительно при проведении эрадикации *H. pylori*, при этом отмечалось достоверное снижение риска развития антибиотик-ассоциированной диареи у таких пациентов на 45% (OR = 0,55; 95% ДИ: 0,41-0,73, $p < 0,0001$) [74].

Согласно данным Кохрейновского обзора с мета-анализом 31 РКИ, прием пробиотиков также снижает риск развития *S. difficile*-ассоциированной диареи на 60% (OR=0,40; 95% ДИ: 0,30-0,52) по сравнению с плацебо или при отсутствии пробиотической поддержки [75, 76].

В недавнем контролируемом исследовании было продемонстрировано, что включение в трехкомпонентную схему эрадикации Сахаромицетов Буларди (*Saccharomyces boulardii* (*S.boulardii*) CNCM I-745) перорально на весь период лечения достоверно снижало число

побочных эффектов на фоне проводимой терапии, по сравнению с группой контроля (5.3 ± 3.0 против 9.0 ± 3.1 , $P = 0.028$) [74]. Эффективность Сахаромицетов Буларди (*Saccharomyces boulardii* CNCM I-745), как в улучшении переносимости, так и в повышении частоты эрадикации *H. pylori* была продемонстрирована в недавнем контролируемом исследовании. Эффективность эрадикации *H. pylori* в группе пациентов, принимавших Сахаромицетов Буларди (*Saccharomyces boulardii* CNCM I-745) перорально в дозе 500 мг в день, достоверно превосходила таковую у испытуемых группы контроля (86.0% и 74.7% соответственно; $p = 0.02$). По сравнению с контрольной группой, у пациентов основной группы достоверно реже наблюдались нежелательные побочные эффекты эрадикации (17.0% против 55.7%; $p < 0.001$), в том числе и развитие антибиотик-ассоциированной диареи (2.0% против 46.4%; $P = 0.02$), а также отмечалась более высокая приверженность к лечению (95,0% испытуемых экспериментальной группы закончили полный курс терапии в отличие от 91,2% группы контроля, $p < 0.001$) [77] Мета-анализ 18 исследований ($n=3592$) показал, что при добавлении Сахаромицетов Буларди (*Saccharomyces boulardii* CNCM I-745) к эрадикационной терапии риск общего числа нежелательных явлений был на 53% ниже ($OR= 0,47$, 95% ДИ: 0,36-0,61), частота развития диареи - на 67% ниже ($OR= 0,37$, 95% ДИ: 0,23-0,57), а достижение успешной эрадикации - выше ($OR= 1,09$, 95% ДИ: 1,05-1,13) [67]. По результатам проведенного метаанализа также отмечается эффективность некоторых содержащих *Lactobacillus acidophilus* LA-5 и *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* BB-12 пробиотиков в составе функциональных пищевых продуктов в снижении общего числа нежелательных явлений ($OR 0,31$, 95% ДИ 0,20-0,47), профилактики антибиотик-ассоциированной диареи ($OR 0,38$, 95% ДИ 0,20-0,72) и улучшении исходов эрадикации *H.pylori* ($OR 1,16$, 95% ДИ 1,05-1,28)[68].

- Пациентам с ЯБ и положительными результатами тестирования на инфекцию *H. pylori* при проведении эрадикационной терапии рекомендуется назначение доказавших свою эффективность метабиотиков (постбиотиков) в виде БАД к пище для повышения эффективности и переносимости лечения [78, 79, 80].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. К метабиотикам (постбиотикам) относятся нежизнеспособные бактерии или их компоненты, а также продукты микробного метаболизма, которые обладают активностью в отношении организма человека [78, 79]. Эффективность метабиотиков в эрадикации инфекции *H. pylori* была продемонстрирована в многоцентровом рандомизированном клиническом исследовании с участием 90 взрослых пациентов с гастритом и язвенной болезнью желудка. Было показано достоверное улучшение исходов

стандартной тройной эрадикационной терапии при включении в схему лечения метабиотика, содержащего инактивированные *Lactobacillus reuteri* DSM 17648 в дозе 1×10^{10} КОЕ 2 раза в день ($p = 0,024$). Согласно результатам 13С-уреазного дыхательного теста на *Helicobacter pylori*, успешная эрадикация была достигнута у 86,7% больных, принимающих метабиотик, и у 66,7% пациентов группы контроля, которым проводилось лечение только компонентами тройной схемы терапии. У пациентов, получавших метабиотик, реже наблюдались такие побочные эффекты лечения, как тошнота (60% против 86,7%, $p = 0,033$), диарея (36,6% против 50,0%, $p = 0,35$), запор (20,0% против 33,3%, $p = 0,026$), и нарушение вкуса (43,3% против 60,0%, $p = 0,047$), однако чаще отмечалось вздутие живота (40,0% против 13,3%, $p < 0,001$) [80].

Ведение больных с ЯГДК на догоспитальном этапе и на этапе поступления в стационар

- Всем пациентам с признаками кровотечения из верхних отделов ЖКТ рекомендуется незамедлительно начать интенсивную терапию на догоспитальном этапе и/или при поступлении в стационар [6, 20, 22, 27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Всем пациентам с клиникой язвенного гастродуоденального кровотечения рекомендуется парентеральное введение ингибиторов протонного насоса (A02BC) при поступлении в стационар [13, 19, 23, 81, 102].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Назначение ИПН на догоспитальном этапе и до выполнения первичной ЭГДС уменьшает потребность в проведении эндоскопического гемостаза, но не должно приводить к задержке эндоскопии.

- Рекомендуется стратификация пациентов с подозрением на кровотечение на этапе поступления в стационар по степени тяжести и вероятности летального исхода для решения вопроса о госпитализации / переводе пациентов с тяжёлым кровотечением в ОРИТ [19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. С целью стратификации больных с ЯГДК по степени тяжести кровопотери и вероятности летального исхода могут быть использованы шкалы Glasgow-Blatchford [16,20] (Приложение Г4); АИМС65 (Приложение Г3), Шоковый индекс ($> 0,8$) [20] (приложение Г7), шкала ACS (приложение Г2).

Ведение больных с массивной кровопотерей

Основными задачами интенсивной терапии является обеспечение адекватной доставки кислорода клетке и его потребление, коррекция гемостаза.

- У пациентов с ЯГДК при наличии нестабильной гемодинамики восполнение ОЦК рекомендуется начинать с введения сбалансированных солевых растворов (B05CB) [28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Кровезаменители и препараты плазмы крови (Код АТХ: B05AA) также могут быть рассмотрены, но с учётом их негативного влияния на гемостаз и функцию почек.*

- Пациентам с ЯГДК при верификации массивной кровопотери рекомендуется незамедлительно активировать протокол ее лечения [28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Пациентам с ЯГДК при немассивной кровопотере рекомендуется проводить инфузионно- трансфузионную терапию рестриктивного характера [27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *У пациентов с ЯГДК необходимо достичь целевых показателей адекватности перфузии после осуществления «хирургического» гемостаза. Либеральная инфузионно-трансфузионная терапия, раннее достижение целевых показателей гемодинамики (до хирургического гемостаза) могут приводить к гемодилуции, повышенному перфузионному давлению, что влечёт за собой увеличение кровопотери [83 84].*

- Пациентам с ЯГДК рекомендуется проведение гемотрансфузии при уровне гемоглобина менее 70 г/л; пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями порог начала гемотрансфузии может быть выше – 90 г/л [13, 27, 28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Пациентам с ЯГДК целесообразна трансфузия свежезамороженной плазмы при наличии гипокоагуляции и продолжающегося кровотечения или высокого риска его возобновления.*

- У пациентов с ЯГДК при массивной кровопотере рекомендуется поддерживать уровень тромбоцитов более $50 \times 10^9/\text{л}$ [27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. У части пациентов с ЯГДК целесообразно использование норэпинефрина** (Код АТХ: С01СА03) и эпинефрина** (Код АТХ: С01СА24) с целью поддержания необходимого перфузионного давления.

Использование норэпинефрина** (Код АТХ: С01СА03) и эпинефрина** (Код АТХ: С01СА24) также может быть рассмотрено при снижении контрактильной функции сердца [27,28].

Критериями восстановления адекватной перфузии служат: состояние кожных покровов (мозаичность, время заполнения капилляров, температура); уровень сознания; величина диуреза; нормализация КЩС, лактата; достижение целевого уровня гемодинамики [13,16].

Критериями адекватности трансфузионной терапии служат: отсутствие патологической кровоточивости (при условии выполненного «хирургического» гемостаза); нормализация гемостаза по глобальным коагулологическим тестам и/или тестированием гемостаза вязкоэластическими методиками [16,27,28].

3.3. Эндоскопическое лечение

- У пациентов с ЯГДК при продолжающемся кровотечении из язвы (F1a, F1b) рекомендуется выполнить гемостаз через эндоскоп медицинский гибкий [13, 19, 23, 31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- У пациентов с ЯГДК при кровотечении F2A и F2B рекомендуется выполнить эндоскопическую профилактику рецидива кровотечения [13, 19, 23, 31, 201].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. При обнаружении в ложе язвы кровяного сгустка его следует удалить с помощью прицельного отмывания. В том случае, если у пациента имеется несмываемый, фиксированный к язве тромб-сгусток (F1b) возможно удалить его путём срезания у основания полипэктомической петлёй [13, 19, 23, 31].

- У пациентов с ЯГДК при остановившемся кровотечении F1С и F1П, эндоскопическая профилактика рецидива кровотечения не рекомендуется [13, 19, 23, 31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. В таких случаях важным является обеспечение адекватной медикаментозной профилактики рецидива кровотечения.

- У пациентов с ЯГДК рекомендуется эндоскопическая остановка (F1A-B,) или профилактика рецидива (F2A-B) кровотечения [13, 14, 19, 23, 31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Эндоскопическую остановку (профилактику рецидива) кровотечения необходимо выполнить в течение 2 часов от момента госпитализации пациента. У пациентов с ЯГДК для эндоскопической остановки кровотечения из язвы и профилактики его рецидива целесообразно применять инъекционный метод гемостаза в сочетании с термическими (диатермокоагуляция или коагуляция кровоточащего сосуда аргоноплазменная (А22.30.033.001)) методами гемостаза или клипированием [13, 14, 19, 23, 31]. Инъекционный гемостаз в качестве монотерапии не обеспечивает должной эффективности и должен применяться только в комбинации с другими методами эндоскопического гемостаза. Как дополнение к комбинированному эндоскопическому гемостазу могут быть использованы и другие местные методы эндоскопического гемостаза [13, 14, 19, 23, 31].

- У пациентов с ЯГДК повторное контрольное эндоскопическое исследование/вмешательство рекомендуется выполнить при неполноценном первичном осмотре/гемостазе и при высоком риске рецидива кровотечения [85, 86].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. Рутинное выполнение контрольного эндоскопического исследования у всех пациентов с ЯГДК нецелесообразно. При неполноценном первичном осмотре/гемостазе повторное эндоскопическое исследование следует выполнить в ближайшие часы после первой ЭГДС. При высоком риске рецидива кровотечения повторное ЭГДС целесообразно выполнять в течение 12 часов после первой эндоскопии [85, 86].

- У пациентов с ЯГДК при первом эпизоде рецидива кровотечения в стационаре рекомендуется выполнение повторного эндоскопического гемостаза [12, 14, 19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Пациентам с язвой желудка после успешной неоперативной остановки кровотечения рекомендуется выполнить контрольное эндоскопическое исследование с взятием биопсии желудка с помощью эндоскопии (А11.16.002) по окончании курса консервативного лечения [87, 88, 161].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Эта рекомендация в первую очередь касается пациентов, у которых сохраняется язвенная симптоматика, несмотря на соответствующий курс медикаментозной терапии, либо этиология язвы остаётся непонятной. Продолжение лечения анемии у пациентов, перенесших язвенное кровотечение, осуществляется на

амбулаторном этапе до полной нормализации уровня гемоглобина. Целесообразно назначение препаратов железа в лекарственной форме для перорального применения для возмещения дефицита железа в организме, что соответствует Клинические рекомендации Железодефицитная Анемия МЗ РФ (ID:669) [99].

Диета и медикаментозная терапия пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями

- Пациентам с высоким риском рецидива кровотечения после его эндоскопической остановки/профилактики рекомендуется введение ИПН тотчас после выполнения эндоскопического гемостаза [13, 19, 23, 81].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Необходимо внутривенное введение ИПН, например, омепразола** или эзомепразола**, в дозировке 80 мг болюсно и затем непрерывно по 8 мг в час в течение 72 часов, что снижает количество рецидивов кровотечений и летальность [19]. Целесообразен перевод на пероральные формы через 72 часа от начала терапии [13, 19, 23]. При этом помимо эзомепразола** для остановки язвенных кровотечений может применяться лансопразол, который показал высокая эффективность и хорошую переносимость при его внутривенном введении при лечении кровотечений, обусловленных гастродуоденальными язвами [82].*

- Пациентам с ЯГДК с низким риском рецидива кровотечения рекомендуется парентеральное введение ИПН после выполнения эндоскопии в течение 72 часов с последующим переходом на пероральные формы вплоть до выписки из стационара и далее до полного заживления язвенного дефекта – источника перенесенного кровотечения [13, 19, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Пациентам с низким риском рецидива кровотечения переход на энтеральное питание возможен в ближайшие часы после завершения эндоскопического вмешательства [13, 19, 23]. Пациентам с высоким риском рецидива кровотечения разрешается пить и принимать жидкую пищу в течение первых 24 часов после остановки кровотечения [87].*

- Пациентам с рецидивирующим ЯГДК и с высоким риском рецидива кровотечения рекомендуется использовать в лечении соматостатин и его аналоги (Код АТХ: N01CB) [13, 21, 83, 217].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Целесообразно также использование соматостатина и его аналогов и при пенетрации кровотокащей язвы в поджелудочную железу, а также у пациентов с сочетанием кровотокащей язвы и портальной гипертензии [83].*

- Пациентам с ЯГДК не рекомендуется в лечении применение блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов (A02BA) [13, 19, 23, 83, 221].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

- Всем пациентам с ЯГДК при подтверждении наличия - инфекции *H. pylori* рекомендуется проводить эрадикационную терапию с подтверждением проведенной эрадикации [1, 2, 3].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Эрадикационная терапия начинается после перевода пациентов на пероральный прием ИПН [161]. Успешная эрадикация значительно снижает риск возникновения рецидивов ЯГДК [162, 166].*

3.4. Эндоваскулярное лечение

- Пациентам при неоднократно рецидивирующих ЯГДК, резистентных к эндоскопическому и медикаментозному гемостазу, рекомендуется эндоваскулярная эмболизация артерий желудка и двенадцатиперстной кишки (A16.12.051), как альтернатива хирургическому лечению [13, 19, 89, 90, 91, 92].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *У больных с высоким риском рецидива кровотечения превентивная эндоваскулярная эмболизация артерий желудка и двенадцатиперстной кишки, выполненная после достижения эндоскопического и медикаментозного гемостаза, позволяет снизить количество рецидивов кровотечения и летальность [93, 94, 95].*

3.5. Хирургическое лечение

- Пациентов с осложненными формами ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки (кровотечение, перфорация и др.) рекомендуется госпитализировать с целью оперативного лечения в стационар хирургического профиля [200, 205, 206, 207, 208].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Пациентов, страдающих осложненным течением язвенной болезни, как правило, необходимо госпитализировать в стационар в экстренном порядке. Лечение*

язвенного кровотечения целесообразно начинать в отделении интенсивной терапии. Главной задачей лечения в отделении интенсивной терапии является стабилизация состояния пациента – восполнение объема циркулирующей крови, борьба с проявлениями гиповолемического шока, адекватное обезболивание, лечение декомпенсированных сопутствующих заболеваний и синдрома системной воспалительной реакции, после чего по показаниям могут быть применены эндоскопические, эндоваскулярные и хирургические методы лечения [199, 203, 206, 209, 210]. Важно отметить, что при язвенном кровотечении риск смерти коморбидного пациента прямо коррелирует с количеством сопутствующих заболеваний [211]. Это, в свою очередь, требует от врача очень большой внимательности при работе с коморбидными пациентами и анализа всех факторов риска развития осложнений язвенной болезни до момента их реализации [112].

Основными задачами оперативного вмешательства при ЯГДК являются: обеспечение надежного гемостаза, по возможности устранение источника геморрагии и профилактика рецидива язвообразования [13, 15, 19, 23].

- Пациентам с продолжающимся кровотечением при неэффективности (или невозможности) эндоскопического гемостаза, а также при сочетании кровотечения и перфорации язвы, рекомендуется экстренная операция [13, 15, 19, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. При рецидивах кровотечения, рефрактерных к эндоскопическому, медикаментозному и эндоваскулярному гемостазу показано оперативное лечение. Объем хирургического вмешательства определяется локализацией и размерами язвы, наличием других осложнений язвенной болезни, а также тяжестью состояния пациента. У пациентов, находящихся в критическом состоянии, возможно выполнение гастро(-дуодено) томии с прошиванием кровоточащего сосуда в язве [11, 15].

Лечение пациентов с рецидивирующими язвенными гастродуоденальными кровотечениями

Рецидив кровотечения диагностируется по известным клиническим, лабораторным и эндоскопическим данным.

- При первом эпизоде рецидива язвенного кровотечения рекомендуется повторный эндоскопический гемостаз [11, 13, 15, 19, 21, 23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. В таких случаях с целью дополнительной профилактики повторных рецидивов кровотечения целесообразно также выполнить эндоваскулярную эмболизацию артерий желудка и двенадцатиперстной кишки.

У пациентов с высоким риском рецидива язвенного кровотечения при невозможности выполнения эндоскопического, медикаментозного и эндоваскулярного гемостаза в полном объеме может быть выполнено срочное оперативное вмешательство с целью профилактики повторных геморрагий [11, 13, 15, 19, 23].

Лечение больных с НПВП-ассоциированными кровотечениями

- Всем пациентам, нуждающимся в постоянном приеме НПВП, рекомендуется стратификация в зависимости от риска возникновения геморрагических осложнений [96, 97].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

- При высоком риске развития кровотечений рекомендуется перевод пациентов на коксибы (Код АТХ: M01AH) в сочетании с постоянным приемом ИПН [96, 97, 219].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

При развитии кровотечения прием НПВП должен быть прекращен (замена препаратами других групп).

- Рекомендуется сочетание эндоскопического и медикаментозного (ИПН) гемостаза [96, 97].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Лечение больных, находящихся на постоянном приеме антитромботических средств

- При возникновении язвенного кровотечения у пациентов, постоянно принимающих антитромботические средства (Код АТХ: B01A) прием этих препаратов рекомендуется прекратить, однако при этом необходимо учитывать соотношение риска развития кардиоваскулярных осложнений с риском рецидива кровотечения в каждом конкретном случае [85, 93, 98].

(УУР – А, УДД – 1)

- Прием антитромботических средств пациентами с ЯГДК рекомендуется возобновить, как только будет достигнут устойчивый гемостаз [85, 93, 98].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

- Пациентам с перфорацией язвы желудка и/или двенадцатиперстной кишки рекомендуется проведение экстренной операции с целью ликвидации перфорационного отверстия [108, 110, 112].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

- В лечении пациентов с ПЯ рекомендуется максимально раннее ушивание прободного отверстия или удаление язвы с прободным отверстием, предотвращение рецидива язвы и профилактику возможных осложнений операции. Вопрос о выборе хирургического метода лечения зависит от индивидуальных особенностей течения заболевания у конкретного пациента [104, 105, 108, 114, 115, 116, 128, 191].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: *Перфорация язвы — это распространенное осложнение, которое неизбежно ведет к развитию перитонита и имеет высокую летальность среди пациентов, достигающую 30%. Наиболее высокая летальность наблюдается среди пожилых пациентов, а также в группе пациентов с поздней госпитализацией (больше 24 часов с момента развития данного осложнения). Лапаротомный доступ не имеет преимуществ перед лапароскопическим. Предпочтительным является выполнение лапароскопического вмешательства – ушивание перфоративного отверстия с санацией и дренированием брюшной полости. Однако клиническая картина течения столь грозного осложнения может быть очень разнообразной, и эксперты признают, что объем операции зависит прежде всего от состояния пациента. В отечественных клинических рекомендациях по лечению перфоративной язвы более подробно рассмотрены варианты хирургического лечения [103].*

- Консервативное лечение пациентов с ПЯ не рекомендуется в связи с высоким риском осложнений и смертности [114, 115, 132, 133, 134].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. *Консервативное лечение ПЯ, известное в медицинской литературе как метод Тейлора (1946) не получило широкого признания среди отечественных хирургов. Между тем, метод Тейлора за рубежом включен в лечебные протоколы и применяется в исключительных случаях прикрытой перфорации, подтвержденной по данным КТ с пероральным контрастированием. В России консервативный метод лечения ПЯ применяется только при категорическом отказе пациента и родственников от операции или невозможности выполнить операцию из-за крайней тяжести состояния пациента, при наличии абсолютных противопоказаний к хирургическому лечению.*

Метод Тейлора - активная назогастральная аспирация желудочного содержимого, антибактериальная, антисекреторная, дезинтоксикационная терапия и анальгезия. Установлено, что каждый час задержки от поступления до операции снижает вероятность выживания на 2,4% по сравнению с предыдущим часом [134].

Предоперационная подготовка

- Пациентам с ПЯ рекомендуется провести предоперационную подготовку, включающую эмпирическое назначение антибактериальных препаратов системного действия, коррекцию органной дисфункции, вызванную сопутствующими заболеваниями, установку назогастрального зонда для эвакуации содержимого желудка, гигиеническую подготовку области оперативного вмешательства. Первая инъекция антибактериальных препаратов системного действия должна быть выполнена до начала операции [108, 110, 112, 135, 136, 137, 138, 139, 140].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 3).

- Рекомендуется оценка состояния пациентов с ПЯ с целью своевременного выявления сепсиса для предотвращения прогрессирования органной дисфункции и снижения смертности [115].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Для оценки тяжести состояния пациентов с ПЯ рекомендуется использовать шкалы (qSOFA, SOFA) [115,183].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Пациентам с ПЯ с клинико-лабораторными признаками сепсиса, в состоянии декомпенсации сопутствующих заболеваний рекомендуется проведение предоперационной подготовки в условиях отделения реанимации с целью снижения смертности. Целевыми физиологическими показателями являются: САД > 65 мм рт.ст., темп диуреза > 0,5 мл/кг/час, нормализация уровня лактата [135, 136,137, 138, 139, 140].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Пациенты с признаками сепсиса, в состоянии декомпенсации, с нестабильными показателями жизнедеятельности нуждаются в скорейшем проведении лечебных мероприятий в отделении реанимации и интенсивной терапии, параллельно с подготовкой к операции. Лечение указанной группы пациентов соответствует общим принципам ведения пациентов с сепсисом, декомпенсацией витальных функций [135, 136, 137, 138, 139, 140].

- Пациентам с ПЯ рекомендуется скорейшее начало стартовой эмпирической антибиотикотерапии широкого спектра действия (против Грам+, Грам- и анаэробных бактерий) с последующей деэскалацией после получения результатов микробиологического исследования перитонеальной жидкости с определением чувствительности микроорганизмов

к антимикробным химиотерапевтическим препаратам с целью снижения риска развития послеоперационных гнойно-септических осложнений [115].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *При отсутствии септических осложнений антибиотикотерапия должна быть начата в рамках предоперационной подготовки (за 30-60 минут до разреза кожи), при развитии септических осложнений - в максимально короткие сроки.*

- После операции пациентам с ПЯ рекомендуется короткий курс антибиотикотерапии (в течение 3-5 суток или до нормализации маркеров воспаления) с целью предотвращения развития антибиотикорезистентности бактериальных штаммов [212].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Пациентам с ПЯ не рекомендуется рутинное назначение эмпирической противогрибковой терапии [220].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Была опровергнута эффективность рутинного назначения эмпирической противогрибковой терапии. Эмпирическое назначение противогрибковых препаратов системного действия проводится пациентам с высоким риском грибковой инфекции (в состоянии иммунодефицита, старческого возраста, с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями, длительно находящимся в отделении реанимации) [141].*

- При хирургическом лечении пациентов с ПЯ врачу-хирургу рекомендуется выбрать один из трех видов хирургических вмешательств: ушивание прободного отверстия, иссечение прободной язвы или резекцию желудка. При этом необходимо стремиться к вмешательству минимального объёма [110, 115, 117, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- У пациентов с ПЯ размером менее 2 см рекомендуется ушивание язвенного дефекта узловыми или П-образными швами. Аппликация пряди большого сальника при этом не является обязательной процедурой [115, 147, 148, 150].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *При ушивании ПЯ необходимость аппликации сальника к язвенному дефекту остаётся на усмотрение хирурга. Опубликованные ретроспективные исследования не могут доказать преимущество аппликации сальника при ушивании язвы. Указанный приём не имел преимуществ в частоте осложнений, продолжительности операции и времени*

стационарного лечения [115, 147, 148, 150].

- В лечении пациентов с ПЯ диаметром более 2 см рекомендуется индивидуальный подход, основанный на локализации язвы [115, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- В случае больших язв желудка, с подозрением на малигнизацию рекомендуется резекция со срочным патологоанатомическим исследованием операционного материала (при возможности) [115, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- В случае больших язв двенадцатиперстной кишки рекомендуется выполнить резекцию или ушивание с/без пилоропластики и наружным дренированием желчных протоков [115, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- Гастростомия и дуоденостомия рекомендуются только в исключительных случаях, когда врач-хирург не может устранить перфорацию одним из указанных выше способов [115, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Ушивание прободного отверстия можно выполнить в большинстве случаев.

Исключение составляют следующие ситуации:

1. Прорезывание швов ушиваемых тканей, сомнения в герметичности ушитого прободного отверстия из-за инфильтрации тканей вокруг язвенного дефекта;

2. Стеноз пилородуоденальной зоны;

3. Прободение гигантской или пенетрирующей язвы;

4. Подозрение на малигнизацию язвы.

Методы ушивания прободного отверстия:

1. Ушивание узловыми или П-образными швами;

2. Ушивание узловыми однорядными швами с подшиванием пряди сальника в виде плаща к линии шва;

3. Ушивание узловыми однорядными швами с тампонированием перфорационного отверстия прядью сальника на ножке (операция Опделя-Поликарпова).

Ушивание прободной язвы двенадцатиперстной кишки может быть дополнено ваготомией на усмотрение врача-хирурга [154, 155, 156, 157, 158, 159]. Следует учесть, что применение эрадикации *Helicobacter pylori* в комбинации с инъекционной формой ингибиторов протонного насоса в 1-е сутки после операции приносит эффект сопоставимый с

применением ваготомии и может заменить её [160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167].

В выборе оптимальной тактики необходимо ориентироваться на локализацию, размеры язвенного дефекта, инфильтрата, наличие стеноза ДПК, владение врачом-хирургом навыков выполнения вмешательства.

При прободной каллёзной язве желудка диаметром более 2 см необходимо иссекать прободную язву желудка с зоной инфильтрации, а дефект в его стенке ушивать узловыми швами без сужения просвета желудка [153, 157].

При прободных каллёзных язвах передней и задней стенок двенадцатиперстной кишки следует рассмотреть возможность выполнения резекции желудка. При невозможности выполнить резекцию желудка язва экономно иссекается, рана задней стенки ушивается без натяжения, а на передней стенке выполняется пилороластика в любой модификации.

Иссечение язвы желудка на малой кривизне или на большой кривизне, чаще всего, требует мобилизации желудка, как и при его резекции. Язву двенадцатиперстной кишки следует иссекать вместе с зоной инфильтрации.

При невозможности устранения гигантских прободных язв (более 2 см), осложнённых обширным плотным инфильтратом, в рамках одного вмешательства, следует разделить операцию на 2 этапа:

1-й этап – экстренный, производится ушивание прободного отверстия независимо от локализации;

2-й этап – плановый, выполняется резекция желудка или гастрэктомия, с возможной резекцией вовлечённых в воспалительный процесс органов [112, 115, 168, 169, 170].

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 отдалённых результатов операций по шкале Visick 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 [170]. Условия для резекции желудка: компенсированное состояние пациента и владение врачом-хирургом методикой резекции желудка [115, 170].

При наличии ПЯ двенадцатиперстной кишки, осложнённой стенозом, необходимо прибегнуть к одному из перечисленных приёмов: ушить прободное отверстие с наложением обходного гастроэнтероанастомоза на длинной петле с межкишечным анастомозом; иссечь язву с выполнением пилороластики по Финнею или выполнить резекцию желудка [113, 115,

168, 169, 170]. Изолированное ушивание язвы двенадцатиперстной кишки на фоне её стеноза приводит к развитию гастростаза и несостоятельности ушитого перфоративного отверстия.

При сочетании двух осложнений язвенной болезни - кровотечения и прободения язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки, необходимо её ушивание, при невозможности ушивания - иссечение, пилоропластика [115, 145, 156, 157, 158, 159].

При перфорации язвы передней стенки двенадцатиперстной кишки и кровотечении из язвы задней её стенки в первую очередь нужно стремиться к малоинвазивным методам лечения (эндоскопический гемостаз, прошивание язвы задней стенки желудка с интраоперационным эндоскопическим контролем), ушивание или иссечение язвы передней стенки. При неэффективности или невозможности малоинвазивных методов лечения целесообразна резекция желудка [113, 115, 155, 156, 157, 158, 159]. 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 слоёв. После этого, обычно, восстанавливается их подвижность и дифференцировка. Это позволяет ушить дефект стенки над дном язвы и прошитыми сосудами без натяжения и риска повреждения подлежащих тканей поджелудочной железы, большого сосочка двенадцатиперстной кишки, холедоха и других структур гепатодуоденальной связки.

При невозможности ушить или иссечь прободную язву, а также выполнить резекцию желудка, следует ввести в прободное отверстие дренажную трубку или катетер самоудерживающийся крупноголовчатый латексный типа Пещера (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 [115, 168, 170]. В ближайшем послеоперационном периоде проконсультировать пациента в региональном хирургическом центре.

Малоинвазивное лечение при ПЯ

- У пациентов с ПЯ и стабильными показателями витальных функций рекомендуется выполнение хирургического вмешательства лапароскопическим доступом [115, 128, 129, 142, 144, 171-177].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 1).

- Открытая операция рекомендуется при отсутствии лапароскопического оборудования или соответствующих навыков у врача-хирурга [115, 128, 129, 142, 144, 171-177].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. В зарубежных публикациях частота применения лапароскопического ушивания ПЯ достигает 23% [171, 174]. К преимуществам лапароскопического доступа относятся уменьшение выраженности болевого синдрома, частоты послеоперационных осложнений, сроков лечения в стационаре.

Показания к лапароскопическому ушиванию прободной язвы:

1. Стабильное состояние пациента;
2. Локализация прободного отверстия на передней стенке желудка или двенадцатиперстной кишки;
3. Небольшие размеры прободного отверстия (менее 10 мм при язве желудка и менее 6 мм - при язве ДПК).

Противопоказания:

1. Поздняя госпитализация (более 24 часов после начала заболевания) [178, 179, 180), 181, 182, 183];
2. Нестабильное состояние пациента;
3. Труднодоступная локализация язвы;
4. Подозрение на малигнизацию язвы;
5. Калёзная язва;
6. Перифокальное воспаление стенки органа до 10 мм;
7. Вторичный разлитой гнойный перитонит, тяжёлый сепсис;
8. Наличие сопутствующих заболеваний и состояний, препятствующих наложению карбоксиперитонеума.

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

Альтернативным вариантом лапароскопического ушивания прободной язвы является **лапароскопически ассистированное ушивание прободной язвы**, которое включает: диагностическую лапароскопию, удаления выпота и санацию брюшной полости; этап минилапаротомии и ушивание прободного отверстия, ушивание минидоступа; этап лапароскопической санации [111, 113].

- Пациентам с ПЯ и нестабильными показателями витальных функций рекомендуется выполнение вмешательства через лапаротомный доступ [115, 128, 129, 142, 144, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177].

Уровень убедительности рекомендации В (Уровень достоверности доказательств – 1).

- У пациентов с ПЯ рекомендуется применять прогностические системы, включая шкалы J. Воеу, PULP, ASA для стратификации риска и прогнозирования исхода [178, 182, 183].

Уровень убедительности рекомендации С (Уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарий. Шкала J. Воеу получила наиболее 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 23 факторов (2-3 балла по шкале J. Воеу) Европейское общество эндоскопических хирургов (EAES) не советует использовать лапароскопическую операцию у этих пациентов, а предлагает сразу выполнять вмешательство из открытого доступа. Кроме указанных выше шкал, Thorsen A.L. et. al отметили ряд показателей, являющихся предикторами неблагоприятного исхода ПЯ. К ним относятся: старческий возраст, сопутствующее онкологическое заболевание, гипоальбуминемия, гипербилирубинемия, повышенный креатинин и продолжительность заболевания более суток [183].

- У пациентов с ПЯ не рекомендуется эндоскопическое лечение в виде клипирования, герметизации фибриновым клеем или стентирования [115, 192].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. Описано закрытие острых ятрогенных перфораций эндоскопическими клипсами [189, 190], однако клипсы могут быть неэффективны при перфоративных язвах с фиброзной тканью. Применяются комбинированные лапароскопические и эндоскопические подходы для закрытия перфоративных язв [193].

У пациентов с тяжелой сопутствующей патологией гастроскопия и установка стента с последующим рентгенологически направленным дренированием может быть альтернативой стандартному лечению [193].

Эндоскопическая фиксация сальника и его втягивание в перфоративное отверстие также описывается как эффективное дополнение наряду с пликацией двенадцатиперстной кишки. Однако все вышеперечисленные методы лечения не признаются стандартными подходами в лечении ПЯ и нуждаются в дальнейшем совершенствовании [116].

Послеоперационное ведение пациентов с ПЯ

- В послеоперационном периоде пациентам с ПЯ рекомендуется проводить медикаментозное лечение, включающее антибактериальные препараты системного действия, анальгетики, ингибиторы протонного насоса и внутривенные инфузии [18, 110, 115, 166, 167, 186, 188].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. *Антибиотикотерапия подразумевает продолжение эмпирической антибиотикотерапии по одной из стандартных схем, назначенной в рамках предоперационной подготовки. При получении результатов микробиологического исследования перитонеальной жидкости с определением чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам системного действия проводится коррекция антибиотикотерапии.*

Антисекреторная терапия заключается в назначении ингибиторов протонного насоса (например, пантопразол по 40 мг в/в x 2 раза в сутки в течение не более 7 дней с последующим переходом на таблетированные формы в течение всего периода госпитализации).

Послеоперационное ведение пациентов с нарушением витальных функций соответствует основным принципам ведения пациентов с сепсисом [135, 136, 137, 138, 139, 140, 184, 185].

При послеоперационном лечении пациентов с ПЯ 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 [186, 187, 188]. Чаще такую программу назначают больным с местным перитонитом [167]. 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.

- В послеоперационном периоде пациенту, перенесшему хирургическое лечение ПЯ, рекомендуется проведение ежедневной оценки тяжести состояния [18, 114].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- В послеоперационном периоде пациенту, перенесшему хирургическое лечение ПЯ рекомендуется определение основных лабораторных показателей в динамике [18, 114, 115, 212, 214]

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

- В послеоперационном периоде у пациентов, перенесших вмешательство по поводу ПЯ рекомендуется контроль и уход за дренажами брюшной полости, назогастральным или назоинтестинальным зондом, а также своевременное их удаление [18, 114, 212, 214].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Контроль дренажей подразумевает определение его функциональной способности, характера и объема отделяемого, удаление при отсутствии экссудата. При объеме отделяемого более 50,0 мл удаление дренажа не целесообразно во избежание формирования абсцесса брюшной полости.*

- После операции по поводу ПЯ при наличии тяжелых форм распространенного перитонита и сепсиса пациентов рекомендуется лечить в условиях реанимационного отделения [161,165, 166].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 2).

- В послеоперационном периоде пациентам при подозрении на развитие осложнений рекомендуется проведение УЗИ органов брюшной полости (комплексное) или КТ органов брюшной полости [195, 196, 197].

Уровень убедительности рекомендации С (уровень достоверности доказательств – 4).

Диетотерапия при ПЯ

- Пациентам с ПЯ в дооперационном периоде и в день после операции рекомендуется голод [110, 186, 188, 189].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 2).

- В послеоперационном периоде рекомендуется раннее энтеральное питание с постепенным увеличением частоты и объёма принимаемой жидкости и пищи [110, 186, 188, 189].

Уровень убедительности рекомендации В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий. *Приём жидкости в ограниченном количестве (до 500 мл), как правило, разрешён на следующий день после операции, со 2-3 дня титровой режим без ограничений. Начало приёма пищи, как правило, приходится на 2-3 послеоперационный день, разрешается питание каждые 2-3 часа ограниченными порциями из набора продуктов стола диеты 0а и 0б, постепенно стол расширяется к 6-7 дню до питания 6 раз в день на основе диеты № 1а с исключением блюд на цельном молоке [110, 186, 188, 189].*

- Пациентам с язвенной болезнью после хирургического лечения рекомендуется выполнение диагностических исследований, направленных на выявление *H. pylori* (см. раздел по диагностике) и проведение эрадикационной и поддерживающей терапии с целью предупреждения рецидивов ЯБ и ее осложнений [199, 213, 214].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).

Комментарий. *Выполненный этап хирургического лечения не снижает риска развития нового витка хирургических осложнений язвенной болезни, прежде всего, кровотечений, поэтому важно продолжить курс консервативного лечения заболевания до полного излечения пациента.*

- Пациентам с пилородуоденальным стенозом и язвой без признаков перфорации/пенетрации с целью его устранения рекомендуется проведение эндоскопической баллонной дилатации [206].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- При неэффективности эндоскопической баллонной дилатации рекомендовано проведение пилоропластики и дренирующих операций [206].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *Показания к хирургическому лечению пациентов с пилородуоденальным стенозом определяются степенью его компенсации, а также состоянием пациентов. Эндоскопическая баллонная дилатация возможна только у пациентов с субкомпенсированным стенозом и с локализацией рубца по передней стенке двенадцатиперстной кишки. Данное эндоскопическое пособие часто приносит временный успех и сопровождается высокой частотой рецидивирования стеноза.*

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.

- Пациентам с ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии ремиссии с целью ее сохранения рекомендуется санаторно-курортное лечение в санаторно-курортных организациях климатической зоны проживания пациента [5].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Пациентам с язвенной болезнью через 2-3 месяца после стихания обострения целесообразно проведение санаторно-курортного лечения продолжительностью 14-21 день.*

Санаторно-курортное лечение проводится в санаториях Дорохово, Ессентуки, Железноводск и др. и включает в себя грязе- и торфолечение, хвойно-морские ванны, питье щелочных минеральных вод [5].

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

- Всем лицам с наличием инфекции *H. pylori* при отсутствии противопоказаний рекомендуется проведение эрадикационной терапии с целью профилактики ЯБ и ее обострений [52].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий. *Подтверждение ведущей роли инфекции *H. pylori* в развитии язвенной болезни сделало проведение эрадикационной терапии основным методом профилактики данного заболевания*

- Диспансерное наблюдение пациентов с ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки рекомендуется проводить ежегодно в течение 5 лет с момента последнего обострения [5].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

6. Организация оказания медицинской помощи

Показаниями к плановой госпитализации пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки служат резко выраженная клиническая картина заболевания с упорным (более 7 дней) болевым синдромом, наличие в желудке изъязвлений, требующих дифференциального диагноза между доброкачественными язвами и раком желудка, обострение язвенной болезни с наличием осложнений в анамнезе, язвенная болезнь с сопутствующими заболеваниями [99].

Продолжительность стационарного лечения пациентов с обострением язвенной болезнью должна составлять 21 день.

Показанием к экстренной госпитализации является наличие признаков желудочного кровотечения, перфорации и пенетрации язвы.

Пациенты с неосложненным течением обострения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки подлежат лечению в амбулаторных условиях.

Пациентам с обострением язвенной болезни оказывается специализированная медицинская помощь как в амбулаторных, так и в стационарных условиях, в соответствии со стандартом специализированной медицинской помощи при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки.

Все больные с признаками острого желудочно-кишечного кровотечения или при обоснованном подозрении на таковое подлежат немедленному направлению в стационары, полностью подготовленные к приёму и лечению больных данного профиля организационно, кадрово и материально-технически. В крупных городах целесообразно направлять больных с ЖКК в многопрофильные стационары или в специализированные центры по лечению ЖКК. Каждая клиника, оказывающая помощь пациентам с острым ЯГДК должна располагать протоколом мультидисциплинарного ведения таких пациентов. Протокол диагностики и лечения пациентов должен базироваться на национальных клинических рекомендациях и учитывать особенности структуры оказания неотложной помощи и оснащения конкретного лечебно-профилактического учреждения.

В клинике, оказывающей помощь пациентам с острым ЯГДК, в любое время суток должна быть доступна современная эндоскопическая видеоаппаратура, инструментарий и персонал, владеющий основными методами диагностической и лечебной эндоскопии; высококвалифицированная хирургическая, реанимационно-анестезиологическая и, по возможности, рентген-интервенционная служба.

Все пациенты с острыми ЖКК должны быть госпитализированы в хирургический стационар или ОРИТ.

Пациенты с ЯГДК средней и тяжёлой степени, высоким риском рецидива кровотечения, наличием сопутствующей патологии должны находиться на стационарном лечении до снятия угрозы рецидива ЯГДК, полной коррекции острых постгеморрагических расстройств и компенсации сопутствующих заболеваний, но не менее 4-х суток.

У комплаентных пациентов с ЯГДК лёгкой степени, низким риском рецидива кровотечения, отсутствием сопутствующей патологии возможна выписка из стационара в ранние сроки (1^о - 2^н сутки) от поступления.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

7.1. Особенности течения ЯБ у отдельных групп пациентов

7.1.1. Особенности течения ЯБ при беременности

Течение ЯБ при беременности в целом мало отличается от такового у небеременных женщин. Диагноз устанавливается на основании клинических проявлений, анамнестических данных, результатов ЭГДС и ультразвукового исследования органов брюшной полости [100]. Рентгенологическое исследование желудка и ДПК беременным противопоказано.

В диагностически неясных случаях, при подозрении на развитие осложнений (кровотечение, стеноз антрального отдела желудка, рак) ЭГДС в силу своей безопасности для плода может быть проведена при любом сроке беременности [101]. Для исключения оккультного кровотечения проводятся исследование кала на скрытую кровь, общий (клинический) анализ крови.

Дифференциальный диагноз обострения язвенной болезни необходимо проводить с эрозивным гастродуоденитом, панкреатитом, заболеваниями желчевыводящих путей, острым аппендицитом и ранним токсикозом – рвотой беременных. Стенозирующая язва антрального отдела желудка может симулировать чрезмерную рвоту беременных. Для раннего токсикоза характерны мучительная, почти постоянная тошнота, усиливающаяся на различные запахи, слюнотечение. При этом рвота бывает независимо от еды, особенно по утрам, боль в животе, как правило, отсутствует. Кровотечение, обусловленное язвенной болезнью, необходимо дифференцировать с таковым при эрозивном гастрите, синдроме, Маллори-Вейсса, раке желудка, кровотечением из дыхательных путей.

Беременность оказывает благоприятное влияние на течение язвенной болезни: у 75-80% женщин отмечается ремиссия заболевания, и оно не оказывает заметного влияния на ее исход. Однако у некоторых пациенток может произойти обострение. Чаще это наблюдается в I триместре беременности (14,8%), третьем (10,2%), за 2-4 недели до срока родов или раннем послеродовом периоде. Неосложненная язвенная болезнь не оказывает отрицательного влияния на развитие плода.

Лечение включает соблюдение общепринятых «режимных» мероприятий и диеты; прием в обычных терапевтических дозах невсасывающихся антацидов (например, коллоидного фосфата алюминия и адсорбентов в виде диоктаэдрического смектита). При отсутствии эффекта назначаются H₂-блокаторы.

При выраженных болях, обусловленных моторными нарушениями, возможно назначение спазмолитиков (дротаверин** по 40 мг 3-4 раза в день, если польза для матери превышает потенциальный риск для плода) и прокинетики (возможно применение метоклопрамида** во II и III триместрах беременности по 5-10 мг 2-3 раза в сутки). Препараты висмута (А02ВХ Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ) беременным противопоказаны. Эрадикационная терапия инфекции *H. pylori* у беременных не проводится.

7.1.2 Особенности течения ЯБ у лиц пожилого и старческого возраста

В развитии гастродуоденальных язв у пациентов пожилого возраста - помимо инфекции *H. pylori* и кислотно-пептического фактора – могут также играть роль атеросклеротические изменения сосудов желудка, некоторые фоновые заболевания (например, хронические неспецифические заболевания легких), снижающие защитные свойства слизистой оболочки желудка, прием лекарственных препаратов (в первую очередь, НПВП), обладающих ульцерогенным действием.

Гастродуоденальные язвы у пациентов пожилого и старческого возраста локализуются преимущественно в желудке (по малой кривизне тела или в субкардиальном отделе), имеют иногда очень большие размеры, часто протекают со стертой и неопределенной клинической симптоматикой, отличаются склонностью к развитию осложнений (прежде всего, желудочно-кишечных кровотечений). При обнаружении у пожилых пациентов язв в желудке важное значение имеет проведение дифференциального диагноза с инфильтративно-язвенной формой рака желудка.

Гастродуоденальные язвы у лиц пожилого и старческого возраста характеризуются медленным рубцеванием, а также высоким риском перфорации после проведения гемостатических мероприятий. При проведении медикаментозной терапии следует соблюдать осторожность, учитывая более высокий риск развития побочных эффектов у пожилых пациентов по сравнению с пациентами молодого и среднего возраста.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1.	С целью подтверждения диагноза проведена Эзофагогастродуоденоскопия	Да/нет
2.	При локализации язвы в желудке проведена множественная биопсия с последующим морфологическим исследованием биопсийного материала	Да/нет
3.	При рефрактерном течении язвы для исключения синдрома Золлингера-Эллисона исследован уровень гастрина сыворотки крови	Да/нет
4.	С целью определения показаний к эрадикационной терапии проведено тестирование на наличие инфекции <i>H. pylori</i> (¹³ C- уреазный дыхательный тест на <i>Helicobacter pylori</i> тест или быстрый уреазный тест (CLO-тест) или определение антигена <i>H.pylori</i> в кале)	Да/нет
5.	При положительном результате тестирования на инфекцию <i>H.pylori</i> проведена эрадикационная терапия по схемам 1-й (ингибиторы протонного	Да/нет

	насоса, кларитромицин** и амоксициллин**, квадротерапия с препаратами висмута(<i>A02BX</i> Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ)) или 2-й линии (квадротерапия с препаратами висмута(<i>A02BX</i> Другие препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ) или тройная терапия с левофлоксацином**)	
6.	Неотложное эндоскопическое исследование при язвенном ЖКК выполнена после адекватной подготовки, с анестезиологическим обеспечением, параллельно с проведением инфузионно-трансфузионной терапии, в установленные сроки.	Да/нет
7.	Проведена остановка язвенного кровотечения и/или профилактика его рецидива с использованием методов эндоскопического и/или медикаментозного гемостаза.	Да/нет
8.	При неэффективности или невозможности эндоскопического гемостаза выполнено экстренное эндоваскулярное или хирургическое вмешательство	Да/нет
9.	Выполнен рекомендованный протокол лечения массивной кровопотери	Да/нет
10.	Выполнен протокол медикаментозной терапии больных с ЯГДК высокого и низкого риска	Да/нет
9.	Проведена экстренная операция с целью ликвидации перфорационного отверстия при экстренном хирургическом вмешательстве при перфорации язвы желудка и/или двенадцатиперстной кишки	Да/нет
10.	После остановки язвенного желудочно-кишечного кровотечения проведено тестирование на наличие инфекции <i>H. pylori</i> с последующей эрадикационной терапией	Да/нет

Список литературы

1. Shay H, Sun DCH. Etiology and pathology of gastric and duodenal ulcer. In: Bockus H.L. Gastroenterology, Philadelphia-London: Saunders Elsevier, 1968: 420-465.
2. Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. Lancet 2017; 390 (10094): 613-624. doi: 10.1016/S0140-6736(16)32404-7.
3. Chan FKL., Lau JYW. Peptic ulcer disease. In: Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 10th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2015: chap. 14.

4. Ramakrishnan K, Salinas RC. Peptic ulcer disease. *Am Fam Physician* 2007; 76 (7): 1005-1012.
5. Василенко В.Х., Гребенев А.Л., Шептулин А.А. Язвенная болезнь. М.: Медицина, 1987. - 288 с.
6. Lau J.Y., Sung J., Hill C. et al. Systematic review of the epidemiology of complicated peptic ulcer disease: incidence, recurrence, risk factors and mortality. *Digestion* 2011; 84 (2): 102-113. doi: 10.1159/000323958.
7. Заболеваемость всего населения России в 2006 г. Статистические материалы Минздрава России. М., 2007. - 98 с.
8. Заболеваемость всего населения России в 2018 г. Статистические материалы Минздрава России. М., 2018. - 101 с.
9. Hawkey CJ, Wight NJ. Clinician's manual on NSAIDS and gastrointestinal complications. London: Life Science Communications, 2001.
10. Хирургическая помощь в Российской Федерации. М., 2022. - 132 с.
11. Язвенные гастродуоденальные кровотечения. Клинические рекомендации Российского общества хирургов. Приняты на Общероссийской согласительной конференции по принятию национальных клинических рекомендаций 6 июня 2014 года, г. Воронеж: 1–9.
12. Karstensen JG, Ebigbo A, Aabakken L, et al. Nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Cascade Guideline. *Endosc Int Open*. 2018;6(10):E1256-E1263. doi:10.1055/a-0677-2084.
13. Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ, et al. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations From the International Consensus Group. *Ann Intern Med*. 2019;171(11):805-822. doi:10.7326/M19-1795
14. Acute upper gastrointestinal bleeding overview. UK National Institute for Health and Care Excellence, 2019.
15. Гринберг А.А., Затевахин И.И., Щеголев А.А. Хирургическая тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях. М.: Медицина, 1996. – 149 с.
16. Горбашко А.И. Диагностика и лечение кровопотери. Л. : Медицина, 1982. - 224 с.
17. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А. Болезни пищевода, желудка и кишечника. М.: МЕДпресс-информ, 2009. — 176 с. ISBN 5-98322-547-2.
18. Tomizawa M, Shinozaki F, Hasegawa R, et al. Low hemoglobin levels are associated with upper gastrointestinal bleeding. *Biomed Rep*. 2016;5(3):349-352. doi:10.3892/br.2016.727

19. Tarasconi A, Coccolini F, Biffl WL, et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. *World J Emerg Surg.* 2020;15:3. Published 2020 Jan 7. doi:10.1186/s13017-019-0283-9.
20. Rassameehiran S, Teerakanok J, Suchartlikitwong S, Nugent K. Utility of the Shock Index for Risk Stratification in Patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *South Med J.* 2017;110(11):738-743. doi:10.14423/SMJ.0000000000000729.
21. Saltzman JR. Approach to acute upper gastrointestinal bleeding in adults. 2024 UpToDate.
22. Stanley AJ, Laine L, Dalton HR, et al. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study. *BMJ.* 2017;356:i6432. Published 2017 Jan 4. doi:10.1136/bmj.i6432.
23. Sung JJ, Chiu PW, Chan FKL, et al. Asia-Pacific working group consensus on non-variceal upper gastrointestinal bleeding: an update 2018 [published correction appears in *Gut.* 2019 Feb;68(2):380. doi: 10.1136/gutjnl-2018-316276corr1]. *Gut.* 2018;67(10):1757-1768. doi:10.1136/gutjnl-2018-316276.
24. Harewood GC, McConnell JP, Harrington JJ, Mahoney DW, Ahlquist DA. Detection of occult upper gastrointestinal tract bleeding: performance differences in fecal occult blood tests. *Mayo Clin Proc.* 2002;77(1):23-28. doi:10.4065/77.1.23.
25. Kim HU. Diagnostic and Treatment Approaches for Refractory Peptic Ulcers. *Clin Endosc.* 2015;48(4):285-290. doi:10.5946/ce.2015.48.4.285.
26. Chandie Shaw MP, van Romunde LK, Griffioen G, Janssens AR, Kreuning J, Lamers CB. Vergelijking van bifasisch radiologisch maag-en duodenumonderzoek met fiberendoscopie voor de diagnostiek van peptische zweren en maagcarcinomen [Comparison of biphasic radiologic stomach and duodenum studies with fiber endoscopy for the diagnosis of peptic ulcer and stomach carcinoma]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1990;134(7):345-349.
27. Hunt BJ, Allard S, Keeling D, et al. A practical guideline for the haematological management of major haemorrhage. *Br J Haematol.* 2015;170(6):788-803. doi:10.1111/bjh.13580.
28. Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers EJ, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2015;47(10):a1-a46. doi:10.1055/s-0034-1393172.
29. Malfertheiner P, Megraud F, Rokkas T, et al. Management of *Helicobacter pylori* infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. *Gut.* Published online August 8, 2022. doi:10.1136/gutjnl-2022-327745.

30. Best LM, Takwoingi Y, Siddique S, et al. Non-invasive diagnostic tests for *Helicobacter pylori* infection. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;3(3):CD012080. Published 2018 Mar 15. doi:10.1002/14651858.CD012080.pub2.
31. Jiang M, Chen P, Gao Q. Systematic Review and Net-Work Meta-Analysis of Upper Gastrointestinal Hemorrhage Interventions. *Cell Physiol Biochem.* 2016;39(6):2477-2491. doi:10.1159/000452515.
32. Gisbert JP, Khorrami S, Carballo F, Calvet X, Gené E, Dominguez-Muñoz JE. H. pylori eradication therapy vs. antisecretory non-eradication therapy (with or without long-term maintenance antisecretory therapy) for the prevention of recurrent bleeding from peptic ulcer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(2):CD004062. doi:10.1002/14651858.CD004062.pub2.
33. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, et al. Management of *Helicobacter pylori* infection-the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut.* 2017;66(1):6-30. doi:10.1136/gutjnl-2016-312288.
34. Vomero ND, Colpo E. Nutritional care in peptic ulcer. *Arq Bras Cir Dig.* 2014;27(4):298-302. doi:10.1590/S0102-67202014000400017.
35. Burget DW, Chiverton SG, Hunt RH. Is there an optimal degree of acid suppression for healing of duodenal ulcers? A model of the relationship between ulcer healing and acid suppression. *Gastroenterology.* 1990;99(2):345-351. doi:10.1016/0016-5085(90)91015-x.
36. Scally B, Emberson JR, Spata E, et al. Effects of gastroprotectant drugs for the prevention and treatment of peptic ulcer disease and its complications: a meta-analysis of randomised trials. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2018;3(4):231-241. doi:10.1016/S2468-1253(18)30037-2.
37. Poynard T, Lemaire M, Agostini H. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing lansoprazole with ranitidine or famotidine in the treatment of acute duodenal ulcer. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 1995;7(7):661-665.
38. Hu ZH, Shi AM, Hu DM, Bao JJ. Efficacy of proton pump inhibitors for patients with duodenal ulcers: A pairwise and network meta-analysis of randomized controlled trials [published correction appears in *Saudi J Gastroenterol.* 2017 Mar-Apr;23(2):130. doi: 10.4103/1319-3767.203367]. *Saudi J Gastroenterol.* 2017;23(1):11-19. doi:10.4103/1319-3767.199117.
39. Terano A, Arakawa T, Sugiyama T, et al. Rebamipide, a gastro-protective and anti-inflammatory drug, promotes gastric ulcer healing following eradication therapy for *Helicobacter pylori* in a Japanese population: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Gastroenterol.* 2007;42(8):690-693. doi:10.1007/s00535-007-2076-2.
40. Song KH, Lee YC, Fan DM, et al. Healing effects of rebamipide and omeprazole in *Helicobacter pylori*-positive gastric ulcer patients after eradication therapy: a randomized double-

blind, multinational, multi-institutional comparative study. *Digestion*. 2011;84(3):221-229. doi:10.1159/000329353.

41. Ford AC, Gurusamy KS, Delaney B, Forman D, Moayyedi P. Eradication therapy for peptic ulcer disease in *Helicobacter pylori*-positive people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;4(4):CD003840. Published 2016 Apr 19. doi:10.1002/14651858.CD003840.pub5.

42. Wong CS, Chia CF, Lee HC, et al. Eradication of *Helicobacter pylori* for prevention of ulcer recurrence after simple closure of perforated peptic ulcer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Surg Res*. 2013;182(2):219-226. doi:10.1016/j.jss.2012.10.046.

43. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Лапина Т.Л., Шептулин А.А., Трухманов А.С., Баранская Е.К., Абдулхаков Р.А., Алексеева О.П., Алексеенко С.А., Дехнич Н.Н., Козлов Р.С., Кляритская И.Л., Корочанская Н.В., Курилович С.А., Осипенко М.Ф., Симаненков В.И., Ткачев А.В., Хлынов И.Б., Цуканов В.В. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2018;28(1):55-70. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-1-55-70>.

44. Ko SW, Kim YJ, Chung WC, Lee SJ. Bismuth supplements as the first-line regimen for *Helicobacter pylori* eradication therapy: Systemic review and meta-analysis. *Helicobacter*. 2019;24(2):e12565. doi:10.1111/hel.12565.

45. McNicholl AG, Bordin DS, Lucendo A, et al. Combination of Bismuth and Standard Triple Therapy Eradicates *Helicobacter pylori* Infection in More than 90% of Patients. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(1):89-98. doi:10.1016/j.cgh.2019.03.048.

46. Nyssen OP, Bordin D, Tepes B, et al. European Registry on *Helicobacter pylori* management (Hp-EuReg): patterns and trends in first-line empirical eradication prescription and outcomes of 5 years and 21 533 patients. *Gut*. 2021;70(1):40-54. doi:10.1136/gutjnl-2020-321372.

47. Yang X, Wang JX, Han SX, Gao CP. High dose dual therapy versus bismuth quadruple therapy for *Helicobacter pylori* eradication treatment: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(7):e14396. doi:10.1097/MD.00000000000014396.

48. Guo B, Cao NW, Zhou HY, Chu XJ, Li BZ. Efficacy and safety of bismuth-containing quadruple treatment and concomitant treatment for first-line *Helicobacter pylori* eradication: A systematic review and meta-analysis. *Microb Pathog*. 2021;152:104661. doi:10.1016/j.micpath.2020.104661.

49. Zagari RM, Dajti E, Cominardi A, et al. Standard Bismuth Quadruple Therapy versus Concomitant Therapy for the First-Line Treatment of *Helicobacter pylori* Infection: A Systematic

Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Clin Med.* 2023;12(9):3258. Published 2023 May 3. doi:10.3390/jcm12093258.

50. Yuan Y., Ford A.C., Khan K.J., Gisbert J.P., Forman D., Leontiadis G.I., et al. Optimum duration of regimens for *Helicobacter pylori* eradication. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(12):CD008337. Published 2013 Dec 11. doi:10.1002/14651858.CD008337.pub2.
51. Villoria A, Garcia P, Calvet X, Gisbert JP, Vergara M. Meta-analysis: high-dose proton pump inhibitors vs. standard dose in triple therapy for *Helicobacter pylori* eradication. *Aliment Pharmacol Ther.* 2008;28(7):868-877. doi:10.1111/j.1365-2036.2008.03807.x.
52. Gao W, Zhang X, Yin Y, Yu S, Wang L. Different dose of new generation proton pump inhibitors for the treatment of *Helicobacter pylori* infection: A meta-analysis. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2021;35:20587384211030397. doi:10.1177/20587384211030397.
53. Tang HL, Li Y, Hu YF, Xie HG, Zhai SD. Effects of CYP2C19 loss-of-function variants on the eradication of *H. pylori* infection in patients treated with proton pump inhibitor-based triple therapy regimens: a meta-analysis of randomized clinical trials. *PLoS One.* 2013;8(4):e62162. Published 2013 Apr 30. doi:10.1371/journal.pone.0062162.
54. Jung YS, Kim EH, Park CH. Systematic review with meta-analysis: the efficacy of vonoprazan-based triple therapy on *Helicobacter pylori* eradication. *Aliment Pharmacol Ther.* 2017;46(2):106-114. doi:10.1111/apt.14130.
55. Shinozaki S, Kobayashi Y, Osawa H, et al. Effectiveness and Safety of Vonoprazan versus Proton Pump Inhibitors for Second-Line *Helicobacter pylori* Eradication Therapy: Systematic Review and Meta-Analysis. *Digestion.* 2021;102(3):319-325. doi:10.1159/000504939.
56. Chang YL, Tung YC, Tu YK, et al. Efficacy of second-line regimens for *Helicobacter pylori* eradication treatment: a systemic review and network meta-analysis. *BMJ Open Gastroenterol.* 2020;7(1):e000472. doi:10.1136/bmjgast-2020-000472.
57. Han Z, Li Y, Kong Q, et al. Efficacy of bismuth for antibiotic-resistant *Helicobacter pylori* strains eradication: A systematic review and meta-analysis. *Helicobacter.* 2022;27(6):e12930. doi:10.1111/hel.12930.
58. Yeo YH, Hsu CC, Lee CC, et al. Systematic review and network meta-analysis: Comparative effectiveness of therapies for second-line *Helicobacter pylori* eradication. *J Gastroenterol Hepatol.* 2019;34(1):59-67. doi:10.1111/jgh.14462.
59. Mori H, Suzuki H. Update on quinolone-containing rescue therapies for *Helicobacter pylori* infection. *World J Gastroenterol.* 2020;26(15):1733-1744. doi:10.3748/wjg.v26.i15.1733.

60. Di Caro S, Fini L, Daoud Y, et al. Levofloxacin/amoxicillin-based schemes vs quadruple therapy for *Helicobacter pylori* eradication in second-line. *World J Gastroenterol*. 2012;18(40):5669-5678. doi:10.3748/wjg.v18.i40.5669.
61. Gisbert JP, Molina-Infante J, Marin AC, Vinagre G, Barrio J, McNicholl AG. Second-line rescue triple therapy with levofloxacin after failure of non-bismuth quadruple "sequential" or "concomitant" treatment to eradicate *H. pylori* infection. *Scand J Gastroenterol*. 2013;48(6):652-656. doi:10.3109/00365521.2013.786132.
62. Andreev DN, Maev IV, Dicheva DT. Efficiency of the Inclusion of Rebamipide in the Eradication Therapy for *Helicobacter pylori* Infection: Meta-Analysis of Randomized Controlled Studies. *J Clin Med*. 2019;8(9):1498. Published 2019 Sep 19. doi:10.3390/jcm8091498.
63. Graham DY, Lew GM, Malaty HM, et al. Factors influencing the eradication of *Helicobacter pylori* with triple therapy. *Gastroenterology*. 1992;102(2):493-496. doi:10.1016/0016-5085(92)90095-g.
64. Kim BJ, Lee H, Lee YC, et al. Ten-Day Concomitant, 10-Day Sequential, and 7-Day Triple Therapy as First-Line Treatment for *Helicobacter pylori* Infection: A Nationwide Randomized Trial in Korea. *Gut Liver*. 2019;13(5):531-540. doi:10.5009/gnl19136.
65. Минушкин О.Н., Зверков И.В., Володин Д.В., Иванова О.И., Шулешова А.Г. Эффективность препарата "Пилобакт АМ" в эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. *Врач*. 2008; 5: 67–69.
66. McFarland L.V., Malfertheiner P., Huang Y., Wang L. Meta-analysis of single strain probiotics for the eradication of *Helicobacter pylori* and prevention of adverse events. *World J Meta-Anal* 2015; 3 (2): 97-117 doi: 10.13105/wjma.v3.i2.97.
67. Zhou BG, Chen LX, Li B, Wan LY, Ai YW. *Saccharomyces boulardii* as an adjuvant therapy for *Helicobacter pylori* eradication: A systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. *Helicobacter*. 2019;24(5):e12651. doi:10.1111/hel.12651.
68. McFarland LV, Huang Y, Wang L, Malfertheiner P. Systematic review and meta-analysis: Multi-strain probiotics as adjunct therapy for *Helicobacter pylori* eradication and prevention of adverse events. *United European Gastroenterol J*. 2016;4(4):546-561. doi:10.1177/2050640615617358.
69. Szajewska H, Horvath A, Piwowarczyk A. Meta-analysis: the effects of *Saccharomyces boulardii* supplementation on *Helicobacter pylori* eradication rates and side effects during treatment [published correction appears in *Aliment Pharmacol Ther*. 2010 Dec;32(11-12):1408]. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010;32(9):1069-1079. doi:10.1111/j.1365-2036.2010.04457.x.

70. Szajewska H, Horvath A, Kołodziej M. Systematic review with meta-analysis: *Saccharomyces boulardii* supplementation and eradication of *Helicobacter pylori* infection. *Aliment Pharmacol Ther*. 2015;41(12):1237-1245. doi:10.1111/apt.13214.
71. Dang Y, Reinhardt JD, Zhou X, Zhang G. The effect of probiotics supplementation on *Helicobacter pylori* eradication rates and side effects during eradication therapy: a meta-analysis. *PLoS One*. 2014;9(11):e111030. Published 2014 Nov 3. doi:10.1371/journal.pone.0111030.
72. Lv Z, Wang B, Zhou X, et al. Efficacy and safety of probiotics as adjuvant agents for *Helicobacter pylori* infection: A meta-analysis. *Exp Ther Med*. 2015;9(3):707-716. doi:10.3892/etm.2015.2174.
73. Zheng X, Lyu L, Mei Z. Lactobacillus-containing probiotic supplementation increases *Helicobacter pylori* eradication rate: evidence from a meta-analysis. *Rev Esp Enferm Dig*. 2013;105(8):445-453. doi:10.4321/s1130-01082013000800002.
74. Goodman C, Keating G, Georgousopoulou E, Hespe C, Levett K. Probiotics for the prevention of antibiotic-associated diarrhoea: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2021;11(8):e043054. Published 2021 Aug 12. doi:10.1136/bmjopen-2020-043054.
75. Goldenberg JZ, Yap C, Lytvyn L, et al. Probiotics for the prevention of *Clostridium difficile*-associated diarrhea in adults and children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;12(12):CD006095. Published 2017 Dec 19. doi:10.1002/14651858.CD006095.pub4.
76. Cárdenas PA, Garcés D, Prado-Vivar B, et al. Effect of *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 as complementary treatment of *Helicobacter pylori* infection on gut microbiome. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2020;39(7):1365-1372. doi:10.1007/s10096-020-03854-3.
77. Seddik H, Boutallaka H, Elkoti I, et al. *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 plus sequential therapy for *Helicobacter pylori* infections: a randomized, open-label trial. *Eur J Clin Pharmacol*. 2019;75(5):639-645. doi:10.1007/s00228-019-02625-0.
78. Martín R, Langella P. Emerging Health Concepts in the Probiotics Field: Streamlining the Definitions. *Front Microbiol*. 2019;10:1047. Published 2019 May 21. doi:10.3389/fmicb.2019.01047.
79. Shenderov B.A. Metabiotics: novel idea or natural development of probiotic conception. *Microb Ecol Health Dis*. 2013; doi:10.3402/mehd.v24i0.20399.
80. Parth K, Prudhivi R, Palatheeya S, et al. Efficacy of *Lactobacillus reuteri* Supplementation in Eradication of *H. pylori*: A Comparison Study with Triple Drug Therapy. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 2021; 33(52B): 151–159. doi:10.9734/jpri/2021/v33i52B33611.

81. Leontiadis GI, Sharma VK, Howden CW. Systematic review and meta-analysis: proton-pump inhibitor treatment for ulcer bleeding reduces transfusion requirements and hospital stay--results from the Cochrane Collaboration. *Aliment Pharmacol Ther.* 2005;22(3):169-174. doi:10.1111/j.1365-2036.2005.02546.x.
82. Syam AF, Setiawati A. Safety and efficacy of lansoprazole injection in upper gastrointestinal bleeding: a postmarketing surveillance conducted in Indonesia. *Acta Med Indones.* 2013;45(2):123-129.
83. Imperiale TF, Birgisson S. Somatostatin or octreotide compared with H2 antagonists and placebo in the management of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a meta-analysis [published correction appears in *Ann Intern Med* 1998 Feb 1;128(3):245]. *Ann Intern Med.* 1997;127(12):1062-1071. doi:10.7326/0003-4819-127-12-199712150-00002.
84. Spahn DR, Bouillon B, Cerny V, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fifth edition. *Crit Care.* 2019;23(1):98. Published 2019 Mar 27. doi:10.1186/s13054-019-2347-3.
85. Advanced Trauma Life Support (ATLS). Student Course Manual. 10th Edition. Chicago: American College of Surgeons; 2018.
86. Marmo R, Rotondano G, Bianco MA, Piscopo R, Prisco A, Cipolletta L. Outcome of endoscopic treatment for peptic ulcer bleeding: Is a second look necessary? A meta-analysis. *Gastrointest Endosc.* 2003;57(1):62-67. doi:10.1067/mge.2003.48.
87. Tsoi KK, Chiu PW, Sung JJ. Endoscopy for upper gastrointestinal bleeding: is routine second-look necessary? *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2009;6(12):717-722. doi:10.1038/nrgastro.2009.186.
88. Ивашкин ВТ, Маев ИВ, Царьков ПВ и соавт. Диагностика и лечение язвенной болезни у взрослых (Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, Российского общества колоректальных хирургов и Российского эндоскопического общества) *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии.* 2024; 34 (2): 101-131. doi: 10.22416/1382-4376-2024—34-2-101-131.
89. Tarasconi A, Baiocchi GL, Pattonieri V, et al. Transcatheter arterial embolization versus surgery for refractory non-variceal upper gastrointestinal bleeding: a meta-analysis. *World J Emerg Surg.* 2019;14:3. Published 2019 Feb 1. doi:10.1186/s13017-019-0223-8.
90. Beggs AD, Dilworth MP, Powell SL, Atherton H, Griffiths EA. A systematic review of transarterial embolization versus emergency surgery in treatment of major nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Clin Exp Gastroenterol.* 2014;7:93-104. Published 2014 Apr 16. doi:10.2147/CEG.S56725.

91. Darmon I, Rebibo L, Diouf M, et al. Management of bleeding peptic duodenal ulcer refractory to endoscopic treatment: surgery or transcatheter arterial embolization as first-line therapy? A retrospective single-center study and systematic review. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2020;46(5):1025-1035. doi:10.1007/s00068-020-01356-7.
92. Loffroy R, Guillen K, Chevallier O. Re: Systematic Review and Meta-Analysis of Prophylactic Transarterial Embolization for High-Risk Bleeding Peptic Ulcer Disease. *J Vasc Interv Radiol.* 2021;32(9):1389–1390. doi:10.1016/j.jvir.2021.04.031.
93. Di Minno MN, Ambrosino P, Di Minno A, Tremoli E, Di Minno G. The risk of gastrointestinal bleeding in patients receiving dabigatran etexilate: a systematic review and meta-analysis of the literature. *Ann Med.* 2017;49(4):329-342. doi:10.1080/07853890.2016.1268710.
94. Chang JHE, Lye TJY, Zhu HZ, et al. Systematic Review and Meta-Analysis of Prophylactic Transarterial Embolization for High-Risk Bleeding Peptic Ulcer Disease. *J Vasc Interv Radiol.* 2021;32(4):576-584.e5. doi:10.1016/j.jvir.2020.12.005.
95. Boros E, Sipos Z, Hegyi P, et al. Prophylactic transcatheter arterial embolization reduces rebleeding in non-variceal upper gastrointestinal bleeding: A meta-analysis. *World J Gastroenterol.* 2021;27(40):6985-6999. doi:10.3748/wjg.v27.i40.6985.
96. Coxib and traditional NSAID Trialists' (CNT) Collaboration, Bhala N, Emberson J, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet.* 2013;382(9894):769-779. doi:10.1016/S0140-6736(13)60900-9.
97. Castellsague J, Riera-Guardia N, Calingaert B, et al. Individual NSAIDs and upper gastrointestinal complications: a systematic review and meta-analysis of observational studies (the SOS project). *Drug Saf.* 2012;35(12):1127-1146. doi:10.2165/11633470-000000000-00000.
98. Bang CS, Joo MK, Kim BW, et al. The Role of Acid Suppressants in the Prevention of Anticoagulant-Related Gastrointestinal Bleeding: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gut Liver.* 2020;14(1):57-66. doi:10.5009/gnl19009.
99. Маев И.В., Самсонов А.А. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки: Различные подходы к современной консервативной терапии. *Consilium medicum.* 2004; 1: 6–11.
100. Бурков С.Г. Заболевания органов пищеварения у беременных. М.: КРОН-ПРЕСС, 1996. - 217 с.
101. Cappell MS. The fetal safety and clinical efficacy of gastrointestinal endoscopy during pregnancy. *Gastroenterol Clin North Am.* 2003;32(1):123-179. doi:10.1016/s0889-8553(02)00137-1.

102. Евсеев М.А., Клишин И.М. Эффективность антисекреторной терапии ингибиторами протонной помпы при гастродуоденальных язвенных кровотечениях. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2010; 20 (3): 55–62.
103. Клинические рекомендации «Прободная язва». ООО «Российское общество хирургов», утвержденные Минздравом России. Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ, 2021 г.
104. Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. *Lancet*. 2017;390(10094):613-624. doi:10.1016/S0140-6736(16)32404-7.
105. Søreide K, Thorsen K, Harrison EM, et al. Perforated peptic ulcer. *Lancet*. 2015;386(10000):1288-1298. doi:10.1016/S0140-6736(15)00276-7.
106. 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*. 2014; 6: 89–92.
107. Ревишвили А.Ш., Оловянный В.Е., Сажин В.П., Нечаев О.И., Захарова М.А., Шелина Н.В., Миронова Н.Л. Хирургическая помощь в Российской Федерации. - М., 2019. - 136 с. ISBN 9785-6043874-0-5.
108. Неотложная абдоминальная хирургия. Методическое руководство для практикующего врача. / Под редакцией акад. РАН Затевахина И.И., акад. РАН Кириенко А.И., член- корр. РАН Сажина А.В. - Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. - 488с. ISBN 978-5-6040008-5-4.
109. Лобанков В.М. «Хирургическая эпидемиология» язвенной болезни в Беларуси в период с 1990 по 2004 год // *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. 2007; 1: 50–55.
110. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. М.: Издательство «ТриадаХ», 2005. – 640с.
111. Панцырев Ю. М., Михалев А. И., Федоров Е. Д. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв. *Хирургия*. 2003; 3: 34-47.
112. Møller MH, Adamsen S, Thomsen RW, Møller AM. Preoperative prognostic factors for mortality in peptic ulcer perforation: a systematic review. *Scand J Gastroenterol*. 2010;45(7-8):785-805. doi:10.3109/00365521003783320.
113. 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. doi: 10.1016/j.ejrad.2003.11.012.
114. Søreide K, Thorsen K, Søreide JA. Strategies to improve the outcome of emergency surgery for perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2014;101(1):e51-e64. doi:10.1002/bjs.9368.

115. Varcus F, Paun I, Duta C, Dobrescu A, Frandes M, Tarta C. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer. *Minerva Chir.* 2018;73(2):188-193. doi:10.23736/S0026-4733.18.07603-4
116. Sivaram P, Sreekumar A. Preoperative factors influencing mortality and morbidity in peptic ulcer perforation. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2018;44(2):251-257. doi:10.1007/s00068-017-0777-7.
117. Bertleff MJ, Lange JF. Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment. *Dig Surg.* 2010;27(3):161-169. doi:10.1159/000264653.
118. Furukawa A, Sakoda M, Yamasaki M, et al. Gastrointestinal tract perforation: CT diagnosis of presence, site, and cause. *Abdom Imaging.* 2005;30(5):524-534. doi:10.1007/s00261-004-0289-x.
119. Alshamari M, Norrman E, Geijer M, Jansson K, Geijer H. Diagnostic accuracy of low-dose CT compared with abdominal radiography in non-traumatic acute abdominal pain: prospective study and systematic review. *Eur Radiol.* 2016;26(6):1766-1774. doi:10.1007/s00330-015-3984-9.
120. Malhotra AK, Fabian TC, Katsis SB, Gavant ML, Croce MA. Blunt bowel and mesenteric injuries: the role of screening computed tomography. *J Trauma.* 2000;48(6):991-1000. doi:10.1097/00005373-200006000-00001.
121. Kuzmich S, Harvey CJ, Fascia DT, et al. Perforated pyloroduodenal peptic ulcer and sonography. *AJR Am J Roentgenol.* 2012;199(5):W587-W594. doi:10.2214/AJR.11.8292.
122. Лемешко З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. ISBN 978-5-9704-3720-9.
123. Циммерман Я.С. Нерешенные и спорные вопросы современной гастроэнтерологии. М.: МЕДпресс, 2013. - 224 с.
124. Цуканов Ю. Т. и соавт. Применение УЗИ в диагностике и послеоперационном мониторинге пилорoduodenальной зоны при прободной язве. *Вестник хирургической гастроэнтерологии.* 2012; 1: 27-32.
125. Yoshizumi T, Ikeda T, Ohta S, Nagata S, Sonoda T, Sugimachi K. Abdominal ultrasonography reveals the perforation site of duodenal ulcers. *Surg Endosc.* 2001;15(7):758. doi:10.1007/s004640042011.
126. Lau JY, Lo SY, Ng EK, Lee DW, Lam YH, Chung SC. A randomized comparison of acute phase response and endotoxemia in patients with perforated peptic ulcers receiving laparoscopic or open patch repair. *Am J Surg.* 1998;175(4):325-327. doi:10.1016/s0002-9610(98)00006-3.

127. Siu WT, Leong HT, Law BK, et al. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer: a randomized controlled trial. *Ann Surg*. 2002;235(3):313-319. doi:10.1097/00000658-200203000-00001.
128. Khatri K.M., Sajid S., Baig K., Sayegh M., Singh K. Laparoscopic versus open perforated peptic ulcer suture repair: an updated meta-analysis. *Surg Endosc*. 2011. 25: 54-148.
129. Antoniou SA, Antoniou GA, Koch OO, Pointner R, Granderath FA. Meta-analysis of laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer. *JLS*. 2013;17(1):15-22. doi:10.4293/108680812X13517013317752.
130. ASGE Standards of Practice Committee, Banerjee S, Cash BD, et al. The role of endoscopy in the management of patients with peptic ulcer disease. *Gastrointest Endosc*. 2010;71(4):663-668. doi:10.1016/j.gie.2009.11.026.
131. Shan YS, Hsu HP, Hsieh YH, Sy ED, Lee JC, Lin PW. Significance of intraoperative peritoneal culture of fungus in perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2003;90(10):1215-1219. doi:10.1002/bjs.4267.
132. Songne B, Jean F, Foulatier O, Khalil H, Scotté M. Traitement non opératoire des perforations d'ulcère gastroduodéal. Résultats d'une étude prospective [Non operative treatment for perforated peptic ulcer: results of a prospective study]. *Ann Chir*. 2004;129(10):578-582. doi:10.1016/j.anchir.2004.06.012
133. 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*. 2012; 6(4): 696-699.
134. Buck DL, Vester-Andersen M, Møller MH; Danish Clinical Register of Emergency Surgery. Surgical delay is a critical determinant of survival in perforated peptic ulcer. *Br J Surg*. 2013;100(8):1045-1049. doi:10.1002/bjs.9175.
135. Ross JT, Matthay MA, Harris HW. Secondary peritonitis: principles of diagnosis and intervention. *BMJ*. 2018;361:k1407. Published 2018 Jun 18. doi:10.1136/bmj.k1407.
136. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016;315(8):801-810. doi:10.1001/jama.2016.0287.
137. Sartelli M, Kluger Y, Ansaloni L, et al. Raising concerns about the Sepsis-3 definitions. *World J Emerg Surg*. 2018;13:6. Published 2018 Jan 25. doi:10.1186/s13017-018-0165-6.
138. Seymour CW, Gesten F, Prescott HC, et al. Time to Treatment and Mortality during Mandated Emergency Care for Sepsis. *N Engl J Med*. 2017;376(23):2235-2244. doi:10.1056/NEJMoa1703058.

139. Cecconi M, Evans L, Levy M, Rhodes A. Sepsis and septic shock. *Lancet*. 2018;392(10141):75-87. doi:10.1016/S0140-6736(18)30696-2.
140. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Crit Care Med*. 2017;45(3):486-552. doi:10.1097/CCM.0000000000002255.
141. Horn CB, Coleoglou Centeno AA, Rasane RK, et al. Pre-Operative Anti-Fungal Therapy Does Not Improve Outcomes in Perforated Peptic Ulcers. *Surg Infect (Larchmt)*. 2018;19(6):587-592. doi:10.1089/sur.2018.058.
142. Prakash A, Sharma D, Saxena A, et al. Effect of Candida infection on outcome in patients with perforation peritonitis. *Indian J Gastroenterol*. 2008;27(3):107-109.
143. Zedan AS, Lolah MA, Badr ML, Ammar MS. Laparoscopic versus open repair of perforated duodenal peptic ulcer: a randomized controlled trial. *Menoufia Med J*. 2015; 28: 62-68. doi: 10.4103/1110-2098.155945.
144. Ge B, Wu M, Chen Q, et al. A prospective randomized controlled trial of laparoscopic repair versus open repair for perforated peptic ulcers. *Surgery*. 2016;159(2):451-458. doi:10.1016/j.surg.2015.07.021.
145. Чернооков А. И., Наумов Б. А., Яковченко А.В., Сильчук Е. С., Плагин О.Г. Тактика хирургического лечения больных с сочетанными осложнениями язв двенадцатиперстной кишки в экстренной хирургии. *Анналы хирургии*. 2010; 2: 13-16.
146. Weledji TP. An overview of gastroduodenal perforation. *Front Surg*. 2020 Nov 9; 7: 573901. Doi: 10.3389/fsurg.2020.573901.
147. Abd Ellatif ME, Salama AF, Elezaby AF, et al. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer: patch versus simple closure. *Int J Surg*. 2013;11(9):948-951. doi:10.1016/j.ijss.2013.06.014.
148. Lin BC, Liao CH, Wang SY, Hwang TL. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer: simple closure versus omentopexy. *J Surg Res*. 2017;220:341-345. doi:10.1016/j.jss.2017.07.034.
149. Vărcuş F, Beuran M, Lica I, et al. Laparoscopic Repair for Perforated Peptic Ulcer: A Retrospective Study. *World J Surg*. 2017;41(4):948-953. doi:10.1007/s00268-016-3821-6.
150. Ates M, Sevil S, Bakircioglu E, Colak C. Laparoscopic repair of peptic ulcer perforation without omental patch versus conventional open repair. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2007;17(5):615-619. doi:10.1089/lap.2006.0195.
151. Gupta S, Kaushik R, Sharma R, Attri A. The management of large perforations of duodenal ulcers. *BMC Surg*. 2005;5:15. Published 2005 Jun 25. doi:10.1186/1471-2482-5-15.

152. Siow SL, Mahendran HA. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcers: the sutured omental patch and focused sequential lavage technique. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2014;24(2):134-139. doi:10.1097/SLE.0b013e31828fa951.
153. Kumar P, Khan HM, Hasanrabba S. Treatment of perforated giant gastric ulcer in an emergency setting. *World J Gastrointest Surg.* 2014;6(1):5-8. doi:10.4240/wjgs.v6.i1.5.
154. Tanphiphat C, Tanprayoon T, Na Thalang A. Surgical treatment of perforated duodenal ulcer: a prospective trial between simple closure and definitive surgery. *Br J Surg.* 1985;72(5):370-372. doi:10.1002/bjs.1800720513.
155. Christiansen J, Andersen OB, Bonnesen T, Baekgaard N. Perforated duodenal ulcer managed by simple closure versus closure and proximal gastric vagotomy. *Br J Surg.* 1987;74(4):286-287. doi:10.1002/bjs.1800740420.
156. Boey J, Branicki FJ, Alagaratnam TT, et al. Proximal gastric vagotomy. The preferred operation for perforations in acute duodenal ulcer. *Ann Surg.* 1988;208(2):169-174. doi:10.1097/00000658-198808000-00006.
157. Hay JM, Lacaine F, Kohlmann G, Fingerhut A. Immediate definitive surgery for perforated duodenal ulcer does not increase operative mortality: a prospective controlled trial. *World J Surg.* 1988;12(5):705-709. doi:10.1007/BF01655894.
158. Fernández Dovale M, Docobo Durántez F, Lozano Crivell M, Del Alamo Juzgado C, Fernández Martín M. La vagotomía de células oxínticas asociada al cierre simple como tratamiento quirúrgico del úlcus duodenal perforado. Estudio comparativo con el cierre simple sólo [Vagotomy of the oxyntic cells associated with simple closing as surgical treatment of perforated duodenal ulcer. A comparative study with simple closing alone]. *Rev Esp Enferm Apar Dig.* 1989;76(6 Pt 1):529-534.
159. Gutiérrez de la Peña C, Márquez R, Fakh F, Domínguez-Adame E, Medina J. Simple closure or vagotomy and pyloroplasty for the treatment of a perforated duodenal ulcer: comparison of results. *Dig Surg.* 2000;17(3):225-228. doi:10.1159/000018839.
160. Ng EK, Lam YH, Sung JJ, et al. Eradication of *Helicobacter pylori* prevents recurrence of ulcer after simple closure of duodenal ulcer perforation: randomized controlled trial. *Ann Surg.* 2000;231(2):153-158. doi:10.1097/00000658-200002000-00001.
161. Клинические рекомендации «Язвенная болезнь».
<http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/794>
162. Liu CC, Lee CL, Chan CC, et al. Maintenance treatment is not necessary after *Helicobacter pylori* eradication and healing of bleeding peptic ulcer: a 5-year prospective, randomized, controlled study. *Arch Intern Med.* 2003;163(17):2020-2024. doi:10.1001/archinte.163.17.2020.

163. El-Nakeeb A, Fikry A, Abd El-Hamed TM, et al. Effect of Helicobacter pylori eradication on ulcer recurrence after simple closure of perforated duodenal ulcer. *Int J Surg.* 2009;7(2):126-129. doi:10.1016/j.ijssu.2008.12.001.
164. Valooran GJ, Kate V, Jagdish S, Basu D. Sequential therapy versus standard triple drug therapy for eradication of Helicobacter pylori in patients with perforated duodenal ulcer following simple closure. *Scand J Gastroenterol.* 2011;46(9):1045-1050. doi:10.3109/00365521.2011.584894.
165. Das R, Sureshkumar S, Sreenath GS, Kate V. Sequential versus concomitant therapy for eradication of Helicobacter Pylori in patients with perforated duodenal ulcer: A randomized trial. *Saudi J Gastroenterol.* 2016;22(4):309-315. doi:10.4103/1319-3767.187605.
166. Pohl H, Finlayson SR, Sonnenberg A, Robertson DJ. Helicobacter pylori-associated ulcer bleeding: should we test for eradication after treatment? *Aliment Pharmacol Ther.* 2005;22(6):529-537. doi:10.1111/j.1365-2036.2005.02569.x.
167. Tomtitchong P, Siribumrungwong B, Vilaichone RK, Kasetsuwan P, Matsukura N, Chaiyakunapruk N. Systematic review and meta-analysis: Helicobacter pylori eradication therapy after simple closure of perforated duodenal ulcer. *Helicobacter.* 2012;17(2):148-152. doi:10.1111/j.1523-5378.2011.00928.x.
168. Di Saverio S, Segalini E, Birindelli A, et al. Pancreas-sparing, ampulla-preserving duodenectomy for major duodenal (D1-D2) perforations. *Br J Surg.* 2018;105(11):1487-1492. doi:10.1002/bjs.10910.
169. Ansaloni L, Ceresoli M, Fugazzola P, Tomasoni M, Palamara F, Sartelli M, Catena F, Montori G, Raimondo S, Coccolini F. An innovative duodenal perforation surgical repair technique: the BIOPATCH technique. *Journal of Peritoneum (and other serosal surfaces)* 2018.
170. Гостищев В.К., Евсеев М.А., Головин Р.А. Радикальные оперативные вмешательства в лечении больных с перфоративными гастродуоденальными язвами. *Хирургия.* 2009; 3: 10-16.
171. Leusink A, Markar SR, Wiggins T, Mackenzie H, Faiz O, Hanna GB. Laparoscopic surgery for perforated peptic ulcer: an English national population-based cohort study. *Surg Endosc.* 2018;32(9):3783-3788. doi:10.1007/s00464-018-6058-7.
172. Bertleff MJ, Halm JA, Bemelman WA, et al. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open repair of the perforated peptic ulcer: the LAMA Trial. *World J Surg.* 2009;33(7):1368-1373. doi:10.1007/s00268-009-0054-y.
173. Moller MH, Adamsen S, Wojdemann M, Moller AM. Perforated peptic ulcer: how to improve outcome? *Scand J Gastroenterol.* 2009; 44(1):15-22. doi: 10.1080/00365520802307997.

174. Alhaj Saleh A, Esquivel EC, Lung JT, Eaton BC, Bruns BR, Barmparas G et al. Laparoscopic omental patch for perforated peptic ulcer disease reduces length of stay and complications, compared to open surgery: A SWSC multicenter study. *American journal of surgery*. 2019 Dec;218(6):1060-1064. doi: 10.1016/j.amjsurg.2019.09.002.
175. Tan S, Wu G, Zhuang Q, et al. Laparoscopic versus open repair for perforated peptic ulcer: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Surg*. 2016;33 Pt A:124-132. doi:10.1016/j.ijvsu.2016.07.077.
176. Cirocchi R, Soreide K, Di Saverio S, et al. Meta-analysis of perioperative outcomes of acute laparoscopic versus open repair of perforated gastroduodenal ulcers. *J Trauma Acute Care Surg*. 2018;85(2):417-425. doi:10.1097/TA.0000000000001925.
177. Quah GS, Eslick GD, Cox MR. Laparoscopic Repair for Perforated Peptic Ulcer Disease Has Better Outcomes Than Open Repair. *J Gastrointest Surg*. 2019;23(3):618-625. doi:10.1007/s11605-018-4047-8.
178. Boey J, Choi SK, Poon A, Alagaratnam TT. Risk stratification in perforated duodenal ulcers. A prospective validation of predictive factors. *Ann Surg*. 1987;205(1):22-26. doi:10.1097/00000658-198701000-00005.
179. Arici C, Mesci A, Dincer D, Dinckan A, Colak T. Analysis of risk factors predicting (affecting) mortality and morbidity of peptic ulcer perforations. *Int Surg*. 2007;92(3):147-154.
180. Li CH, Bair MJ, Chang WH, Shih SC, Lin SC, Yeh CY. Predictive model for length of hospital stay of patients surviving surgery for perforated peptic ulcer. *J Formos Med Assoc*. 2009;108(8):644-652. doi:10.1016/s0929-6646(09)60385-5.
181. Ansary D, Toren W, Lindberg S, et al. Diagnosis and management of duodenal perforation: a narrative review, *Scand J Gastroenterol*. 2019 Aug; 58 (8) 934-944. doi:
182. Thorsen K, Søreide JA, Søreide K. Scoring systems for outcome prediction in patients with perforated peptic ulcer. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2013;21:25. Published 2013 Apr 10. doi:10.1186/1757-7241-21-25.
183. Thorsen K, Søreide JA, Søreide K. What is the best predictor of mortality in perforated peptic ulcer disease? A population-based, multivariable regression analysis including three clinical scoring systems. *J Gastrointest Surg*. 2014;18(7):1261-1268. doi:10.1007/s11605-014-2485-5.
184. Kirkpatrick AW, Coccolini F, Ansaloni L, Roberts DJ, Tolonen M, McKee JL et al. Closed Or Open after Source Control Laparotomy for Severe Complicated Intra-Abdominal Sepsis (the COOL trial): Study protocol for a randomized controlled trial. *World Journal of Emergency Surgery*. 2018; 13(1):26. doi: 10.1186/s13017-018-0183-4.

185. Tolonen M, Coccolini F, Ansaloni L, et al. From the Closed or Open after Laparotomy for Source Control in Severe Complicated Intra-Abdominal Sepsis I. Getting the invite list right: a discussion of sepsis severity scoring systems in severe complicated intra-abdominal sepsis and randomized trial inclusion criteria. *World J Emerg Surg.* 2018; 13:17.
186. Mohsina S, Shanmugam D, Sureshkumar S, Kundra P, Mahalakshmy T, Kate V. Adapted ERAS Pathway vs. Standard Care in Patients with Perforated Duodenal Ulcer-a Randomized Controlled Trial. *J Gastrointest Surg.* 2018;22(1):107-116. doi:10.1007/s11605-017-3474-2.
187. Zeyara A, Thomasson J, Andersson B, Tingstedt B. Fast-track recovery after surgery for perforated peptic ulcer safely shortens hospital stay: A systematic review and meta-analysis of six randomized controlled trials and 356 patients. *World J Surg.* 2024;48(7):1575-1585. doi:10.1002/wjs.12234.
188. Ugarte-Sierra B, Landaluce-Olavarria A, Cabrera-Serna I, et al. Enhanced Recovery After Emergency Surgery: Utopia or Reality?. *Rehabilitación multimodal en cirugía de urgencias: ¿utopía o realidad?. Cir Esp (Engl Ed).* 2021;99(4):258-266. doi:10.1016/j.ciresp.2020.04.017.
189. Хрипун А.И., Алимов А.Н., Асратян С.А., Сажин И.В., Чуркин А.А. Метод ускоренного выздоровления при перфоративной язве двенадцатиперстной кишки. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2020;(12):22-26. doi:10.17116/hirurgia202012122.
190. Joshi MA, Gadhire M, Paranjpe AA. Treatment of duodenal peptic ulcer perforation by endoscopic clips: A novel approach. *J Dig Endosc.* 2017; 8:24.
191. Wadewitz E, Friedrichs J, Grilli M, et al. Approaches for the treatment of perforated peptic ulcers: a network meta-analysis of randomised controlled trials - study protocol. *BMJ Open.* 2024;14(3):e082732. Published 2024 Mar 18. doi:10.1136/bmjopen-2023-082732.
192. Songne B, Jean F, Foulatier O, Khalil H, Scotté M. Traitement non opératoire des perforations d'ulcère gastroduodéal. Résultats d'une étude prospective [Non operative treatment for perforated peptic ulcer: results of a prospective study]. *Ann Chir.* 2004;129(10):578-582. doi:10.1016/j.anchir.2004.06.012.
193. Malkov IS, Zaynutdinov AM, Veliyev NA, Tagirov MR, Merrell RC. Laparoscopic and endoscopic management of perforated duodenal ulcers. *J Am Coll Surg.* 2004;198(3):352-355. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2003.10.015.
194. Bergström M, Arroyo Vázquez JA, Park PO. Self-expandable metal stents as a new treatment option for perforated duodenal ulcer. *Endoscopy.* 2013;45(3):222-225. doi:10.1055/s-0032-1325885.

195. Tsushima Y, Yamada S, Aoki J, Motojima T, Endo K. Effect of contrast-enhanced computed tomography on diagnosis and management of acute abdomen in adults. *Clin Radiol*. 2002;57(6):507-513. doi:10.1053/crad.2001.0925.
196. Salem TA, Molloy RG, O'Dwyer PJ. Prospective study on the role of the CT scan in patients with an acute abdomen. *Colorectal Dis*. 2005;7(5):460-466. doi:10.1111/j.1463-1318.2005.00822.x.
197. Andersen CA, Holden S, Vela J, Rathleff MS, Jensen MB. Point-of-Care Ultrasound in General Practice: A Systematic Review. *Ann Fam Med*. 2019;17(1):61-69. doi:10.1370/afm.2330.
198. Yamamoto K, Takahashi O, Arioka H, Kobayashi D. Evaluation of risk factors for perforated peptic ulcer. *BMC Gastroenterol*. 2018;18(1):28. Published 2018 Feb 15. doi:10.1186/s12876-018-0756-4.
199. Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, et al. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Ann Intern Med*. 2010;152(2):101-113. doi:10.7326/0003-4819-152-2-201001190-00009.
200. Laine L, Barkun AN, Saltzman JR, et al. AGG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer bleeding. *A. J Gastroenterol*. 2021 May 1; 116(5):899-917. doi: 10.14309/ajg.0000000000001245.
201. Lau JYW, Yu Y., Tang RSY, et al. Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding. *N Engl. J Med* 2020 Apr 2; 382 (14): 1299-1308. doi: 10.1056/NEJMoa1912484
202. Nagashima K, Tominaga K, Fukushi K, Kanamori A, Sasai T, Hiraishi H. Recent trends in the occurrence of bleeding gastric and duodenal ulcers under the Japanese evidence-based clinical practice guideline for peptic ulcer disease. *JGH Open*. 2018;2(6):255-261. Published 2018 Aug 21. doi:10.1002/jgh3.12078.
203. Heldwein W, Schreiner J, Pedrazzoli J, Lehnert P. Is the Forrest classification a useful tool for planning endoscopic therapy of bleeding peptic ulcers?. *Endoscopy*. 1989;21(6):258-262. doi:10.1055/s-2007-1010729.
204. Barkun AN, Martel M, Toubouti Y, Rahme E, Bardou M. Endoscopic hemostasis in peptic ulcer bleeding for patients with high-risk lesions: a series of meta-analyses. *Gastrointest Endosc*. 2009;69(4):786-799. doi:10.1016/j.gie.2008.05.031.
205. 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(8):1329-1335. doi:10.1007/s11605-011-1482-1.
206. Satoh K, Yoshino J, Akamatsu T, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for peptic ulcer disease 2015. *J Gastroenterol*. 2016;51(3):177-194. doi:10.1007/s00535-016-1166-4.

207. Прободная язва у взрослых. Клинические рекомендации Российского общества хирургов. МЗ РФ, 2016: 1–50.
208. Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Кочуков В.П. и др. Хирургия осложненной язвенной болезни. Воронеж. Проспект. - 01.
209. Chatten K, Purssell H, Banerjee AK, Soteriadou S, Ang Y. Glasgow Blatchford Score and risk stratifications in acute upper gastrointestinal bleed: can we extend this to 2 for urgent outpatient management?. *Clin Med (Lond)*. 2018;18(2):118-122. doi:10.7861/clinmedicine.18-2-118.
210. Farrar FC. Management of Acute Gastrointestinal Bleed. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2018;30(1):55-66. doi:10.1016/j.cnc.2017.10.005.
211. Leontiadis G.I., Molloy-Bland M., Moayyedi P., Howden C.W. Effect of comorbidity on mortality in patients with peptic ulcer bleeding: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2013.
212. Ecanow JS, Gore RM. Evaluating Patients with Left Upper Quadrant Pain. *Radiol Clin North Am*. 2015;53(6):1131-1157. doi:10.1016/j.rcl.2015.06.003.
213. Bose AC, Rate V., Ananthakrishnan N, Parija SC Helicobacter pylori eradication prevents recurrence after simple closure of perforated duodenal ulcer. *J Gastroenterol Hepatol*. 2007 Mar; 22 (3):345-348. doi: 10.1111/j.1440-1746.2006.04490.x.
214. Sharma VK, Sahai AV, Corder FA, Howden CW. Helicobacter pylori eradication is superior to ulcer healing with or without maintenance therapy to prevent further ulcer haemorrhage. *Aliment Pharmacol Ther*. 2001;15(12):1939-1947. doi:10.1046/j.1365-2036.2001.01134.x
215. Глушак С. В., Рольщиков И. М., Кочергина Е. С. Эндоскопическая диагностика urgentных осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Бюл. физ. и пат. дых. 2002. №11.
216. Алексеева Е. В., Попова Т. С., Тропская Н. С. Некоторые аспекты использования прокинетических свойств эритромицина //Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2009. - №. 4. - С. 80-86.
217. Jenkins SA, Poulianos G, Coraggio F, Rotondano G. Somatostatin in the treatment of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Dig Dis*. 1998;16(4):214-224. doi:10.1159/000016869
218. Marik PE, Vasu T, Hirani A, Pachinburavan M. Stress ulcer prophylaxis in the new millennium: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*. 2010;38(11):2222-2228. doi:10.1097/CCM.0b013e3181f17adf

219. Каратеев А.Е. Что лучше для профилактики НПВП-гастропатии: коксибы или комбинация «традиционных» НПВП и гастропротектора? РМЖ. 2013;13:673.

220. : Kai Siang Chan, Lee Yee Calista Tan, Sunder Balasubramaniam, Vishal G Shelat Should Empiric Anti-Fungals Be Administered Routinely for All Patients with Perforated Peptic Ulcers? A Critical Review of the Existing Literature 2024 Jun 28;13(7):547. doi: 10.3390/pathogens13070547

221. Demetrashvili ZM, Lashkhi IM, Ekaladze EN, Kamkamidze GK. Comparison of intravenous pantoprazole with intravenous ranitidine in peptic ulcer bleeding. Georgian Med News. 2013;(223):7-11.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Аль Сабунчи О.А., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

2. Андреев Д.Н. кандидат медицинских наук, доцент, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

3. Анищенко М.А., кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

4. Баранская Е.К., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

5. Бордин Д.С., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

6. Бурков С. Г., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

7. Вакурова Е.С., кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов; член Ассоциации «Эндоскопическое общество РЭНДО». Конфликт интересов отсутствует.

8. Громов Д.Г., доктор медицинских наук, член Российского научного общества интервенционных кардиоангиологов. Конфликт интересов отсутствует.

9. Деринов А.А., кандидат медицинских наук, доцент, член Российского общества колоректальных хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

10. Ефетов С.К. кандидат медицинских наук, доцент, член Российского общества колоректальных хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

11. Затевахин И.И., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

12. Захарченко И.А., кандидат медицинских наук, член Федерации анестезиологов и реаниматологов. Конфликт интересов отсутствует.

13. Ивахов Г.Б., кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

14. Ивашкин В.Т., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, Президент Российской гастроэнтерологической ассоциации, Президент Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека. Главный внештатный гастроэнтеролог МЗ РФ. Конфликт интересов отсутствует.

15. Карсанов А.М., кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

16. Коровин А.Я., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

17. Королев М.П., доктор медицинских наук, профессор. Конфликт интересов отсутствует.

18. Корымасов Е.А., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

19. Лапина Т.Л., кандидат медицинских наук, доцент, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

20. Луцевич О.Э., доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, член правления Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

21. Маев И. В., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.
22. Натальский А.А., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.
23. Оловянный В.Е., доктор медицинских наук, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.
24. Павлов П.В., кандидат медицинских наук, член Ассоциации «Эндоскопическое общество РЭНДО». Конфликт интересов отсутствует.
25. Павлычев А.В., кандидат медицинских наук, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.
26. Панин С.И., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.
27. Пасько В.Г., доктор медицинских наук, профессор, Федерации анестезиологов и реаниматологов. Конфликт интересов отсутствует.
28. Пирогов С.С., доктор медицинских наук, член Ассоциации «Эндоскопическое общество РЭНДО». Конфликт интересов отсутствует.
29. Полуэктова Е.А., доктор медицинских наук, член Российской гастроэнтерологической ассоциации, вице-президент Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека. Конфликт интересов отсутствует.
30. Прудков М.И., доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.
31. Ревшвили А.Ш., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, директор ФГБУ НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского Минздрава России, главный внештатный хирург и эндоскопист Минздрава России. Конфликт интересов отсутствует.
32. Сажин В.П., доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

33. Сажин И.В., кандидат медицинских наук, доцент, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

34. Тарасенко С.В., доктор медицинских наук, профессор, член общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

35. Ткачев А.В., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

36. Трухманов А.С., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

37. Ульянин А. И., врач-гастроэнтеролог, член Российской гастроэнтерологической ассоциации., член Научного сообщества по содействию клиническому изучению микробиома человека. Конфликт интересов отсутствует.

38. Федоров А.В., доктор медицинских наук, профессор, генеральный секретарь Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

39. Федоров Е.Д., доктор медицинских наук, профессор, председатель Ассоциации «Эндоскопическое общество РЭНДО». Конфликт интересов отсутствует.

40. Хрипун А.И., доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

41. Царьков П.В., доктор медицинских наук, профессор, председатель Российского общества колоректальных хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

42. Шабунин А.В., доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, Президент Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

43. Шептулин А.А., доктор медицинских наук, профессор, член Российской гастроэнтерологической ассоциации. Конфликт интересов отсутствует.

44. Щеголев А.А., доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

45. Юдин В.А., доктор медицинских наук, профессор, член правления Российского общества хирургов. Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций

1. Врачи-гастроэнтерологи
2. Врачи общей практики (семейные врачи)
3. Врачи-терапевты
4. Врачи-хирурги
5. Врачи-эндоскописты
6. Врачи анестезиологи-реаниматологи
7. Врачи по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению
8. Клинические ординаторы

Методология сбора доказательств

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

Поиск публикаций в специализированных периодических печатных изданиях с импакт-фактором > 0,3;

Поиск в электронных базах данных

Базы данных, использованных для сбора/селекции доказательств:

Доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных PUBMED и MEDLINE. Глубина поиска составила 30 лет.

Методы, использованные для анализа доказательств:

- обзоры опубликованных метаанализов;
- систематические обзоры с таблицами доказательств.

Методы, использованные для качества и силы доказательств:

- консенсус экспертов;
- оценка значимости доказательств в соответствии с рейтинговой схемой доказательств (табл. А2.1. – А2.3.).

В соответствии с данным проектом рекомендаций отдельным общепринятым методикам диагностики на основании консенсуса экспертов придан уровень GPP (сложившаяся клиническая практика).

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики, профилактики, лечения и реабилитации (диагностических, профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств) и шкала оценки уровней убедительности рекомендаций для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств) представлены ниже.

Таблица П1 – Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД*	Расшифровка
I	Систематические обзоры исследований с контролем референтным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
II	Отдельные исследования с контролем референтным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением метаанализа
III	Исследования без последовательного контроля референтным методом или исследования с референтным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода, или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
IV	Несравнительные исследования, описание клинического случая
V	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица П2 – Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
I	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением метаанализа
II	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением метаанализа
III	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
IV	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование «случай–контроль»
V	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица ПЗ. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций

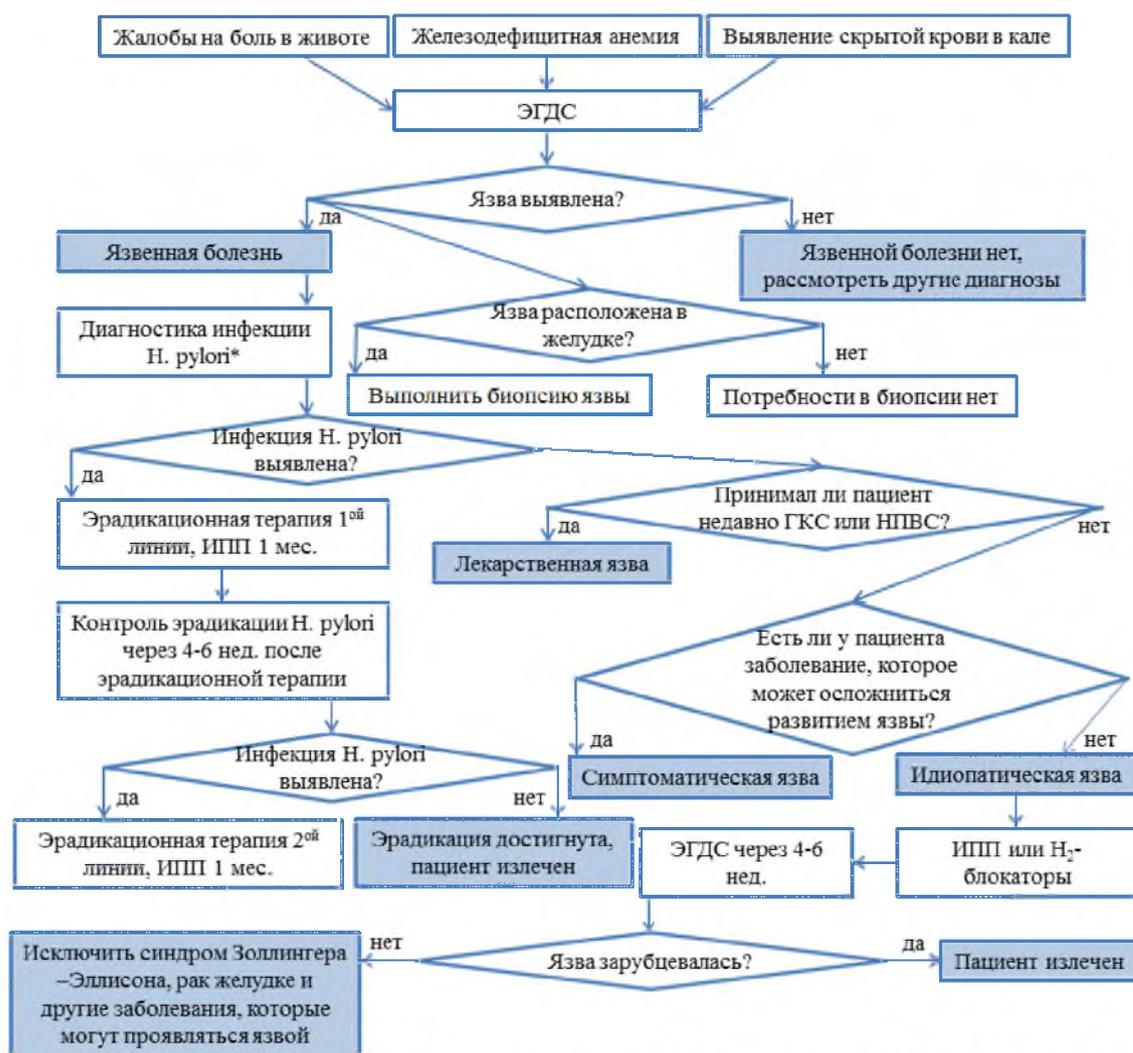
Актуализация проводится не реже чем один раз в три года или ранее с учетом появившейся новой информации о диагностике и тактике ведения пациентов. Решение об обновлении принимает Минздрав России на основе предложений, представленных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями. Сформированные предложения должны учитывать результаты комплексной оценки лекарственных препаратов, медицинских изделий, а также результаты клинической апробации.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 февраля 2019 г. N 103н "Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности, включаемой в клинические рекомендации информации" (с изменениями и дополнениями)
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 февраля 2019 г. N 104н "Об утверждении порядка и сроков одобрения и утверждения клинических рекомендаций, критериев принятия научно-практическим советом решения об одобрении, отклонении или направлении на доработку клинических рекомендаций либо решения об их пересмотре"
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 922н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия" (с изменениями и дополнениями от 21.02.2020 г.)
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. N 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».
- Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ «Язвенная болезнь» (ID 277)

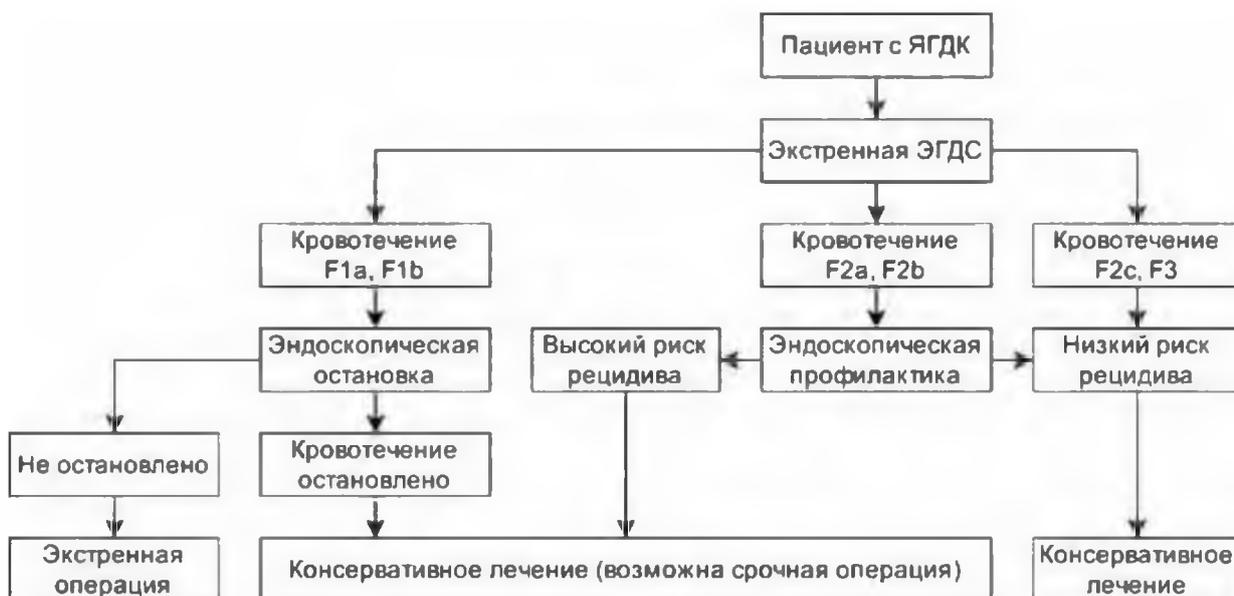
Алгоритм действия врача при язвенной болезни



* - Антитела против *H. pylori* IgG или уреазный дыхательный тест, или CLO-тест, или кал на антиген к *H. pylori*, или кал на ДНК (ПЦР) *H. pylori*

** - Уреазный дыхательный тест, или CLO-тест, или кал на антиген к *H. pylori*, или кал на ДНК (ПЦР) *H. pylori*

Алгоритм действий врача при ЯГДК



Приложение В. Информация для пациента

Основным фактором, вызывающим язвенную болезнь, в настоящее время признан микроорганизм, называемый пилорическим геликобактером. Поэтому каждый пациент, у которого выявлена язвенная болезнь, должен быть обследован на наличие данной инфекции. При ее подтверждении необходимо проведение лечения, направленного на уничтожение данных бактерий (эрадикация) с последующим контролем через 4-6 недель. При неэффективности первого курса эрадикации следует провести повторный курс терапии с другой схемой назначения лекарственных средств. Важно соблюдать приверженность к лечению и строго контролировать прием лекарственных препаратов. Пациент с язвенной болезнью должен соблюдать диету (частое, дробное питание, химически, механически и термически щадящая пища), быть очень осторожным при приеме препаратов, обладающих повреждающим действием на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки (ацетилсалициловая кислота, нестероидные противовоспалительные препараты). При необходимости их приема требуется обязательное «прикрытие» из препаратов, защищающих слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки.

Язвенное гастродуоденальное кровотечение – 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 при острых и т.н. «немых» язвах.

Обычно кровотечение возникает в стадию обострения язвенной болезни, и характеризуется внезапным стиханием болей, появлением слабости, головокружения, бледности кожных покровов и других признаков острой кровопотери. Состояние сопровождается рвотой кровью и/или зловонным стулом черного цвета (меленой). Пациента необходимо уложить до приезда скорой помощи, проследить чтобы не произошло аспирации рвотных масс. Запрещается прием пищи и жидкости.

Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведённые в клинических рекомендациях

Приложение Г1.

Степень тяжести кровопотери

Источник: Горбашко А.И. Диагностика и лечение кровопотери / А.И. Горбашко – Л., 1982. – 224.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: определение степени тяжести кровопотери

Содержание:

Показатель кровопотери	Степень кровопотери		
	Легкая	Средняя	Тяжелая
Число эритроцитов	$>3,5 \cdot 10^{12}/л$	$3,5 \cdot 10^{12}/л - 2,5 \cdot 10^{12}/л$	$<2,5 \cdot 10^{12}/л$
Уровень гемоглобина, г/л	>100	83—100	<83
Частота пульса в 1 мин	До 80	80—100	Выше 100
Систолическое АД (мм рт. ст.)	>110	110—90	<90
Гематокритное число, %	>30	25 – 30	<25
Дефицит ГО, % от должного	До 20	От 20 до30	30 и более

Ключ (интерпретация): присутствует в таблице

Пояснения: не требуются

Приложение Г2.

Шкала тяжести кровопотери ACS

Оригинальное название: American College Of Surgeons Bleeding Score

Источник: American College of Surgeons Committee on Trauma / ATLS® Student Manual 10th Edition. Chicago: American College of Surgeons; 2018

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: определение степени тяжести кровопотери

Содержание:

Параметр	Класс 1 Лёгкая кровопотеря	Класс 2 Умеренная кровопотеря	Класс 3 Средней тяжести кровопотеря	Класс 4 Тяжёлая кровопотеря
Примерная кровопотеря (% от ОЦК), мл	до 15%, до 750	15–30%, 750-1000	30–40%, 1500–2000	> 40%, Более 2000
ЧСС (уд/мин)	N	N/ ↑	↑	↑/↑↑
Артер. Давление	N	N	N /↓	↓↓
Пульсовое давление	N	↓	↓	↓
Время капиллярного заполнения («симптом пятна»)	N	↑	↑	↑↑
Частота дыхания	N	N	N/↑	↑
Диурез (мл/час)	N	N	↓	↓↓
Шкала комы Глазго	N	N	↓	↓
BE (base deficit) mmol/l	0 -2	-2 -6	-6 -10	Менее -10

Потребность компонентах крови	в	наблюдение	возможно	необходимо	протокол массивной кровопотери
----------------------------------	---	------------	----------	------------	--------------------------------------

Ключ (интерпретация): присутствует в таблице

Пояснения: не требуются

Приложение ГЗ

Шкала AIMS65

Оригинальное название: The AIMS65 Score

Источник: Hyett B.H., Abougergi M.S., Charpentier J.P., Kumar N.L., Brozovic S, Claggett BL, Travis AC, Saltzman JR. The AIMS65 score compared with the Glasgow-Blatchford score in predicting outcomes in upper GI bleeding. *Gastrointest Endosc.* 2013 Apr;77(4):551-7. doi: 10.1016/j.gie.2012.11.022.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: прогноз госпитальной летальности, потребности в гемотрансфузии и переводе в отделение реанимации и интенсивной терапии

Содержание:

Признак	Значение	Балл
Альбумин (г/дл)	< 3.0	1
МНО	> 1.5	1
Психический статус	Измененный	1
Возраст	> 65	1
Систолическое артериальное давление	< 90	1

Ключ (интерпретация): при отсутствии вышеперечисленных рисков внутрибольничная летальность 0.3% по сравнению с 31.8% у пациентов с 5 баллами.

Индекс AIMS65 > 2 баллов у пациентов с язвенными гастроудоденальными кровотечениями указывает на потребность в гемотрансфузии, необходимость перевода в отделение реанимации, высокий риск госпитальной летальности

Пояснения: не требуются

Приложение Г4.

Шкала Глазго-Блэтчфорд

Оригинальное название: The Glasgow-Blatchford Bleeding Score

Источник: Chandra S, Hess EP, Agarwal D, Nestler DM, Montori VM, Song LM, Wells GA, Stiell IG. External validation of the Glasgow-Blatchford Bleeding Score and the Rockall Score in the US setting. Am J Emerg Med. 2012 Jun;30(5):673-9. doi: 10.1016/j.ajem.2011.03.010.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: прогноз потребности в гемотрансфузии, инвазивном вмешательстве и переводе в отделение реанимации и интенсивной терапии, госпитальной летальности

Содержание:

Признаки риска при поступлении	Балл
Мочевина крови, ммоль/л	
6,5-7,9	2
8,0-9,9	3
10,0-24,9	4
≥25,0	6
Гемоглобин у мужчин, г/л	
120 – 129	1
100 – 119	3
< 100	6
Гемоглобин у женщин, г/л	
100 – 119	1
< 100	6
Систолическое артериальное давление (мм рт.ст.)	
100 – 109	1
90 – 99	2
< 90	3
Другие признаки	

Пульс ≥ 100 в минуту	1
Наличие мелены	1
Утрата сознания	2
Наличие заболеваний печени	2
Сердечная недостаточность	2

Ключ (интерпретация): Значения > 6 баллов ассоциированы с более чем вдвое повышенным риском необходимости эндоскопического, эндоваскулярного или хирургического вмешательства.

Пояснения: не требуются

Приложение Г5.

Эндоскопическая классификация источника язвенного кровотечения по Форрест

Оригинальное название: The Forrest Classification

Источник: Forrest, JA.; Finlayson, ND.; Shearman, DJ. (Aug 1974). 'Endoscopy in gastrointestinal bleeding'. Lancet. 2 (7877): 394–7., 1974

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: Унификация описания язвенного кровотечения для лучшего взаимодействия между врачами-эндоскопистами. Прогноз госпитальной летальности, рецидива кровотечения.

Содержание:

- F1 – кровотечение из язвы продолжается в момент эндоскопического осмотра:
 - F1a – продолжающееся струйное аррозивное кровотечение, нередко пульсирующее.
 - F1b – продолжающееся кровотечение, в виде диффузного просачивания/подтекания крови (как правило, из мелких капилляров).
- F2 – на момент эндоскопического осмотра кровотечение из язвы остановилось; в дне язвенного дефекта видны стигмы (следы) перенесенного кровотечения:
 - F2a – в дне язвы определяется обнажённый (отчётливо видимый) крупный тромбированный сосуд, как правило, в виде серовато-розового столбика.
 - F2b – в дне язвы определяется фиксированный тромб-сгусток, который не удаётся смыть/удалить направленной струёй жидкости через эндоскоп.
 - F2c – в дне язвы определяются окрашенные (красные, бардово-коричневые, чёрные) плоские точечные пятна, представляющие собой мелкие тромбированные сосуды.
- F3 – на момент эндоскопического осмотра кровотечение из язвы остановилось; в дне язвенного дефекта, который послужил источником перенесенного кровотечения, не обнаружены стигмы (следы) этого кровотечения (язвенный кратер покрыт «чистым» фибрином).

Ключ (интерпретация): присутствует в описании шкалы.

Пояснения: не требуются

Приложение Г6.

Шкала риска Рокалла

Оригинальное название: The Rockall Risk Scoring System

Источник: Vreeburg EM, Terwee CB, Snel P, Rauws EA, Bartelsman JF, Meulen JH, Tytgat GN. Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding. Gut. 1999 Mar;44(3):331-5. doi: 10.1136/gut.44.3.331.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить):

Назначение: прогноз госпитальной летальности, рецидива кровотечения

Содержание:

Показатель	Балл			
	0	1	2	3
Возраст (лет)	Моложе 60	60–79	80 и старше	
Шок ЧСС (уд/мин) Сист. АД	Шока нет <100 ≥ 100 мм рт. ст.	Тахикардия ≥ 100 ≥ 100	Гипотензия – <100 мм рт. ст.	–
Сопутствующие заболевания	Отсутствуют	–	ИБС, сердечная недостаточность, другие «серьёзные» заболевания	Почечная, печёночная недостаточность, диссеминированные злокачественные опухоли
Диагноз	Син Меллори-Вейсса или отсутствие поражений и стигм ЖКК	Все другие диагнозы	Злокачественные опухоли ВОПТ	–
Стигмы недавно перенесенного ЖКК	Отсутствуют или тёмные пятна в дне язвы	–	Кровь в ВОПТ, фиксированный сгусток, видимый сосуд или струйное кровотечение	–

Ключ (интерпретация): Система оценки риска рецидива желудочно-кишечного кровотечения и вероятности летального исхода у больных с кровотечением из ВОПТ.

Оценка суммарного балла:

0–2: минимальный риск рецидива <6%, летальность <2%.

3–7: высокий риск рецидива <40%, летальность <40%.

≥ 8: больные в критическом состоянии, риск рецидива ≥ 40%, летальность ≥40%.

Пояснения: не требуются

Приложение Г7

Прогностическая шкала PULP

Оригинальное название: the PepticUlcerPerforation (PULP) score

Русское название: шкалаPULP

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): 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 May; 56(5):655-62. doi: 10.1111/j.1399-6576.2011.02609.x. Epub 2011 Dec 23. PMID: 22191386.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки

- индекс

- вопросник

Назначение: определение риска летальности при перфоративной язве

Показатели	Баллы
Возраст старше 65 лет	3
Коморбидные заболевания	1
Цирроз печени	2
Приём стероидных препаратов	1
Шок при поступлении	1
Продолжительность от момента перфорации до госпитализации > 24 часов	1
Креатинин сыворотки крови > 130 mmol/l	2
ASA score 2	1
ASA score 3	3
ASA score 4	5
ASA score 5	7
Максимум	18

Ключ: Шкала PULP > 7 баллов -увеличивает риск послеоперационной летальности.

Asa Meyer AC, Eklund H, Hedström M, Modig K. The ASA score predicts infections, cardiovascular complications, and hospital readmissions after hip fracture - A nationwide cohort study. Osteoporos Int. 2021;32(11):2185-2192. doi:10.1007/s00198-021-05956-w

Приложение Г8

Прогностическая шкала J.Воеу

Оригинальное название: J.Voeyscore

Русское название: гпрогностическая шкала J.Воеу

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): Voey J., Choi K.Y., Alagaratnam T.T., Poon A: Risk Stratification in Perforated Duodenal Ulcers. A Prospective Validation of Predictive Factors. AnnSurg 1986, 205:22-6.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник

Назначение: определение риска летальности при перфоративной язве

Ключ: Состоит из 3 факторов:

- гемодинамическая нестабильность при поступлении (систолическое АД менее 100 мм. рт. ст.) – 1 балл
- поздняя госпитализации (свыше 24 ч) – 1 балл
- наличие серьезных сопутствующих заболеваний (ASA более ≥ 3) – 1 балл

При отсутствии всех факторов риска, послеоперационная летальность составляет 1,5% (OR = 2,4), при наличии 1 фактора – 14,4% (OR = 3,5), при наличии 2 факторов – 32,1% (OR = 7,7). Когда присутствуют все три фактора смертность повышается до 100% (P<001, Пирсона χ^2 тест).

Приложение Г9

Шкала Американской Ассоциации Анестезиологов (ASA)

Оригинальное название: American Society of Anesthesiologists score

Источник: Thorsen K, Søreide JA, Søreide K. Scoring systems for outcome prediction in patients with perforated peptic ulcer. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2013 Apr 10; 21:25. doi: 10.1186/1757-7241-21-25. PMID: 23574922; PMCID: PMC3626602.

Тип (подчеркнуть):

- шкала оценки
- индекс
- вопросник

Назначение: определение интра- и послеоперационного риска осложнений

Ключ:

Класс I	здоровый пациент
Класс II	легкое системное заболевание, отсутствие функциональных ограничений
Класс III	системное заболевание средней степени тяжести, значительные функциональные ограничения
Класс IV	тяжелое системное заболевание, постоянная угроза жизни
Класс V	критическое состояние, вероятность выживания в течение 24 часов мала как при проведении операции, так и без нее.