

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кафедра неотложной хирургии

Г.А. Соломонова, Н.В. Завада

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ
ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Монография

Минск БелМАПО
2015

УДК 616.342-002.44-005.1-07-08(075.9)

ББК 54.133_я73

С 60

Рекомендовано в качестве научного издания Советом БелМАПО
протокол № 10 от 18.12.2014 г.

Авторы:

врач-хирург 4-го хирургического отделения УЗ ГКБСМП *Соломонова Г.А.*,
зав. кафедрой неотложной хирургии профессор д.м.н. *Завада Н.В.*

Рецензенты:

доктор медицинских наук, профессор Ю.М. Гаин
доктор медицинских наук, профессор В.Н. Бордаков

Соломонова Г.А.

С 60

Диагностика и лечение кровоточащей пенетрирующей язвы двенадцатиперстной кишки: монография /Г.А. Соломонова, Н.В. Завада. – Минск: БелМАПО, 2015. - 202 с.: ил. 53.

ISBN 978-985-499-877-0

В монографии представлены результаты диагностики и лечения 169 пациентов с кровоточащей и пенетрирующей язвой двенадцатиперстной кишки. С современных позиций изложены вопросы этиологии и патогенеза, а также клиники и диагностики язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией. Основной акцент сделан на выборе метода лечения, особенно оперативного. Детально изложена техника выполнения, показания и преимущества проведения новых, разработанных авторами, способов хирургического лечения данной патологии.

Книга не имеет аналогов, предназначена для хирургов, врачей общего профиля, гастроэнтерологов, слушателей медицинской академии последипломного образования и студентов медицинских университетов.

УДК 616.342-002.44-005.1-07-08(075.9)

ББК 54.133_я73

ISBN 978-985-499-877-0

© Соломонова Г.А. Завада Н.В., 2015

© Оформление БелМАПО, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	5
ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ	7
ГЛАВА 2. ДИАГНОСТИКА КРОВОТОЧАЩЕЙ И ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	13
2.1 Методы клинического и функционального исследования	13
2.2 Методы определения <i>Helicobacter pylori</i> инфекции	14
2.3 Исследование желудочной секреции	18
2.4 Статистические методы обработки полученных данных	20
2.5 Диагностика источника кровотечения, оценка стабильности местного гемостаза	21
2.6 Степень кровопотери и методы ее определения	23
ГЛАВА 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩЕЙ И ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ЯЗВОЙ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	26
ГЛАВА 4. КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ПЕНЕТРАЦИЕЙ	36
4.1 Диагностика и лечение язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией	36
4.2 Влияние <i>Helicobacter pylori</i> на функциональные результаты опера- тивного лечения кровотокащей и пенетрирующей дуоденальной язвы	42
ГЛАВА 5. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ	45
5.1 Выбор способов хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией	45
5.2 Применение резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмей- стера-Финстерера при кровотокащей пенетрирующей дуоденальной язве	47
5.3 Органосохраняющие операции, преимущества и недостатки	49
5.4 Дуоденопластика	52
5.5 Сравнительная оценка методов лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией	54
5.5.1 Характеристика пациентов с язвой двенадцатиперстной кишки,	54

осложненной кровоточением и пенетрацией, в зависимости от методов лечения	
5.5.2 Иссечение и экстрадуденизация язвы, поперечная дуоденопластика по разработанной методике	59
5.5.3 Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера	79
5.5.4 Результаты оперативного лечения пациентов с язвой ДПК, осложненной кровоточением и пенетрацией	89
5.5.5 Экономический эффект разработанной методики иссечения, экстрадуденизации язвы, поперечной дуоденопластики	100
ГЛАВА 6. ПРОФИЛАКТИКА РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО "БИЛЬРОТ-2" В МОДИФИКАЦИИ ГОФМЕЙСТЕРА-ФИНСТЕРЕРА ПРИ КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЕ	104
6.1 Методы профилактики ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера	104
6.2 Профилактика ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по "Бильрот-2" в модификации Гофмейстера-Финстерера при кровоточащей и пенетрирующей дуоденальной язве	106
ГЛАВА 7. ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ	114
7.1 Методики лечения холедоходуоденальных свищей	114
7.2 Диагностика и хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровоточением, пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища	116
ГЛАВА 8. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ КРОВОТОЧЕНИЕМ ПЕНЕТРАЦИЕЙ	126
8.1 Методы оценки отдаленных результатов	126
8.2 Отдаленные результаты иссечения, экстрадуденизации язвы, поперечной дуоденопластики при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве	131
Глава 9. ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВОЙ	149
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	159
ЛИТЕРАТУРА	167

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

α -амилаза	– альфа-амилаза
АД	– артериальное давление
АЧТВ	– активированное частичное тромбопластиновое время
ГЭА	– гастроэнтероанастомоз
ДНК	– дезоксирибонуклеиновая кислота
ДП	– дуаденопластика
ДПК	– двенадцатиперстная кишка
ЖА	– жизненная активность
ИБ	– интенсивность боли
ИПП	– ингибитор протонной помпы
КТ	– компьютерная томография
МНО	– международное нормализованное отношение
ОСЗ	– общее состояние здоровья
ПВ	– протромбиновое время
ПД	– поперечная дуоденопластика
ПЗ	– психическое здоровье
ПП	– пилоропластика
ПТИ	– протромбиновый индекс
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РФФ	– ролевое физическое функционирование
РЭФ	– ролевое эмоциональное функционирование
СВ	– селективная ваготомия
СЗП	– свежезамороженная плазма
СПВ	– селективная проксимальная ваготомия
СтВ	– стволовая ваготомия
СФ	– социальное функционирование
ТВ	– тромбиновое время
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ФФ	– физическое функционирование
ХЭ	– холецистэктомия
ЭГД	– эзофагогастродуоденоскопия
ЭД	– экстрадуоденизация язвы
95%-ДИ	– 95% доверительный интервал для среднего
НР	– <i>Helicobacter pylori</i>
Ig A	– иммуноглобулин А
Ig G	– иммуноглобулин G
Ig M	– иммуноглобулин M
Me	– медиана

ВВЕДЕНИЕ

Хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровотечением и пенетрацией, остается одной из сложных и до конца не решенных проблем абдоминальной хирургии [54, 219, 262, 343, 385].

Гастродуоденотомия с прошиванием кровоточащего сосуда в язве у 50-70% пациентов не приводит к полной остановке кровотечения [37, 250]. В течение первого года после такой операции рецидив кровотечения возникает у 63% пациентов, на протяжении следующих 2-3 лет – у 81,2%, а 40,7% больных оперируется повторно [15]. Резекция желудка при язвенном кровотечении сопровождается развитием осложнений в раннем послеоперационном периоде у 20-36% пациентов [32, 156, 432] и летальностью, достигающей 17,6-25%, а у лиц старше 60 лет – 35-40% [2, 144, 437]. Показатель летальности после СтВ составляет 7-8,4% [81, 103], а рецидив заболевания возникает в 6,3-17,6% [269, 271]. После СПВ летальность значительно ниже, составляет 0,1-0,5% [146, 351], однако, частота рецидивов заболевания достигает 25% [99, 116, 294].

В современной медицинской литературе отсутствует единое мнение о выборе методов хирургического лечения дуоденальной язвы, осложненной кровотечением и пенетрацией. Противоречивы данные о способах иссечения кровоточащей язвы, необходимости выведения язвы из просвета кишки, методиках дуоденопластик [40, 117, 314]. При оперативном лечении дуоденальной язвы, осложненной пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища, осложнения наблюдаются у 42-87,9% пациентов [43, 188, 255], летальность достигает 80% [281, 298]. Вопросы профилактики ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по Бильрот-2 при кровоточащей пенетрирующей язве ДПК нуждаются в дальнейшей конкретизации. Также недостаточно изучено влияние дуоденопластики на жизнедеятельность *Helicobacter pylori* и на функциональные результаты оперативного лечения кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язвы в отдаленном периоде.

ГЛАВА 1

ОСНОВНЫЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

Пептическая язва - хроническое рецидивирующее заболевание, при котором в результате нарушений нервных и гуморальных механизмов, регулирующих секреторно-трофические процессы в желудке, гастродуоденальной зоне и ДПК образуются язвы [113].

В современных условиях у людей среднего возраста преобладают дуоденальные язвы [99]. Замечено, что такая патология учащается по мере ухудшения социальных условий – при длительных стрессах, низком уровне жизни, нестабильной общественной обстановке [113].

Считается, что сама язва – это результат нарушения равновесия кислотно-пептической агрессии и защитных свойств слизистой оболочки желудка и ДПК [17, 25, 326]. Именно поэтому язвенную болезнь рассматривают в одном ряду с другими кислото ассоциированными состояниями в качестве их неблагоприятного исхода [27].

К числу агрессивных факторов, способствующих развитию язвенного процесса относят следующие:

- эндогенные (соляная кислота, пепсин, липаза желчного сока, желчь) [17, 113, 251];
- экзогенные (этанол, компоненты табачного дыма, неспецифические противовоспалительные средства) [17, 113, 310, 326, 378];
- инфекционные (*Helicobacter pylori*) [72, 265, 292, 293, 302, 370, 378, 412];
- сопутствующие заболевания (системный ацидоз, обструктивные заболевания легких, эмфизема легких, цирроз печени, почечная недостаточность) [17, 27, 113].

Факторами, защищающими слизистую оболочку, служат:

- слизь и слой бикарбонатов [17, 99, 113];
- регенерация эпителиальных клеток желудка, энтероцитов и гоблетовских клеток ДПК [17, 27, 368, 436];
- своевременная эвакуация желудочного содержимого [22, 27, 368];
- нормальная микроциркуляция крови в слизистой [76, 291, 390].

По морфологическим признакам гастриты и дуодениты, не редко являются предшественниками язвы. Их разделяют на поверхностные, с поражением желез (диффузные), гипертрофические, эрозивные, атрофические [7]. Часто эти состояния переходят одно в другое и служат единой цепочкой в развитии кислотоассоцииро-

ванных заболеваний [230, 346, 352]. Болезнь начинается с "функциональных" расстройств, при которых повреждение возникает на ультраструктурном уровне. Затем на этом фоне развивается поверхностный гастрит, после которого воспаление переходит на желудочные железы, формируется гипертрофический гастрит. Воспаление желудочной слизистой приводит к гиперсекреции соляной кислоты и реактивному дуодениту. При тяжелой степени повреждения слизистой желудка и ДПК воспалительным процессом возможна десквамация поверхностного эпителия слизистой с формированием эрозий. Появление обратной диффузии ионов водорода при предъязвенных состояниях и ее увеличение с момента формирования язвы дополняет картину патогенеза язвенной болезни желудка и ДПК [310, 347, 435]. При действии кислотно-пептического желудочного сока на раневую поверхность дефекта слизистой повреждение углубляется, возникают язвы [113]. Имеющиеся в них сосуды в подслизистом и мышечном слоях подвергаются аррозии, развивается кровотечение.

Патологические процессы в слизистой порождают защитную реакцию организма. Образуется защитный воспалительный грануляционный вал, который противодействует попыткам дальнейшего повреждения желудочной и кишечной стенок. Для защиты организма от чужеродных антигенов, которые могут проникнуть через раневой дефект, которым является язва, в состав грануляций входят иммунокомпетентные клетки, обеспечивающие развитие местного иммунитета [7, 310]. Микроскопически язва выглядит как дефект слизистой с зоной фибриноидного некроза. На поверхности некротических масс располагается фибринозный или гнойный экссудат [76]. Зону некроза отграничивает грануляционная ткань с большим числом тонкостенных сосудов и клеток. Каждое обострение язвенной болезни усиливает рубцовые изменения и ухудшает трофику тканей [244], в том числе и вновь образованной рубцовой ткани, которая при очередном обострении легко разрушается. С наступлением ремиссии воспаление затихает, зону некроза прорастают грануляции, которые созревают в грубоволокнистую рубцовую ткань. Заживление язвы заканчивается ее эпителизацией [4, 310].

Язва желудка или ДПК может осложняться смертельно опасными состояниями: кровотечением, перфорацией, стенозом, пенетрацией в соседние органы, малигнизацией. В последние годы хирургическое лечение язвенной болезни характеризуется уменьшением числа плановых операций, увеличением на 40-80 % доли больных с осложнениями пептической язвы [81, 339].

Одним из самых частых и опасных осложнений язвенной болезни является кровотечение. Оно встречается у 15-20 % больных с дуоденальными язвами [109, 131, 219, 294]. Летальность остается высокой и составляет от 7 до 50 % [9, 11, 40, 109, 163, 294, 387]. Не редко кровотечение является первым признаком заболевания [99, 437].

Несмотря на обширную литературу, посвященную изучению этиологии,

патогенеза, диагностики и лечения желудочно-кишечных кровотечений [9, 38, 74, 105, 107, 308, 378], многое в этой проблеме остается спорным.

Кровотечение возникает в связи с разъеданием, или аррозией, стенок сосудов, поэтому оно происходит, как правило, в период обострения язвенной болезни [37, 419]. Довольно часто кровотечение из поврежденного сосуда останавливается самопроизвольно. Считается, что чем больше калибр поврежденного сосуда, тем меньше вероятность его тромбирования. Артериальные кровотечения останавливаются хуже, чем венозные, что объясняется различием давления крови в этих сосудах. При выраженной омололости краев язвы сосудистая стенка в дне язвенного кратера становится ригидной, теряет способность сокращаться при повреждении, что препятствует формированию тромба [37, 419].

Описанные в литературе факторы риска острого кровотечения при язвах желудка и ДПК весьма разнообразны. Указывается на предрасположенность к кровотечениям язв, локализующихся на задней стенке луковицы ДПК и малой кривизне желудка [105, 113, 251, 400], размерами их более 12 мм в диаметре [99, 139]. Это вполне закономерно, так как при увеличении площади и глубины язвенного поражения возрастает вероятность аррозии сосуда с дальнейшим кровотечением. Аналогичная ситуация возникает при пенетрации язвы в малый сальник или головку поджелудочной железы [1, 251, 350, 400, 314], поскольку это - зоны вхождения в стенку желудка и ДПК или прилегания к ней крупных сосудов. Высокие цифры кислотности и концентрации пепсина, способствуют развитию геморрагии. Среди других факторов, способствующих кровотечению, называют алкоголь, применение стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов, антикоагулянтов, септицемию, пожилой возраст больных, мужской пол и другое [27, 219, 413, 422, 427].

В 1982 г. австралийские учёные J. Warren и В. Marshall установили связь микроорганизмов, известных в настоящее время как *Helicobacter pylori*, с развитием гастродуоденальной язвы [61, 111, 113, 241, 362, 376, 435].

НР являются грамтрицательными бактериями [287]. Они имеют вид изогнутых или спиралевидных палочек длиной 2,5 до 5 нм, толщиной 0,5-1,0 нм с типичным строением клеточной стенки [352, 356, 357, 428]. Для НР характерны изменения в кокковидную форму в старых культурах, под воздействием неблагоприятных факторов, в том числе антибактериальной терапии [251]. Образующиеся кокковидные формы остаются функционально полноценными [44, 62, 251]. Бывают почковидные, палочковидные, U- и V-образные типы строения клеток НР. Эти формы способные к персистенции в окружающей среде [44, 62, 111, 113, 265, 376].

Патогенность *Helicobacter pylori* обусловлена наличием нескольких групп вирулентности [62, 359]. Прежде всего, это факторы, необходимые для достижения микроорганизмом поверхности клеток слизистой оболочки. К ним относятся жгу-

тики, обеспечивающие подвижность, и изогнутая гелеобразная динамическая форма, а также экзогенный фермент - муциназа, деполимеризующая гликопротеины муцина, что приводит к частичной деструкции слизи, уменьшению её вязкости и повышению проницаемости для соляной кислоты и агрессивных пищеварительных ферментов. Важными факторами вирулентности *Helicobacter pylori* являются и другие экзогенные ферменты агрессии: каталаза, уреазы, протеазы, фосфолипазы, альдегиддегидрогеназа, а также токсины, к которым относится несколько типов цитотоксинов с разным механизмом действия, вызывающих изменение формы, нарушение функции цитоскелета, формирование вакуолей и гибель эпителиоцитов [62, 347]. Как и другие грамотрицательные бактерии, *Helicobacter pylori* имеет эндотоксин липополисахарид (липид А), обеспечивающий устойчивость к фагоцитозу и стимулирующий местное воспаление при этой инфекции. Наряду с другими факторами, липополисахарид участвует в индукции, активации и стимуляции образования клеточных продуктов воспаления: фактора активации тромбоцитов, лейкотриенов, прокоагулянтов, интерлейкинов и фактора некроза опухоли [352, 359].

Мишенями для *Helicobacter pylori* в слизистой оболочке желудка являются: эпителиоциты, нейроэндокринные клетки, лейкоциты и лимфоциты [435]. Взаимодействие с этими клетками приводит к изменениям инфильтрации слизистой оболочки желудка клетками лимфоидного ряда, изменению желудочной секреции, нарушению клеточного цикла эпителиоцитов [6, 8, 113, 241, 403].

Описано 9 видов НР и установлено, что эти микроорганизмы продуцируют некоторые ферменты (уреазу), токсины и оказывают деструктивный эффект на ткани желудка и ДПК, благодаря чему они имеют возможность преодолеть защитные барьеры в полости желудка, колонизировать слизистую оболочку, повреждать эпителий слизистой оболочки желудка [251, 304, 315, 359, 367, 408]. Чаще это штаммы первого типа, обладающие CagA+ и VacA+ фенотипом и, вследствие этого, наибольшей цитолитической активностью [44, 61, 62, 113, 122, 241, 347].

Именно штаммы первого типа (особенно VacA) чаще всего обнаруживаются при язвенной болезни. Такие штаммы выявлялись у 91% больных язвенной болезнью, только у 9% больных язвенная болезнь выявлялась с другими типами штаммов *Helicobacter pylori* [44, 61, 62, 113, 122, 241, 347]. Штаммы первого типа обладают наибольшей вирулентностью, адгезией и, следовательно, инициируют большую инфильтрацию нейтрофилами слизистой оболочки и вызывают большее повреждение. По всем этим показателям они в четыре раза превосходят остальные штаммы *Helicobacter pylori* [44, 61, 113, 122, 241, 347].

Попадает НР через рот из окружающей среды. Сначала им заселяется антральный отдел, затем тело желудка, наконец, ДПК. НР питается углеводами пищи. В процессе жизнедеятельности эти бактерии выделяют различные ферменты и токсины, которые и создают воспаление [408].

Основной фермент из них - уреазы. Она расщепляет мочевину, которая всегда

содержаться в желудочном содержимом с образованием углекислого газа и аммиака, который также усиливает воспаление. Аммиак защелачивает среду вокруг микроба и не дает соляной кислоте, содержащейся в желудке, растворить бактерию [62, 347].

Существует несколько механизмов повреждающего действия НР на слизистую оболочку: непосредственное прилипание (адгезия), микроорганизмов к эпителиальным клеткам; аммиак, выделяемый в результате деятельности фермента уреазы; бактериальные цитотоксины (вакуолизирующий и другие). Все они могут повреждать мембраны эпителиальных клеток, вызывая их деструкцию. Бактериальные ферменты разрушают защитный слизистый барьер, в результате этого соляная кислота воздействует на незащищенную слизистую оболочку, повреждают ее [6, 8, 23, 111, 119, 241, 265, 359].

Последующее присоединение местной и системной воспалительной реакции приводит к более глубокому поражению стенки желудка, и, естественно, ДНК. НР проникает в собственную пластинку слизистой оболочки, в которой развивается воспалительный процесс (гастрит, дуоденит) с участием местных и гуморальных иммунных механизмов (фагоцитоз, бласттрансформация лимфоцитов, синтез иммуноглобулинов и др.). НР вызывает повышение уровня сывороточного гастрина, который в свою очередь, усиливает продукцию соляной кислоты за счет стимуляции и пролиферации париетальных (обкладочных) клеток [6, 7, 17, 119, 241, 265, 302].

Для того чтобы НР мог поселиться на слизистой оболочке ДПК и повредить ее, она должна подвергнуться желудочной метаплазии. Последняя обусловлена действием соляной кислоты. Причиной гиперсекреции ее является гиперплазия париетальных клеток. То есть, НР, колонизирует и повреждает метаплазированную слизистую оболочку, ослабляет «факторы защиты», а гиперсекреция соляной кислоты, усиленная нарушением регуляторных механизмов секреции самой бактерии, усиливают «факторы агрессии». В результате образуется язва [6, 7, 23, 62, 113, 182, 241, 274, 415].

Язва сразу хронической не становится, но то, что динамика этого процесса практически не прослеживается, свидетельствует о том, что хронизация происходит очень быстро. Это возможно путем включения нескольких механизмов, препятствующих заживлению, одновременно с ульцерогенезом. Наиболее важные соляная кислота и пепсин; продукция их остается высокой и после образования язвы, в индукции которой они принимали непосредственное участие. В поддержании секреции HCL на высоком уровне, наряду с генетическими факторами и факторами внешней среды (курение), нервными и гуморальными, важную роль играет инфекция *Helicobacter pylori* [6, 8, 23, 111, 119, 241, 265, 359].

Эпителиальные клетки, выполняющие язвенный дефект, образуются в прилежащей слизистой оболочке, откуда они мигрируют и закрывают дно язвы. То, что в

этих отделах прирост апоптозов оказался большим почти в 7 раз, чем прирост делящихся клеток может рассматриваться, как серьезная причина задержки репаративной регенерации [6, 8, 113, 265].

Непременное условие хронизации язв - развитие в дне и краях рубцовой ткани, нарушающей трофику новообразованной слизистой оболочки и способствующей рецидивированию язв. Аммиак, выделяющийся при взаимодействии уреазы *Helicobacter pylori* и мочевины, способствует откладыванию в дне и краях язвы в большом количестве гидроксипролина и коллагена III типа [113, 304]. Коллаген III типа - это незрелый коллаген, которого много при воспалении. При формировании келоидного рубца отмечено высокое содержание коллагена данного типа. Накопление коллагена III типа в дне язвы под влиянием аммиака, в образовании которого участвует *Helicobacter pylori*, позволяет допустить значение этих бактерий в развитии длительно незаживающих и рецидивирующих язв [251].

НР обитает на поверхности слизистой, не попадает внутрь организма. В результате не вырабатывается достаточное количество антител для уничтожения возбудителя. Вследствие этого НР может существовать в слизистой десятилетиями, обостряя гастрит и язвенную болезнь [62, 112, 251, 315].

Таким образом, дуоденальная язва является полифакторным заболеванием, в этиологии которой важную роль играют эндогенные [17, 113, 251], экзогенные [16, 102, 240, 256, 308], инфекционные факторы [72, 265, 292, 293, 302, 370, 378, 412], сопутствующие заболевания [17, 27, 113]. Кровотечение является одним из самых частых и опасных осложнений язвенной болезни. Оно встречается у 15-20 % больных с дуоденальными язвами [109, 131, 219, 294]. Летальность остается высокой и составляет от 7 до 50 % [9, 11, 40, 109, 164, 294, 387].

ГЛАВА 2

ДИАГНОСТИКА КРОВОТОЧАЩЕЙ И ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

2.1 Методы клинического и функционального исследования

Для оценки состояния пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, применяются клинический, лабораторный, эндоскопический, рентгенологический, ультразвуковой и статистический методы исследования. Желудочную секрецию желательнее изучать рН-метрическим и титрационно-аспирационным способами.

Клиническое исследование основывается на всестороннем анализе жалоб, анамнестических данных и результатов объективного обследования пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением, пенетрацией.

Лабораторные показатели биохимических и общих анализов крови, мочи, свертывающая система исследуются с помощью общепринятых методов в клинических лабораториях Больницы скорой медицинской помощи, 3-й городской клинической больницы им. Е.В. Клумова и 10-й городской клинической больницы г. Минска.

Общий, биохимический анализ крови, свертывающая система изучались при поступлении пациентов в учреждение здравоохранения. Показатели красной крови (гемоглобин, гематокрит, эритроциты) контролировали в течение суток (по показаниям), данные биохимического анализа и свертывающей системы - ежедневно до стабилизации состояния пациента. В биохимическом анализе крови определяли: общий белок, мочевины, α -амилазу, билирубин (общий и прямой), аспартат-аминотрансферазу и аланин-аминотрансферазу, электролиты (Na^+ , K^+ , Cl^- , Ca^{++}). При исследовании свертывающей системы определялись активированное частичное тромбопластиновое время, фибриноген А и Б, международное нормализованное отношение, протромбиновое время, протромбиновый индекс.

Эндоскопическое исследование пищевода, желудка, ДПК выполнялось фиброгастроскопом Olympus GIF-XQ40 и видеогастроскопом Pentax EG-2970K. Определялось наличие содержимого в желудке, ДПК, его характер. Оценивались состояние слизистой пищевода, желудка, ДПК, наличие язвенных дефектов в них. Определялась локализация язвы, размеры язв. Давалась характеристика дна язвы. Оценивался просвет ДПК на уровне язвы, отмечалась деформация кишки.

Рентгенологическим методом изучали форму и положение пищевода, же-

лудка, ДПК по отношению к другим органам; наличие язвенной “ниши” в них, дивертикулов; состояние и функционирование пилорического жома; степень сужения кишки в месте расположения язвы. Определялось наличие либо отсутствие соустья между ДПК и желчными путями, аэрохолию. Исследовалось состояние моторно-эвакуаторной функции желудка: глубина перистальтики стенки желудка, скорость эвакуации контрастной массы из желудка в ДПК и тонкую кишку.

Исследования проводились на аппарате Siemens-Sirescop и Vision с усилителями рентген изображения. Пациенты делали вначале несколько глоткой бариевой взвеси, затем постепенно выпивали 200 мл её. С целью оценки моторно-эвакуаторной функции обзорная рентгенография брюшной полости выполнялась через 2 часа после начала исследования. При наличии признаков субили декомпенсированного стеноза для контроля скорости опорожнения желудка от бариевой взвеси исследование повторялось по показаниям через 8, 12, 24 часа.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выполнялось на аппаратах Medison Sonoace 8000 EX prime. Оценивали состояние печени, внутри- и внепечёчных желчных протоков, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезёнки и почек.

2.2 Методы определения *Helicobacter pylori* инфекции

Для диагностики НР используются следующие методы.

Бактериоскопические методы диагностики основаны на прямом обнаружении НР в мазках отпечатках или гистологических препаратах со слизистой оболочки с использованием различных вариантов микроскопической техники, включая светооптические методы, а также методы электронной микроскопии.

При гистологическом исследовании препаратов слизистой оболочки окрашивание производится метиленовым синим или по Романовскому-Гимзе. Морфологическое исследование позволяет оценить характер воспаления, активность гастрита, наличие и степень выраженности атрофии, метаплазии, наличие и степень обсемененности НР. Ложноположительные результаты – 4-7%. [17, 62].

Обсемененность слизистой оценивается в 4 степенях по следующим критериям: отрицательная степень – отсутствие НР, легкая степень (+) – наличие в поле зрения до 20 бактерий, средняя степень (++) – до 50 бактерий в поле зрения, высокая (+++) – более 50 бактерий в поле зрения [62, 260].

Иммунохимические методы основаны на обнаружении антигенов микроба, обладают высокой чувствительностью. Наиболее часто используется метод иммунофлюоресценции. Исследование биоптатов слизистой оболочки, обработанных антителами к РН, меченными флюорохромом, позволяет увидеть с помощью

люминистентной микроскопии характерное свечение бактерий в препарате. По сравнению с обычным бактериоскопическим исследованием метод иммунофлюоресценции позволяет отличить возбудителя от других бактерий - представителей нормальной микрофлоры, сходных с НР по морфологии. Кроме того, использование люминистентной микроскопии облегчает поиск бактерий в препарате, таким образом увеличивает чувствительность метода [62, 113].

Бактериологический метод - в основе которого лежит культивирование возбудителя с последующей его идентификацией, относится к числу классических методов диагностики бактериальных инфекций и является важнейшим в диагностике бактериальной инфекции. Благодаря ему были открыты НР: случайная инкубация посевов из биоптата антрального отдела желудка помогла Warren и Marshall выделить чистую культуру НР [46, 62, 282, 367]. Бактериологический метод позволяет выделить чистую культуру микроба, доступную всестороннему изучению: типированию, оценке вирулентности, определению чувствительности возбудителя к антибактериальным препаратам, эпидемиологическому маркированию и так далее.

Материалом для исследования служат биоптаты из различных отделов желудка и ДПК (чаще из антрального отдела), полученные при эзофагогастродуоденоскопии, а также из резецированных участков желудка и ДПК [367].

Перечисленные методы недостаточно информативны при незначительной обсемененности оболочки желудка микроорганизмами или отсутствии их в биоптате, который был использован для исследования [46, 113, 282].

Биохимический метод диагностики НР основан на определении наличия уреазы в организме пациента с помощью различных методов (дыхательный тест, быстрый уреазный тест) [17, 46, 241, 292]. Способность НР продуцировать уреазу чрезвычайно высока по сравнению с другими организмами, что позволяет расценивать наличие этого фермента в качестве косвенного признака присутствия данного микроорганизма. Частота ложноположительных результатов – 5-12% [18].

Более половины НР положительных больных имеют отрицательное значение уреазного теста. Причиной может являться угнетение ферментативной активности РН под влиянием различных противоязвенных препаратов [46, 113, 241].

Молекулярно-биологические методы.

Выше указанные методы: морфологические (цитологический, гистологический), бактериологический, иммунохимический, биохимический - недостаточно информативны, так как не позволяют выявить жизнеспособные, но некультивируемые формы НР [46, 180, 251]. Указанного недостатка лишен молекулярно-биологический метод.

Развитие молекулярной биологии привело к созданию новых и высокоэффективных методов диагностики, которые нашли применение в различных областях медицины, в том числе и в диагностике инфекционных болезней. Они основаны

на выявлении специфических последовательностей генома возбудителя непосредственно в исследуемом материале [77, 180, 367, 404].

К наиболее перспективным методам диагностики наличия хеликобактерной инфекции можно отнести определение нуклеиновых кислот с помощью полимеразной цепной реакции. ПЦР - технология открыла новые возможности бактериологической диагностики хеликобактериоза: идентификацию НР не только в чистых культурах, но и непосредственно в исследуемом материале, минуя трудоемкую, продолжительную и дорогостоящую процедуру культивирования его на искусственных питательных средах. Идентификация НР основывается на выявлении фрагмента того или иного гена НР, обнаруживающегося комплиментарными его флангам затравками - систематическими олигонуклеотидами заведомо известного состава (праймерами) - и многократно копирующегося (амплифицирующегося) в присутствии оригинального фермента в строго заданном режиме, поддерживаемым предназначенным для этой цели программируемым аппаратом - термоциклером (амплификатором). Таким образом, ПЦР включает в себя следующие стадии: 1 - денатурация ДНК; 2 - образование коротких двухцепочечных участков ДНК; 3 - синтез новой цепи ДНК [77, 180].

ПЦР является высоко избирательным, высоко специфичным, чувствительным, что делает его приоритетным для выявления НР и оценки результатов антихеликобактерной терапии [46, 75, 77, 160, 180, 251].

Иммунодиагностика *Helicobacter pylori* - серологическая диагностика основана на установлении наличия анти- *Helicobacter pylori* антител и их титра. Используются такие методы выявления антител, как реакция непрямой гемагглюцинации, реакция связывания комплемента, иммуноферментный анализ. Иммуноферментный анализ позволяет с достаточно высокой специфичностью при относительно низких затратах выявить антитела класса М, G, А ко многим, хотя и не ко всем значимым для диагностики, антигенам НР [62, 241, 251].

Антитела к различным антигенам бактерии появляются через 2-3 недели с момента инфицирования, могут присутствовать в крови на протяжении года после окончания эрадикации, что не позволяет применять этот метод для контроля результатов антихеликобактерной терапии непосредственно после ее окончания [17, 25, 46, 359]. Информативным считается более чем на 50% падение уровня антител в анализе, взятом через 6 месяцев после окончания лечения [25, 46, 62, 113]. Достоверность метода 79- 84,4% [25, 46, 241, 251, 359].

Нами для определения НР проводился забор биопсийного материала из слизистой оболочки дна, тела, антрального отдела желудка, края язвы двенадцатиперстной кишки.

Наличие НР определяли 2 методами: гистологическим и молекулярно-генетическим с помощью ПЦР. При гистологическом исследовании препараты слизистой оболочки желудка, ДПК, окрашивали метиленовым синим или по Ро-

мановскому-Гимзе. Оценка результатов осуществлялась с помощью микроскопической техники. Гистологическое исследование позволяло оценить степень обсемененности НР слизистой оболочки желудка и ДПК.

Обсемененность слизистой оценивали в 4 степенях по следующим критериям: отрицательная степень – отсутствие НР, легкая степень (+) – наличие в поле зрения до 20 бактерий, средняя степень (++) – до 50 бактерий в поле зрения, высокая (+++) – более 50 бактерий в поле зрения [62, 260].

Для ПЦР исследования биопсийный материал помещали в пробирки типа "эппендорф", содержащий 200 мкл физиологического раствора.

Обнаружение НР с помощью ПЦР включало в себя несколько стадий: 1– денатурация ДНК; 2 – образование коротких двухцепочечных участков ДНК; 3 – синтез новой цепи ДНК. Определялась чувствительность НР к антибиотикам тетрациклинового ряда и макролидам.

Наличие суммарных антител (IgA, IgG, IgM) к НР определяли с помощью иммуноферментного анализа. Последний позволял с достаточно высокой специфичностью выявить антитела класса А, G, М к антигенам НР.

На высоте кровотечения контаминацию НР желудка и ДПК изучали у 11 пациентов: 10 мужчин и 1 женщины. Количественные данные возраста соответствовали закону нормально распределения (Shapiro-Wilk-критерий $W=0,94$, $p=0,54$). Средний возраст – $48,1 \pm 16,8$ (95%-ДИ: 35,2-61,0, min 21, max 69).

При поступлении в стационар всем пациентам выполняли эндоскопическое исследование. Продолжающееся кровотечение было у 6 больных (54,5%), состоявшееся – у 5 (45,5%). Эндоскопическая остановка кровотечения раствором спирта и адреналина выполнена у 10 пациентов (90,9%). На 2-е сутки с момента госпитализации при контрольном эндоскопическом исследовании у всех пациентов гемостаз был стабильным (отсутствие крови в желудке, ДПК, дно язвы покрыто фибрином).

При гистологическом исследовании НР в слизистой оболочке желудка выявили у 6 пациентов (54,5%). У всех 6 больных он колонизировал в слизистой антрального отдела желудка: лёгкая степень контаминации была у 1 пациента (+), средняя (++) – у 5. В слизистой оболочке тела желудка НР обнаружен у 4 пациентов: легкая степень контаминации (+) у 2, средняя (++) – у 2. В слизистой дна желудка НР выявлен у 5 пациентов: легкая степень контаминации (+) определялась у 3 больных, средняя (++) – у 2. Присутствие НР в крае язвы ДПК констатировано у 2 обследованных: легкая степень контаминации была (+) у 1, средняя (++) – у 1.

Методом ПЦР НР в слизистой оболочке дна, тела, антрального отдела желудка выявлен у 7 пациентов (63,6%). В крае язвы двенадцатиперстной кишки возбудитель обнаружен у 7 больных (63,6%). НР у всех пациентов не был чувствителен к антибиотикам группы тетрациклина.

Всем пациентам в дополнение к проводимому лечению назначался омепразол (по 20 мг 2 раза в день). В течение 10 дней проводилась также антихеликобактерная терапия первой линии: 8 пациентам – ципрофлоксацин по 0,5 грамма 2 раза в день, 3 – амоксициллин по 1 грамму 2 раза в день, метранидозол по 0,5 грамма 3 раза в день.

На 11-е сутки после поступления в стационар выполнялось эндоскопическое исследование с биопсией из слизистой оболочки дна, тела, антрального отдела желудка, края язвы двенадцатиперстной кишки или красного рубца, оставшегося после заживления язвы. Гистологическим методом НР выявлен у 2 пациентов из 10 обследованных (20,0%). У 1 пациента он колонизировал в дне желудка (+) и теле (++), у второго – в антральном отделе (+) и ДПК (++). Молекулярно-генетическим методом НР обнаружен у 7 больных из 9 обследованных (77,8%). Им проведена эрадикационная терапия второй линии.

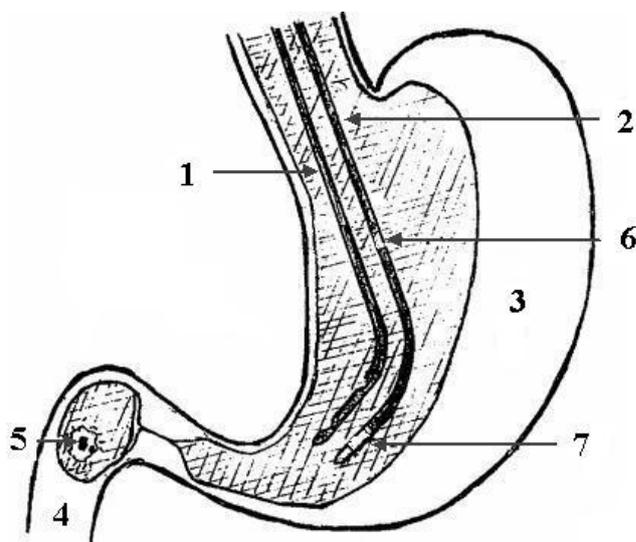
Через 2 месяца после проведенного лечения контрольное эндоскопическое исследование выполнено 8 пациентам. Язвенных дефектов не обнаружено. Эрадикационная терапия первой и второй линии была эффективна.

2.3 Исследование желудочной секреции

Нами предложен “способ выбора этиопатогенетически обоснованного вида оперативного вмешательства при гастродуоденальной язве” [патент № 9261 выдан Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 7.02.2007 года].

Способ основывается на параллельном исследовании желудочной секреции титрационно-аспирационным методом и рН-метрией. Для этого в антральный отдел желудка параллельно с рН-метрическим зондом дополнительно устанавливали тонкий желудочный зонд, диаметром 0,5 см (рисунок 2.1). Правильность установки зондов контролировали рентгенологически. Аспирировали содержимое желудка. Исследовали в нем кислотность титрационно-аспирационным методом [176]. Одновременно определяли рН в теле и антральном отделе желудка аппаратом «Гастроскан – 5» (ЗАО Научно-производственное предприятие «Исток-Система» Фрязино, Россия) (рисунок 2.2). Регистрация рН желудка осуществлялась непрерывно [103].

Исследование кислотности осуществляем в течение 2-х часов. Порции содержимого желудка забирали каждые 30 минут. В течение первого часа исследовали базальную кислотопродукцию титрационно-аспирационным методом и, соответственно, величину рН.



1 – тонкий желудочный зонд; 2 – рН-метрический зонд; 3 – желудок; 4 – двенадцатиперстная кишка; 5 – язва двенадцатиперстной кишки; 6 – электрод рН-зонда, расположенный в теле желудка; 7 – электрод рН-зонда, расположенный в антральном отделе желудка

Рисунок 2.1 – Расположение зондов в желудке для исследования желудочной секреции при хронической язве двенадцатиперстной кишки



Рисунок 2.2 – Аппарат «Гастроскан – 5» для изучения рН желудка

Затем выполняли щелочной тест: через тонкий желудочный зонд в просвет желудка вводили раствор соды (0,5 грамма гидрокарбоната натрия растворяли в 30 мл тёплой кипячёной воды). Этим тестом определяли наличие реакции на введение раствора соды и время, в течение которого рН в теле и антральном отделах желудка возвращалось к первоначальным данным. После введения раствора соды (рН более 7) наступало изменение рН в желудке. Затем рН возвращалось к исходному состоянию.

После возвращения рН желудка к исходной величине выполняли атропиновый тест. Подкожно вводили 1 мл 0,1% раствора атропина сульфата. В течение 1 часа аспирировали желудочное содержимое с интервалом 30 минут, которое затем исследовали титрационным методом. Соответственно определяли величину рН в теле и антральном отделах желудка. Данные, характеризующие величину рН желудка, отражали графически с помощью компьютерного преобразователя.

При получении данных: гиперацидность, непрерывное кислотообразование в базальный период, ускоренный щелочной тест, положительный атропиновый тест – рекомендовали селективную проксимальную ваготомию с иссечением или экстрадуденизацией язвы, а при получении данных: гиперацидность, непрерывное кислотообразование, ускоренный щелочной тест, отрицательный атропиновый тест – рекомендовали резекцию желудка.

2.4 Статистические методы обработки полученных данных

Создание базы данных пациентов осуществлялось при помощи пакета Microsoft Office Access для Windows XP. Предварительная обработка анкет, характеризующих качество жизни (шкалы опросника SF-36 Health Survey) осуществлялось в Microsoft Office Excel для Windows XP. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета STATISTICA 6.0 RUS для Windows XP.

Проверка соответствия распределения количественных данных закону нормального распределения выполнялась с помощью критерия Shapiro-Wilk (W-критерий). Центральная тенденция для нормально распределённых количественных данных описывалась с помощью среднего и 95% доверительного интервала (ДИ) для среднего. Для описания меры рассеяния таких данных также применяли стандартное отклонение и размах, включающий минимальное (min) и максимальное (max) значения. Для их обозначения использовали *.

Количественные данные, распределение которых не являлось нормальным, описывались с помощью медианы, 25% и 75% квартилей и размаха (минимальное (min) и максимальное (max) значения). Для их обозначения использовали **. Порядковые и качественные данные представляли полностью.

При распределении, отличном от нормального, в случае сравнения двух независимых групп, применяли непараметрический критерий – U-тест Mann-Whitney. Сравнение относительных величин или качественных данных проводили с помощью критерия χ^2 , а двух зависимых выборок по качественному признаку – с помощью критерия Wilcoxon.

Сила связи между количественными и (или) качественными данными определялась с помощью ранговой корреляции по Spearman независимо от вида распределения. При силе корреляционной связи $\leq 0,25$ – корреляция слабая, если сила корреляционной связи $> 0,25$, но $< 0,75$, то корреляция умеренная, а при силе корреляционной связи $\geq 0,75$ корреляция сильная.

Статистически значимыми считали результат, если вероятность отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии различий не превышала 5% ($p < 0,05$) [35, 138, 171].

2.5 Диагностика источника кровотечения, оценка стабильности местного гемостаза

Экстренная эндоскопия пищевода, желудка, ДПК занимает ведущее место в диагностике и прогнозировании результатов лечения у больных с гастродуоденальными кровотечениями [107, 159, 283, 331, 413]. Она позволяет в 95-98% случаев диагностировать источник кровотечения [86, 117, 340]. При этом определяются локализация язвы, размеры ее, глубина, дно, наличие либо отсутствие продолжающегося кровотечения, по-возможности выполняется гемостаз [283, 331, 340]. На основании полученных данных можно судить о возможности рецидива геморрагии [86, 117].

Абсолютным противопоказанием к проведению экстренной эндоскопии являются: острый период инфаркта миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, агональное состояние больного, терминальное состояние больного [54, 163, 340]. Вопросы выполнения эндоскопического исследования решаются индивидуально и зависят от состояния больных, так и от наличия соответствующей аппаратуры, опыта эндоскописта [102, 139, 353, 380].

В экстренной хирургии гастродуоденальных кровотечений получила распространение классификация эндоскопических признаков Forrest, дающая оценку источнику кровотечения [99, 102, 158].

Forrest I – активно продолжающееся кровотечение:

Forrest Ia – артериальное кровотечение пульсирующей струей.

Forrest Ib – диффузное кровотечение из области дна или краев язвенного дефекта.

Forrest 2 – отсутствие продолжающегося кровотечения, угроза его возобновления:

Forrest 2a – наличие тромба, закрывающего язвенный дефект.

Forrest 2b – наличие видимого сосуда в язве.

Forrest 2c – наличие красных и черных точек на дне язвы.

Forrest 3 – отсутствие кровотечения и угрозы его возобновления, наличие язвенного дефекта без каких-либо признаков кровотечения.

В зависимости от выявленных изменений в язве, наличия содержимого в желудке, двенадцатиперстной кишке выделяются признаки стабильного и нестабильного гемостаза, что важно в определении тактики лечения [325, 328, 391, 400, 418].

Основные эндоскопические признаки остановившегося кровотечения, стабильного гемостаза: отсутствуют следы крови в желудке, двенадцатиперстной кишке; дно язвы покрыто фибрином; мелкие тромбированные сосуды (в виде черных точек) на дне язвы или по краю ее; дно язвы покрыто солянокислым гематином [139, 163, 331].

Основные эндоскопические признаки остановившегося кровотечения, нестабильного гемостаза:

- контактная кровоточивость краев язвы при наличии в дне тромбированного сосуда и крови со сгустками в просвете желудка и двенадцатиперстной кишки;
- язва с фиксированным сгустком-тромбом различного цвета (от красного до черного) при наличии в желудке "кофейной гущи" или без нее;
- язва с тромбированным сосудом на дне ее либо по краю;
- через дно язвы просвечивает розовый (красный) артериальный сосуд;
- наличие в дне язвы рыхлого сгустка крови красного цвета;
- контактная кровоточивость краев язвы при наличии в дне тромбированного сосуда, а также крови со сгустками в просвете желудка и двенадцатиперстной кишки [54, 117, 331].

Экстренная эндоскопия ставит задачу не только диагностировать источник кровотечения, но также выполнить гемостаз. Последний удается достичь в 75-95,3% случаев [99, 102, 318, 333, 391].

Методы остановки кровотечения можно разделить на 4 группы.

Первая группа воздействует на источник кровотечения низкими и высокими температурами. Это би- и монополярная электрокоагуляция, лазерная фотокоагуляция, гидродиатермокоагуляция. Эффективность их достигает 90,7- 95,2% [31, 162].

Вторую группу составляет метод введения в слизистую оболочку различных гемостатических средств, а именно: 10% раствор кальция хлорида, 20-30% раствор аминокaproновой кислоты, 70% раствор этанола, 0,5% раствора этоксисклерола, ингибиторы протонной помпы, других препаратов [37, 107, 169, 394, 410, 430]. Сажин (2011) предлагает применять комбинированный инъекционно-

инфильтрационный гемостаз, включающий этанол, 0,1% раствор адреналина с физиологическим раствором, 5% раствор аминокaproновой кислоты [169].

К третьей группе методов временной остановки кровотечения относится способ нанесения на кровоточащую поверхность пленкообразующих средств: лифузол, статизоль, МК-6, МК-7, клей МИК-Т и другие [37].

В четвертую группу включены методы эндоскопического клипирования и лигирования кровоточащих сосудов [308, 387].

Появились аппараты, сочетающие в себе 2 механизма воздействия на источник кровотечения: низкой температурой и введением в слизистую гемостатических средств либо выполнением клипирования [159, 219, 261].

Наиболее широко, с учетом клинической эффективности методов, применяются: инъекции этанола (70%), 0,5% этоксислерола, диатермокоагуляция [324, 338, 353, 380, 384, 401].

Согласно рекомендациям Международного консенсуса по лечению больных с неварикозными кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта и руководству Британского общества гастроэнтерологов, ни один из растворов, применяемых для эндоскопической инъекционной терапии, не имеет преимуществ перед другими (раствор адреналина 1:10000, этанол, изотонический раствор натрия хлорида, тромбин, фибрин и другие) [163, 281].

Для определения тактики лечения больного наряду с эндоскопической характеристикой язвы, эффективностью гемостаза важное значение имеет оценка степени кровопотери, коррекция постгеморрагических нарушений.

2.6 Степень кровопотери и методы ее определения

Ведущая роль в оценке степени кровопотери принадлежит клинической оценке состояния больного. Основные показатели: состояние кожного покрова, пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, диурез, показатели гемоглобина и гематокрита, определение шокового индекса. Следует учитывать, что в первые часы с момента возникновения кровотечения, в результате сужения кровеносных сосудов концентрация гемоглобина крови, гематокрит и количество эритроцитов остаются в пределах нормы [31].

При определении тяжести кровотечения Ю.М. Панцырев с соавторами используют клинические данные и выделяют три степени кровопотери [102]. Первая степень (легкая кровопотеря). Состояние больного удовлетворительное, умеренная тахикардия, АД в норме, Нв не ниже 100 г/л. Дефицит ОЦК до 20%.

Вторая степень (средняя). Состояние средней тяжести, пульс 110, АД не ниже 90, Нв до 80 г/л. Дефицит ОЦК до 30%.

Третья степень (тяжелая). Состояние тяжелое, частота пульса более 110 в 1 мин, АД ниже 90, НЬ ниже 80 г/л. Дефицит ОЦК свыше 30%.

Наиболее рациональной считаем следующую классификацию тяжести кровопотери:

1 степень – легкая: объем кровопотери – 500 мл; дефицит ОЦК – менее 15%; пульс – до 100 уд/мин; систолическое АД – более 100 мм рт. ст.; гемоглобин – более 100 г/л, гематокрит – более 40%; количество эритроцитов – более $3,5 \cdot 10^{12}$.

2 степень – средней тяжести: объем кровопотери – до 1000 мл; дефицит ОЦК – 15-30%; пульс 100-120 уд/мин; систолическое АД – 90 -100 мм рт. ст.; гемоглобин – 80-100 г/л, гематокрит – 30-40%, число эритроцитов – $2-3,5 \cdot 10^{12}$.

3 степень – тяжелая: объем кровопотери – более 1500 мл; дефицит ОЦК – более 30% , пульс – более 120 уд/мин; систолическое АД – менее 90 мм рт ст; гемоглобин – менее 80 г/л; гематокрит – менее 30%, количество эритроцитов – менее $2,0 \cdot 10^{12}$ [139].

Существует несколько методов определения степени кровопотери в клинике. Величину, или объем кровопотери определить прямыми измерениями чаще всего невозможно. Наиболее точным является определение объема циркулирующей крови (ОЦК) с помощью эритроцитов меченных Сг 51 или радиоактивным альбумином (RISA) а также полиглокиновым тестом W. Metcalf - L. Rousselot в модификации Горбашко [31]. Однако, эти методы трудоемки. Для их выполнения необходимо наличие специальных реактивов, аппаратов, методики занимает определенное время. Кроме того, тяжесть состояния больного не всегда позволяет провести эти исследования. По выше названным причинам использование указанных методов в экстренных ситуациях ограничено. Поэтому степень тяжести кровопотери чаще всего оценивается по формуле Мооге:

$$V = Pq (Ht_1 - Ht_2) / Ht_1,$$

где V – объем кровопотери, мл;

P – масса тела больного, кг; q – эмперическое число, показывающее среднее количество крови в 1 кг массы тела человека (для мужчин – 70 мл/кг, для женщин – 65 мл/кг);

Ht₁ – гематокрит в норме (у мужчин – $0,45 \pm 5\%$, у женщин – $0,42 \pm 5\%$);

Ht₂ – гематокрит пациента через 12-24 часа от начала кровотечения [31, 54].

Кровопотеря при дуоденальных кровотечениях относительно чаще бывает тяжелой и средней степени тяжести, что связано с особенностями анатомического расположения и обильным кровоснабжением ДПК. Особенно продолжительным и массивным бывает кровотечение из каллезных и пенетрирующих язв задней и медиальной стенок кишки. У больных с пенетрирующими кровоточащими язвами, объем циркулирующей крови будет снижен в большей степени по сравнению с кровоточащими язвами без пенетрации, в связи с потерей не только глобулярного объема, но и выраженной потерей плазматического объема [37, 99, 314].

Таким образом:

1. В процессе исследования использованы высоко информативные методы, включая изучение желудочной секреции сочетанием показателей рН-метрии желудка и данных, полученных титрационно-аспирационным методом.
2. Наши исследования были проведены с применением объективных методов параметрической и непараметрической статистики у пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением. пенетрацией.
3. При острых язвенных дуоденальных кровотечениях нами выявлен высокий уровень хеликобактерной контаминации слизистой оболочки желудка и края язвы ДПК.
4. При кровоточащей дуоденальной язве во время первичного эндоскопического обследования НР в слизистой оболочке желудка и крае язвы ДПК гистологическим методом выявлен у 54,5% пациентов. У всех больных он колонизировал в слизистой антрального отдела, реже в области дна (83,3%), тела (66,7%) желудка и только у 2 больных (18,2%) в крае язвы ДПК. Степень контаминации была только легкая и средняя.

Молекулярно-генетическим (ПЦР) методом НР в слизистой оболочке желудка обнаружен у 63,6% больных, что на 9,1% больше, чем при обследовании биопсийного материала гистологическим методом. Причем у всех пациентов этой группы ПЦР-диагностика позволила выявить НР и в крае язвы ДПК.

НР у всех обследованных пациентов был не чувствителен к группе тетрациклина. В схему эрадикационной терапии включены амоксициллин, антибиотик из группы фторхинолонов и антибактериальный препарат из производных нитроимидазола.

Контаминация НР на 11-е сутки после достижения гемостаза была выявлена гистологическим методом у 20% пациентов и молекулярно-генетическим методом у 77,8% обследованных. Это потребовало проведения эрадикационной терапии второй линии, эффективность которой была доказана через 2 месяца после проведенного лечения.

ГЛАВА 3

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩЕЙ И ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ЯЗВОЙ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Нами проведен анализ результатов лечения 169 пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией. Они находились на лечении в хирургических отделениях больницы скорой медицинской помощи г. Минска, 3 и 10 клинических больниц г. Минска и за период с 1998 по 2010 годы.

Критериями включения пациентов в исследование явились:

1. Наличие язвы ДПК.
2. Кровотечение из язвы ДПК при поступлении в хирургическое отделение больницы.

Как видно из таблицы 3.1 мужчин было 123 (72,8%), женщин – 46 (27,2%). Соотношение мужчин и женщин составило 3,7:1.

Количественные данные возраста больных соответствовали закону нормального распределения (Shapiro-Wilk-критерий $W=0,99$, $p=0,35$). Возраст пациентов составил $46,3 \pm 11,4$ лет (44,6-48,0; 18, 74*).

Таблица 3.1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст (в годах)	Всего пациентов		Пол			
			женщины		мужчины	
	абсолютное	%	абсолютное	%	абсолютное	%
< 20	1	0,6	–	–	1	0,8
20-29	10	6,0	–	–	10	8,2
30-39	31	18,3	7	15,2	24	19,5
40-49	64	37,9	16	34,8	48	39,0
50-59	44	26,0	13	28,3	31	25,2
60-69	13	7,7	4	8,7	9	7,3
70-79	6	3,5	6	13,0	–	–
Итого	169	100	46	100	123	100

160 пациентов (94,7%) были оперированы по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией. 9 больных (5,3%) лечились консервативно. У 11 пациентов (6,5%) изучалась хеликобактерная контаминация слизистой оболочки желудка, ДПК при поступлении в стационар и после проведения им эрадикационной терапии.

У 84 больных (49,7%) имелись сопутствующие заболевания, из которых у 47,6% пациентов была выявлена ишемическая болезнь, подтверждённая данными электрокардиограммы и ультразвуковым исследованием сердца, артериальная гипертензия.

Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения составили, 26 часов (15-48; 1, 192**).

56 больных (33,1%) обратились за медицинской помощью в течение первых 24 часов от начала заболевания, 100 (59,2%) – в течение 24-72 часов, а 13 больных (7,7%) – позже 72 часов от начала заболевания. Применение ранговой корреляции по Spearman показало отсутствие зависимости сроков поступления больных от возраста (сила корреляционной связи 0,17, $p=0,13$).

Диагноз язвы ДПК был выставлен на основании жалоб пациентов, клинических данных, результатов ЭГД, а также лабораторных показателей (гемоглобина, эритроцитов, гематокрита).

Язвенный анамнез отсутствовал у 40 пациентов (23,7%), у остальных 129 больных (76,3%), средняя его длительность составила 8 лет (4-15; 0,08, 40**) (рисунок 3.1).

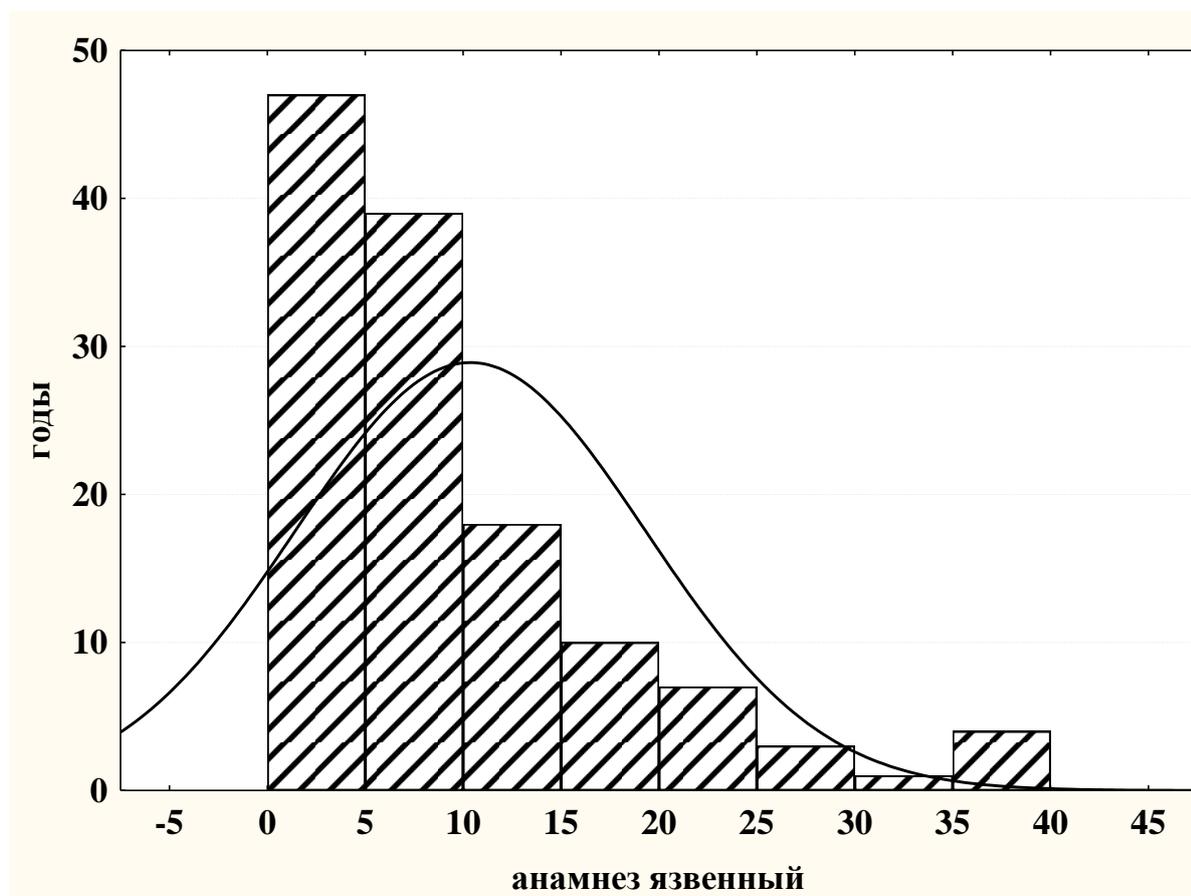


Рисунок 3.1 – Длительность язвенного анамнеза у пациентов с кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвой

Ранее в связи с патологией желудка и ДПК оперирован 21 пациент (12,4%). 14 больным выполнено ушивание прободной язвы (66,7%), 1 – ушивание перфоративного отверстия в сочетании с гастродуоденоанастомозом по Jaboulay (4,8%). Иссечение прободной язвы проведено троим (14,2%), кровоточащей язвы – двоим (9,5%). 1 пациенту выполнено дренирование подпеченочного абсцесса (4,8%).

Все пациенты отмечали общую слабость. Рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой была у 64 больных (40,2%), мелена – 61 (38,2%), рвота кровью или “кофейной гущей” – у 34 (21,4%) пациентов.

При поступлении пациентов в стационар уровень гемоглобина у них составил в среднем 113 г/л (82-134; 33, 176**). Количество эритроцитов было $3,5 \cdot 10^{12}$ (2,7-4,2; 1, 5,5**). Величина гематокрита – 0,33% (0,25-0,4; 0,11, 0,54**). Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие обратной зависимости уровней гемоглобина, эритроцитов (корреляция умеренная), гематокрита (корреляция слабая) от длительности кровотечения (сила корреляционной связи, соответственно, – 0,28, $p < 0,001$; – 0,30, $p < 0,001$; – 0,20, $p < 0,001$).

Объем кровопотери у 150 пациентов (88,8%) составил 28% (13-46; 2, 75**) (рисунок 3.2), в абсолютных цифрах – 1475 мл (684-2364; 108, 5373**). У остальных 19 больных (11,2%) кровопотеря была минимальной, менее 5%.

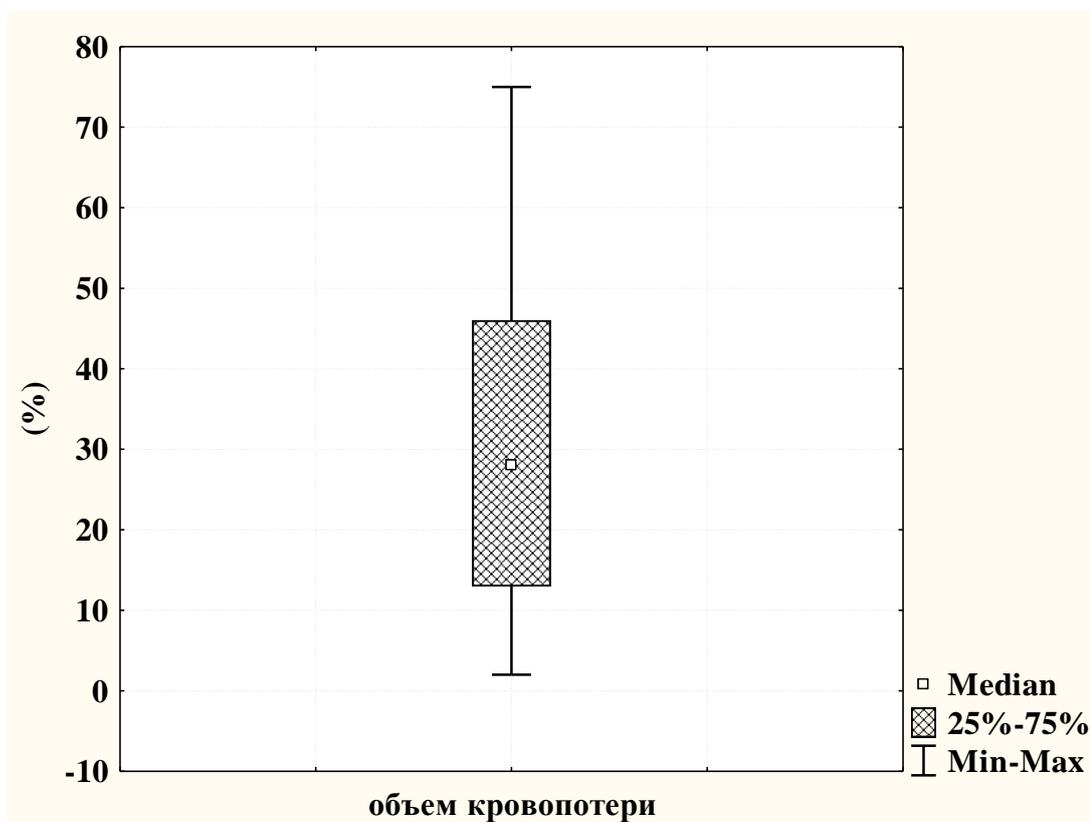
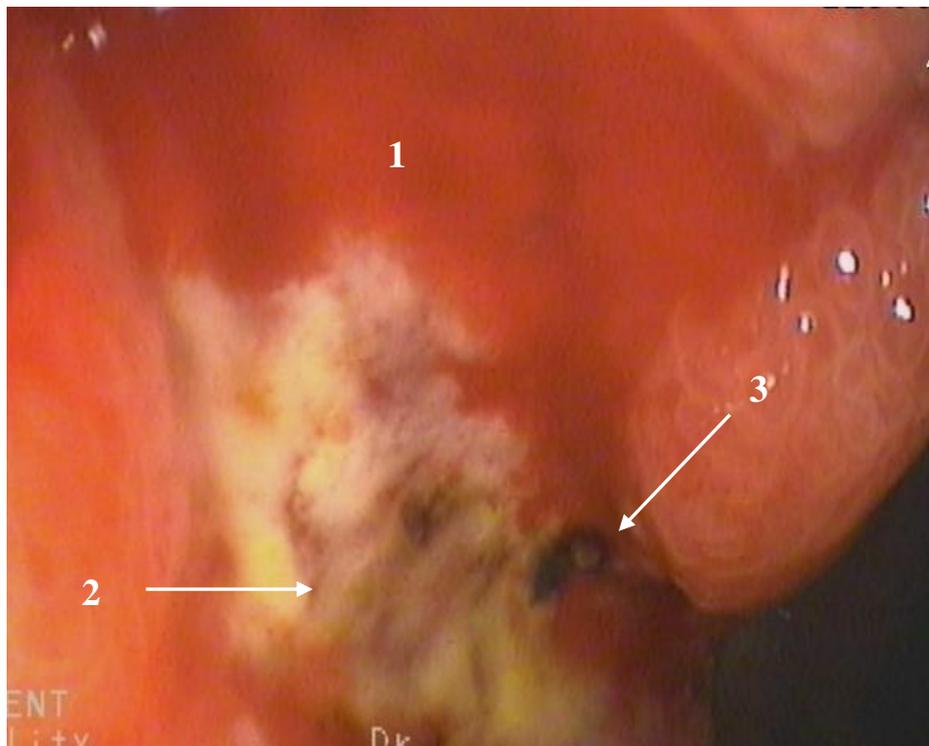


Рисунок 3.2 – Объем кровопотери у пациентов с кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвой

158 пациентам (93,5%) при поступлении в стационар была выполнена

ЭГД. У 11 больных (6,5%) превалировала клиника перфоративной язвы и перитонита, в связи с чем указанное исследование им не выполнялось. Наличие продолжающегося кровотечения констатировано у 43 пациентов (27,2%) (рисунок 3.3), сососавшегося – у 90 (57,0%) (рисунок 3.4).

Явления стеноза ДПК выявлены у 20 больных (12,6%), прободение кровоточащей язвы – у 5 (3,2%) (рисунок 3.5).

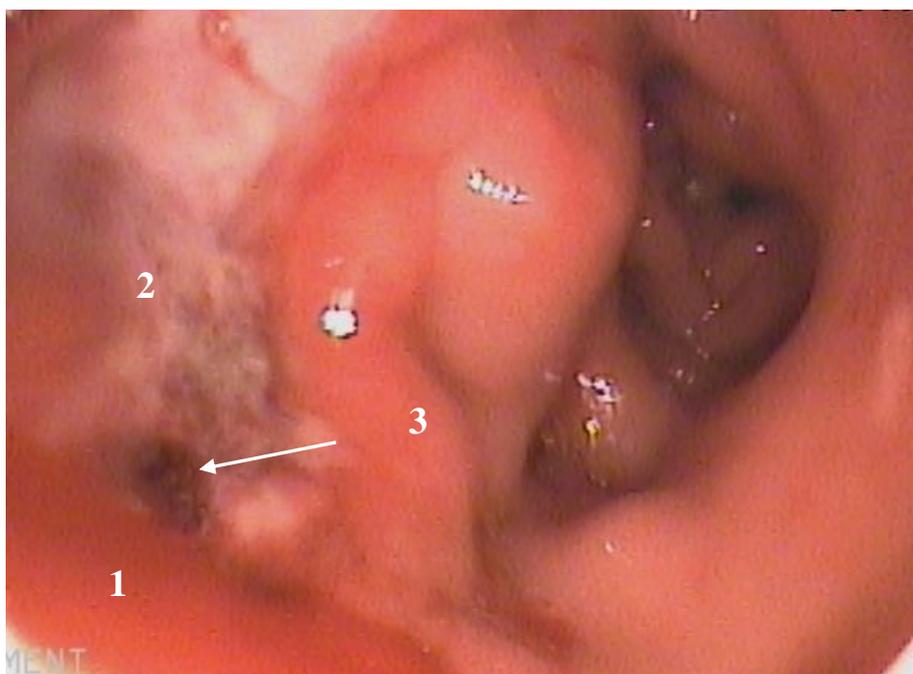


1 – слизистая ДПК, покрытая кровью; 2 – хроническая язва; 3 – кровоточащий сосуд

Рисунок 3.3 – Язва ДПК, осложненная продолжающимся кровотечением

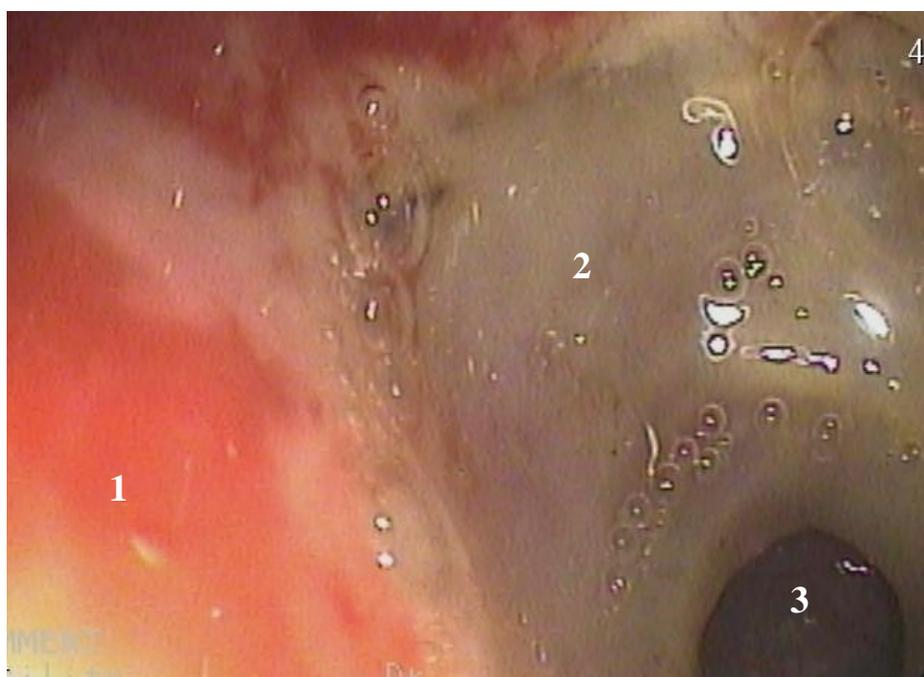
Эндоскопический гемостаз выполнен 99 пациентам (62,7%). 95 больным (96%) он проведен раствором спирта 70⁰ с 0,1% раствором адреналина гидрохлорида (разведение 1:10), 3 (3%) - 0,5% раствором этоксисклерола, 1 (1%) - раствором капрофера. Гемостаз достигнут у 98 пациентов (98,9%), у 1 он был неэффективен (1,1%). С целью контроля стабильности гемостаза выполнялась ЭГД через 2-4 часа. При наличии показаний (нестабильный гемостаз при отказе пациентов от операции или наличии тяжелой сопутствующей патологии) она проводилась неоднократно.

Проводили гемостатическую, противоязвенную терапию, а также восполняли объём циркулирующей крови в соответствии с протоколами лечения [49].



1 – слизистая ДПК, покрытая кровью; 2 – хроническая язва; 3 – тромбированный сосуд

Рисунок 3.4 – Язва ДПК, осложненная состоявшимся кровотечением



1 – слизистая ДПК, покрытая кровью; 2 – хроническая язва; 3 – перфоративное отверстие

Рисунок 3.5 – Перфорация хронической язвы ДПК

Оперировано 160 пациентов (94,7%). По поводу продолжающегося кровотечения оперирован 1 больной (0,6%). В связи с высоким риском рецидива

кровотечения операции выполнены 39 пациентам (24,4%). Рецидив кровотечения явился показанием к операции у 60 больных (37,5%), перфорация кровоточащей язвы – у 41 (25,6%). В виду неэффективности консервативной терапии в отсроченном периоде оперировано 19 пациентов (11,9%).

Наиболее часто, у 47 пациентов (29,4%), язва локализовалась на задней+верхней либо задней у 35 больных (21,9%) стенках ДПК (таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Локализация язвы верхне-горизонтальной ветви ДПК во время операции

Локализация язвы (стенка ДПК)	Количество пациентов	
	абсолютное	%
Задняя	35	21,9
Задняя + верхняя	47	29,4
Задняя +нижняя (медиальная)	2	1,3
Верхняя (латеральная)	4	2,5
Передняя +верхняя	12	7,5
Передняя +нижняя	2	1,3
Передняя +верхняя +задняя	22	13,7
Передняя +нижняя +задняя	3	1,9
Верхняя +передняя +нижняя	1	0,6
Верхняя +задняя +нижняя + передняя	14	8,7
Двойная локализация (2 язвы)	14	8,7
Множественная локализация (3 язвы)	4	2,5
Всего	160	100

У 151 пациента (94,4%) язва пенетрировала в рядом расположенные органы. Язва чаще пенетрировала в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку или оба этих органа. Так пенетрация в поджелудочную железу была у 55 пациентов (36,4%), поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку – у 42 пациентов (27,8%), гепатодуоденальную связку – у 26 (17,2%) (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Пенетрация язвы ДПК во время операции

Орган, в который пенетрирует язва	Количество пациентов			
	абсолютное		%	
Поджелудочная железа	55	123	36,4	81,4
Гепатодуоденальная связка	26		17,2	
Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка	42		27,8	

Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, желчный пузырь	9	5,9
Гепатодуоденальная связка, желчный пузырь	2	1,3
Поджелудочная железа, желчный пузырь	3	2,0
Малый сальник	2	1,3
Поджелудочная железа, желчный пузырь, холедох	2	1,3
Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, холедох	4	2,6
Холедох	1	0,7
Фатеров сосок	1	0,7
Поджелудочная железа, Фатеров сосок	1	0,7
Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, желчный пузырь, холедох	1	0,7
Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, печень	1	0,7
Поджелудочная железа, гепатодуоденальная связка, брыжейка поперечноободочной кишки	1	0,7
Всего	151	100

Явления стеноза обнаружены у 82 пациентов (51,2%). Он был компенсированным у 13 больных (15,8%), субкомпенсированным – у 61 (74,4%), декомпенсированным – у 8 (9,8%) (рисунок 3,6).

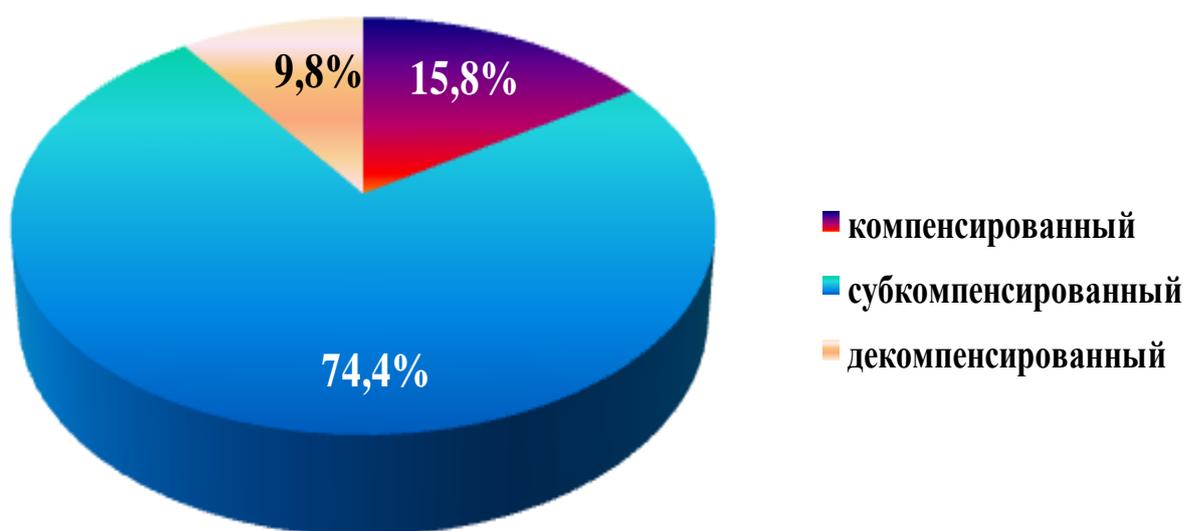


Рисунок 3.6 – Наличие стеноза ДПК у оперированных пациентов

87 пациентам (54,4%) выполнена резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера, у 4 из них (2,5%) в сочетании с холецистэктомией (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Операции, выполненные у пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением

Название операции	Всего	
	абсолютное	%
Иссечение, ЭД, ПД	25	15,7
Иссечение, ЭД, ПД, ХЭ	1	0,6
Иссечение, ЭД, ПД, СПВ	30	18,8
Иссечение, ЭД, ПД, СПВ, ХЭ	1	0,6
Резекция желудка по Бильрот 2	83	51,9
Резекция желудка по Бильрот 2, ХЭ	4	2,5
Резекция желудка по Бильрот 2 на “выключение”, холедоходуаденоананстомоз с культей ДПК по Финстереру	4	2,5
Резекция желудка по Бильрот 2, гепатикоеюноанастомоз по Ру	1	0,6
Резекция желудка по Бильрот 2, дренирование холедоха по Иванову	1	0,6
Резекция желудка по Бильрот 2, ХЭ, ушивание дефекта холедоха, гепатикоеюноанастомоз по Ру	1	0,6
Дуоденотомия, прошивание язвы, холедохотомия	1	0,6
Радикальная сегментарная ДП, СПВ, папиллосфинктеротомия, папиллосфинктеродуоденоанастомоз	1	0,6
Резекция желудка по Бильрот 2, дренирование культи желудка, ДПК	7	4,4
Всего	160	100

У 7 пациентов (4,4%), с целью профилактики послеоперационных осложнений, резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера сочеталась с дренированием культи желудка и ДПК. 57 пациентам (35,7%) проведено иссечение, ЭД язвы, ПД. При пенетрации язвы ДПК в холедох с образованием холедоходуоденального свища и нарушением проходимости дистального отдела его, резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера “на выключение” в сочетании с операциями на желчевыводящих путях выполнена 4 пациентам (2,5%).

Из 160 пациентов, оперированных по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, умерло 3 (1,8%), а послеоперационные осложнения наблюдались у 22 (13,7%). Причиной летального исхода у 1 больного были отек и дислокация головного мозга, острая легочно-сердечная недостаточность, у 1 – синдром полиорганной недостаточности с преобладанием печеночно-почечной, у 1 – интоксикационный синдром, нарастающая легочно-сердечная недостаточность.

После резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера умерло 3 (3,4%), осложнения были у 15 (17,4%). В группе, где проведено иссечение, ЭД язвы, ПП ДП, летальных исходов не было, осложнения были у 2 (3,5%). При пенетрации язвы в холедох после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера “на выключение” в сочетании с операциями на желчевыводящих путях осложнений и летальных исходов не было, после других операций при данной патологии осложнения отмечались у 4 больных (66,7%). Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера в сочетании с дренированием культи желудка, ДПК сопровождалась развитием осложнения у 1 пациента (14,2%), летальных исходов не было.

На основании анализа материалов исследования можно сделать следующие выводы:

1. Основное количество больных с язвой ДПК, осложненной кровотечением, поступило в стационар позже 24 часов от начала кровотечения (113 пациентов – 66,9%).

2. 76,3% больных (129) с дуоденальной язвой, осложненной кровотечением, имели длительный язвенный анамнез, который составил 8 лет (25%-75% квартили – 4-15, min 0,08, max 40). Это подчеркивает необходимость своевременного выявления и лечения дуоденальных язв с целью предупреждения развития грозных осложнений.

3. Наиболее частыми симптомами, характерными для кровоточащей дуоденальной язвы, явились слабость (100%) и рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой (40,2%).

4. Большинство пациентов (63,7%) оперировано по экстренным показаниям.

5. Язвенный процесс у 66% пациентов с кровоточащей дуоденальной язвой локализовался на задней стенке: задней+верхней у 29,4%, задней – у 21,9%, задней+верхней+передней – у 13,7%.

6. У большинства больных кровотечение из язвы сочеталось с другими осложнениями этого процесса. В 94,4% имелась пенетрация язвы в рядом расположенные органы, чаще в поджелудочную железу (55 пациентов – 36,4%), поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку одновременно (42 боль-

ных – 27,8%). Стеноз ДПК в месте локализации язвы был у 51,2% пациентов, у большего числа больных он был в стадии субкомпенсации (74,4%). Перфорация имела место у 25,6% пациентов.

7. Выбор метода хирургического лечения кровоточащей язвы ДПК определялся локализацией язвенного кратера и пенетрацией его в соседние органы и ткани.

8. Оперативное пособие у данной категории больных должно сопровождаться удалением язвенного очага, по-возможности сохранением желудка, пилоруса, ДПК.

9. При острых язвенных дуоденальных кровотечениях нами выявлен высокий уровень хеликобактерной контаминации слизистой оболочки желудка и края язвы ДПК.

10. При кровоточащей дуоденальной язве во время первичного эндоскопического обследования НР в слизистой оболочке желудка и крае язвы ДПК гистологическим методом выявлен у 54,7% пациентов. У всех больных он колонизировал в слизистой антрального отдела, реже в области дна (83,3%), тела (66,7%) желудка и только у 2 больных (18,2%) в крае язвы ДПК. Степень контаминации была только легкая и средняя.

11. Молекулярно-генетическим (ПЦР) методом НР в слизистой оболочке желудка обнаружен у 63,5% больных, что на 8,8% больше, чем при обследовании биопсийного материала гистологическим методом. Причем у всех пациентов этой группы ПЦР-диагностика позволила выявить НР и в крае язвы ДПК.

12. НР у всех обследованных пациентов был не чувствителен к группе тетрациклина. В схему эрадикационной терапии включены амоксициллин, антибиотик из группы фторхинолонов и антибактериальный препарат из производных нитроимидазола.

13. Контаминация НР на 11-е сутки после достижения гемостаза была выявлена гистологическим методом у 20% пациентов и молекулярно-генетическим методом у 77,8% обследованных. Это потребовало проведения эрадикационной терапии второй линии, эффективность которой была доказана через 2 месяца после проведенного лечения.

ГЛАВА 4

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ И ПЕНЕТРАЦИЕЙ

4.1 Диагностика и лечение язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией

Изучению НР инфекции на высоте кровотечения и после различных типов операций посвящены немногочисленные работы, число наблюдений в них, как правило, не велико [11, 15, 147, 239, 252]. Есть мнение, что при гастродуоденальных кровотечениях язвенного генеза наблюдается тесная корреляционная связь между тяжестью кровопотери и степенью хеликобактериоза [19, 25, 58, 61, 122, 155, 279]. Чем тяжелее кровопотеря, тем выше хеликобактерная обсемененность гастродуоденальной слизистой [8, 10, 11, 13]. По данным некоторых авторов при кровоточащей дуоденальной язве она колеблется от 80% до 100% [1, 4, 7, 10, 182, 230, 249, 274].

В связи с этим, обязательным элементом традиционной противоязвенной терапии при дуоденальных язвах стало включение антибактериальных препаратов, активно действующих на НР [18, 72, 95, 96, 112, 167, 265, 293, 415].

Для обоснования подобного подхода имеются достаточно веские причины. Современные противоязвенные препараты обладают доказанной высокой эффективностью. Применение их в монотерапии приводит к рубцеванию язв в соответствующие сроки в 70-100% случаев язвенных поражений гастродуоденальной зоны, но не эрадикации *Helicobacter pylori*, которая может быть достигнута только при использовании антибактериальных препаратов. Другим аспектом этой проблемы является безусловное повышение их активности в условиях гипоацидности желудочного содержимого, которое возникает на фоне приёма лекарственных средств или оперативных вмешательств, угнетающих желудочную секрецию соляной кислоты [4, 19, 58, 61, 111, 113, 143, 226].

Лечение больных с дуоденальными язвами представляет серьёзную проблему, поскольку заболевание встречается весьма часто во всех возрастных группах. Появление H₂-гистаминоблокаторов, а затем ингибиторов протонной помпы существенно улучшило результаты лечения, а процент заживления язв при курсовом назначении препаратов очень высок [275, 332, 401]. Проблему рубцевания язв у большинства больных можно считать решенной. Однако вопрос рецидива язв остается открытым, и у значительной части пациентов они развиваются в течение ближайших 2 лет после лечения [96, 256, 418, 402, 437].

Надежды, возлагаемые на эрадикационную терапию при язвах двена-

дцатиперстной кишки, связаны не только с улучшением результатов лечения обострений язвенной болезни и ускорением заживления дефектов слизистой оболочки, но и с её возможной противорецидивной эффективностью [293, 313, 421]. Накопленные многочисленные наблюдения свидетельствуют о существенном снижении частоты рецидивов и увеличении периода ремиссии после санации *Helicobacter pylori* [293, 313, 421]. Ликвидация бактерий снижает риск рецидива язвы до 2,0-3,5%, тогда как частота рецидива при наличии инфекции составляет 51-75% [25, 28, 104, 182, 279].

Эрадикация - полное уничтожение вегетативных и кокковых форм НР в слизистой оболочке желудка и ДПК [4, 284, 330, 341, 392]. Успешно проведенная эрадикация влияет на иммунный статус больных [427]. Отмечается нормализация клеточного и гуморального его компонентов [4, 28, 167, 228, 383].

17-18 марта 2005 г. во Флоренции проведена 3-я международная встреча ведущих специалистов и экспертов, представлявших национальные гастроэнтерологические общества стран Европейского Союза (Маастрихт-3) [25, 44, 111, 113, 143, 155, 228, 293, 303]. В итоговом документе сформулированы рекомендации по диагностике и лечению *Helicobacter pylori* [96, 256, 293, 313, 421]. В соответствии с ними эрадикационная терапия показана при гастродуоденальной язве в стадии обострения или ремиссии, а также при наличии её осложнений [28, 122, 182, 228]. Определено 3 линии эрадикационной терапии [348, 373, 388]. Первая и вторая линии включены в один пакет, четко определено, что в случае неудачи со схемой тройной эрадикационной терапии необходимо воспользоваться квадротерапией [111, 251, 293, 423, 424]. Алгоритм лечения выглядит следующим образом: три препарата дважды в день в течение минимум 7 дней [27, 111, 113, 143, 415]. Если возникают трудности, связанные с индивидуальными особенностями больного, антибиотикорезистентностью и неэффективностью квадротерапии, рекомендуется терапия третьей линии [113, 143, 327, 376, 415]. Успешность эрадикации должна быть подтверждена одним из методов диагностики НР или эндоскопически [293, 313, 421].

Схема терапии первой линии включает один из ингибиторов протонной помпы (омепразол, лансопразол, некسيوم) [47, 311, 329, 382] в стандартной дозе в сочетании с одной из пар антибиотков: кларитромицин (500 мг 2 раза в день) + амоксициллин (1000мг 2 раза в день) или кларитромицин (500 мг 2 раза в день) + метранидозол (500мг 2 раза в день) [293, 313, 319, 383]. В случае развития резистентности к одному из этих антибиотиков вносятся соответствующие изменения [293, 306, 313, 423, 424]. В Японии для лечения трихомонадной инфекции широко используется метранидозол. Появились штаммы *Helicobacter pylori*, резистентные к этому препарату. Поэтому Японское общество по изучению инфекции НР отдает предпочтение следующему режиму терапии: ингибитор протонной помпы в обычной дозе 2 раза в день, амоксициллин 750 мг + кларитромицин 200 или 400

мг 2 раза в день [143, 415].

В большинстве рекомендаций антибактериальная терапия стала неотъемлемой составной частью всех лекарственных схем лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки [321, 348, 360, 412, 422]. В таких схемах, как правило, сочетается одновременное применение антихеликобактерных и антисекреторных препаратов [47, 61, 226, 275, 313, 332, 402]. При этом повышается активность антихеликобактерных препаратов в условиях гипоацидности желудочного содержимого, которое возникает на фоне приёма лекарственных средств или оперативных вмешательств, угнетающих желудочную секрецию соляной кислоты [4, 19, 58, 61, 111, 370].

Традиционная тройная терапия постоянно дополняется новыми сочетаниями лекарственных препаратов, которые сохраняют трехкомпонентность, но могут сочетать разнообразные вещества [348, 373, 388]. Ведутся поиски новых ингибиторов протонной помпы, которые могли бы конкурировать с уже известными: омепразолом, лансопразолом, пантопразолом. Успешно используется рабепразол [280], эзомепразол (нексиум) [47, 95, 348] а в случае появления штаммов, резистентных к кларитромицину, его тиоэфирный дериват [329].

В соответствии с Маастрихтскими рекомендациями 2005 г. в случае неудачи терапии первой линии предлагается терапия второй линии, или квадротерапия, продолжительностью минимум 7 дней [321]. Она состоит из ингибитора протонной помпы в стандартной дозе 2 раза в день, препарата коллоидного висмута (120 мг 4 раза в день), метранидозола (500 мг 3 раза в день), тетрациклина (500 мг 4 раза в день) [111, 113, 143, 228, 293, 303].

Установлено, что коллоидный висмут способен связываться с эпидермальным фактором роста, защищая его от разрушающего действия пепсина. Благодаря своей химической структуре и высокой растворимости распределяется преимущественно по поврежденной слизистой оболочке гастродуоденальной зоны, повышая, таким образом, концентрацию эпидермального фактора роста именно в местах дефектов слизистой оболочки, способствует тем самым их скорейшему заживлению [111, 112, 113, 143, 228].

В случае неэффективности схем эрадикации первой и второй линий «Консенсус Маастрихт-3» предлагает следующее. В процессе применения к амоксициллину не вырабатывается устойчивость штаммов *Helicobacter pylori*, в связи, с чем возможно назначение его высоких доз (0,75 грамма 4 раза в день) в комбинации с высокими (4-х кратными) дозами блокаторов протонной помпы [256]. Другим вариантом является замена метранидозола в схеме квадротерапии фуразолидоном (100-200 мг 2 раза в сутки) [256]. Альтернативой служит назначение ИПП, амоксициллина и рифабутина (300 мг в сутки) или левомицетина (500 мг в сутки). Оптимальным считается подбор антибиотиков с учетом индивидуальной чувствительности [256].

С целью повышения эффекта эрадикационной терапии к лечению целесообразно добавить пробиотики [22, 59, 317, 327, 415, 416]. Повреждение клеток поверхностного эпителия особенно выражены при адгезии хеликобактерий к апикальной плазмолемме, когда образуются "адгезионные предьесталы" и в полной мере проявляются все факторы патогенности НР [59, 111, 113, 182, 317]. Препараты из группы пробиотиков снижают или полностью ингибируют адгезивные потенциалы НР, тем самым нивелируют развитие хеликобактерного поражения желудка и ДПК. Из этой группы наиболее изучены молочнокислые бактерии [59, 175, 282, 317, 379].

Лиофилизированная и инактивированная культура *Lactobacillus acidophilus* (3 раза в день) внесенная в стандартную схему эрадикационной терапии, (ИПП 20 мг 2 раза в день, кларитромицин 250 мг 3 раза в день, амоксициллин 500 мг 3 раза в день), повышает эффективность 7-дневной тройной терапии до 87-88% [379]. Исключение лактобацилл из проводимой схемы уменьшает эффективность до 70-72% [175, 182, 379]. По данным ряда авторов использование пробиотика на основе *L. Acidophilus* в качестве монотерапии приводит к эрадикации у 48% пациентов [175, 282, 379].

Помимо лактобактерий антиадгезивными свойствами обладают фармакологические препараты: ребамипид и экабет натрия, препятствующие прикреплению НР к эпителиальным клеткам желудка [289]. Каждый из них ингибирова адгезию НР, но она была максимальной при их сочетанном применении. Сообщается о высокой эффективности применения препарата «нарине» [66].

Есть сообщения о применении ингибитора бета-лактамаз (клавулановой кислоты) в сочетании со стандартными схемами антихеликобактерной терапии [63]. Механизм их действия основан на способности защищать антибиотик от гидролиза под действием продуктов микробной клетки, таких как β -лактамазы [63, 389]. Увеличивается эффективность эрадикационной терапии при включении в схему лечения интерферона $\alpha 2b$ [130]. Он усиливает противовоспалительный эффект эрадикационной терапии.

Для ускорения процессов рубцевания язвенного дефекта, потенцирования действия противоязвенной терапии, снижения частоты рецидива гастродуоденальных кровотечений, предлагается включить в комплекс лечения больных осложненными формами язвенной болезни желудка и ДПК энтеросорбент [252]. Сочетание его с препаратами висмута и антибиотиками позволяет добиться высокой степени рубцевания язвенного дефекта (94,6%), эрадикации *Helicobacter pylori* (92%), значительно снизить частоту побочных эффектов от применения антибиотиков (с 32% до 16,2%) [252].

Есть сообщения о том, что включение иммуномодуляторов (ликопида, иммунала) в схему квадротерапии улучшает эффект эрадикационной терапии, препятствует переходу НР в кокковую форму [249].

Ликвидация бактерий снижает риск рецидива язвы до 2,0-3,5%, тогда как частота рецидива при наличии инфекции составляет 51-75% [25, 28, 104, 120, 182, 279, 296, 318].

Неэффективная антихеликобактерная терапия может способствовать переходу НР в жизнеспособные, но не культивируемые формы [46, 113, 310]. Характерной особенностью микроба является способность к обратимой трансформации из спириллоподобной формы в кокковую [44, 113, 241, 421].

В соответствии с рекомендациями Маастрихт-4 (2010 г.) и очередного XXIV заседания Международной рабочей группы по *Helicobacter pylori* и родственным бактериям при хронических воспалительных процессах пищеварительного тракта и раке желудка, которое состоялось в г. Дублине (Ирландия) 11-13 сентября 2011 года, внесены дополнения и коррективы в протоколы лечения гастродуоденальной язвы [154, 305, 367].

Увеличена продолжительность тройной терапии с ингибитором протонной помпы и кларитромицином с 7 до 10-14 дней [154, 383, 423]. Это повышает уровень эрадикации на 5-12% [154, 293, 359, 363, 367].

В регионах с высоким уровнем резистентности к кларитромицину квадротерапия с препаратом висмута рекомендуется в качестве первой линии эмпирической терапии [306, 319, 459, 421] (таблица 4.1). Она заключается в следующем. ИПП в стандартной дозе назначается 2 раза в день + препарат коллоидного субцитрата висмута 120 мг 4 раза в день за 20-30 минут до еды + тетрациклин 500 мг 4 раза в день до еды + метранидазол 500 мг 3 раза в день во время еды [154, 352, 359, 367, 423, 424]. Длительность лечения – 7-10 дней, редко – 14 [154, 352, 359, 367, 423, 424].

Таблица 4.1 – Расчёт эффективности различных схем эрадикационной терапии с кларитромицином в зависимости от резистентности к кларитромицину [306, 313, 319, 355, 349, 423, 414].

Резистентность к кларитромицину (%)	Эффективность схем эрадикационной терапии (%)	
	Стандартная тройная	Последовательная
10	83	92
30	69	87

При невозможности проведения квадротерапии с препаратом висмута в регионах с высоким уровнем резистентности к кларитромицину рекомендуется последовательная (sequential) терапия. В течение 5 дней проводится 1-й ее этап: ИПП в стандартной дозе 2 раза в день + амоксициллин 1000 мг 2 раза в день, затем 2-й этап: ИПП в стандартной дозе 2 раза в день + кларитромицин 500 мг 2 раза в день + метранидозол 500 мг 2 раза в день – 5 дней [352, 359, 366, 367, 423,

424].

Соблюдение приведенной выше очередности при последовательной терапии имеет очень важно. Доказано, что амоксициллин вызывает нарушения в бактериальной клетке, блокирует каналы, выводящие кларитромицин [154]. При высокой резистентности к метранидазолу можно предполагать низкую резистентность эрадикации [154, 423, 424].

При высокой резистентности к кларитромицину рекомендуется так же квадротерапия без препаратов висмута [352, 359, 366, 367, 423, 424]. ИПП назначается в стандартной дозе 2 раза в день + амоксициллин 1000 мг 2 раза в день + кларитромицин 500 мг 2 раза в день + тинидазол или метранидозол 500 мг 2 раза в день в течение 7-10 дней [154, 366, 367, 423, 424].

После неудачи квадротерапии с препаратом висмута в регионах с высокой резистентностью к кларитромицину рекомендуется назначение тройной терапии с левофлораксацином (ИПП + левофлораксацин 500 мг 2 раза в день, амоксициллин 1000 мг 2 раза в день) в течение 10 дней [305, 321, 348, 355, 366, 367, 421].

При неэффективной терапии второй линии назначение лечения должно определяться с обязательным определением чувствительности *Helicobacter pylori* к антибиотикам – спасительная терапия [306, 319].

В 9-м положении Маастрихт-IV констатировано, что использование высокой дозы ИПП дважды в день повышает эффективность тройной терапии [154]. Это объясняется следующим. Кларитромицин и амоксициллин при понижении внутрижелудочной кислотопродукции оказывают выраженный антибактериальный эффект. Уровень pH на действие тетрациклина почти не влияет, эффективность метранидазола не зависит от показателей pH [154, 355]. Поэтому обоснованы комментарии экспертов Консенсуса о том, что “максимальный эффект при использовании новых поколений ИПП в высоких дозах, конкретно эзомепразола (нексиум) 40 мг 2 раза в день в сравнении со стандартной дозой ИПП в терапии первой линии, а также эзомепразола (нексиум) в стандартной дозе 2 раза в день в сравнении со стандартной дозой ИПП первой генерации, применяемого также 2 раза в день. Логическое обоснование полученных результатов основывается на том, что отличия в степени кислотопродукции при использовании удвоенных доз более сильных ИПП. В соответствии с данными анализа последних исследований, увеличение дозы ИПП, например, эзомепразола (нексиум) или рабепразола до 40 мг 2 раза в день в сравнении с омепразолом 20 мг 2 раза в день дает выигрыш в частоте эрадикации на 8-12%” [154, 355, 423, 424].

Весьма эффективной является растворимая форма MUPS (multiply unit pellet system) препарата нексиум. В ней субстанция омепразола надежно защищена от агрессивности желудочного сока. Это создает максимальную биодо-

ступность препарата [305, 355, 421, 423, 425].

Отмечено, что в качестве адьювантной терапии определенные про- и пребиотики дают хорошие результаты и редуцируют побочные эффекты [306, 319].

При наличии аллергии к препаратам группы пенициллина Маастрихт-4 рекомендует следующее (положение 17):

“в регионах с низкой распространенностью кларитромицин-резистентных штаммов *Helicobacter pylori* в качестве линии эрадикации следует использовать комбинацию ИПП + кларитромицин + метранидазол;

в регионах с высокой распространенностью кларитромицин-резистентных штаммов *Helicobacter pylori* предпочтительна висмут-содержащая квадротерапия” [154].

В регионах с низкой резистентностью *Helicobacter pylori* к фторхинолонам в терапии второй линии можно использовать протокол лечения, содержащий левофлоксацин (ИПП + левофлоксацин 500 мг 2 раза в день + кларитромицин 500 мг 2 раза в день) [154, 355].

Для оценки эффективности проведенной эрадикационной терапии (Маастрихт-4 положение 18) рекомендуется проводить один из двух неинвазивных тестов: УВТ (urea breath test – ¹³С-уреазный дыхательный тест) или определение хеликобактерного антигена в кале, если используется надежный тест на основе моноклональных антител с диагностикой иммуноферментным анализом [154, 355].

Маастрихт-4 положение 19: контроль эффективности эрадикационной терапии должен осуществляться начиная с 4-х недель после окончания лечения [154, 355].

При осложненной дуоденальной язве после проведенной эрадикации рекомендуется последующее назначение ИПП (Маастрихт-4 положение 20) [154, 355].

4.2 Влияние *Helicobacter pylori* на функциональные результаты оперативного лечения кровоточащей и пенетрирующей дуоденальной язвы

После хирургического лечения осложненной дуоденальной язвы рецидив возникает чаще в течение ближайших 2 лет [67, 437].

Одни авторы считают, что после органосохраняющих операций во всех случаях продолжает сохраняться НР контаминация слизистой оболочки желудка [153, 181, 230, 378]. После радикальных органосохраняющих операций (ваготомии) она не только сохраняется, но и имеет тенденцию к нарастанию [21, 230]. Другие авторы сообщают, что лечебным свойством СПВ является не только подавление избыточной продукции соляной кислоты, но и ликвидация НР-инфекции, или ее мигра-

ция в проксимальный отдел желудка, развитие фундального гастрита, не оказывающего влияния на клиническое течение раннего и отдаленного послеоперационных периодов [346]. В антральном отделе желудка осуществляется синтез факторов защиты слизистой оболочки желудка. Его сохранение при СПВ также может способствовать предотвращению процесса язвообразования [251].

Есть мнение, что роль НР-инфекции в развитии рецидива язвы сомнительна и эрадикация НР после операции не является необходимой [322, 369]. Y.T. Lee и соавторы прямой связи между рецидивом язвы после операции и выявлением НР не обнаружили [426]. Есть мнение, что эрадикация НР может быть неэффективной в предотвращении рецидива язвы после операции [345].

Н.Я. Бовтюк, И.Д. Семенчук полагают, что необходимо проводить профилактическую антихеликобактерную терапию до операции и в ранние сроки после нее [21, 179]. По мнению Р.Т. Сулейманова применение эрадикационной терапии в раннем послеоперационном периоде может снизить количество рецидивов язв в течение первого года после операции на 37%, через 2 года – на 41,4%. а через 3 года – на 44,4% [231]. С.С. Харнас и соавторы считают, что НР-инфекция может усугубить патологические синдромы после операции [341].

Е.А. Мальшев, М.Г. Сачек, С.Н. Ермашкевич считают, что после резекции желудка спонтанной элиминации НР не происходит, обсемененность слизистой оболочки желудка сохраняется на прежнем уровне [49, 118, 177]. A. Vahnasy, P. Kurcsulik, L. Flautner констатируют, что НР после операции встречается значительно реже, чем до операции [369].

По мнению D. Voixeda и соавторов причиной гастрита после резекции или пилоропластики является дуоденогастральный или еюногастральный рефлюкс, связанный с отсутствием привратника [377]. Многие компоненты дуоденального содержимого (желчные кислоты, лизолецитин и так далее) обладают повреждающим действием на слизистую оболочку желудка, а *Helicobacter pylori* имеет второстепенное значение [377].

R. Robles-Campos R., J.A. Lujian-Monpean считают, что значение дуоденогастрального рефлюкса важно, но нельзя отрицать роль НР [389]. Улучшение гистологической картины после эрадикации подтверждает их мнение [377, 389].

Наиболее интересным аспектом в данной проблеме является вопрос о взаимосвязи НР, степени сохранности кислотообразующей функции желудка, развитии рецидивных язв. По-видимому, главной причиной развития рецидивных пептических язв является сохраненная кислотнопептическая активность желудочного сока [320]. Наличие только НР недостаточно для развития ульцерогенеза [320]. Вместе с тем, эрадикация хеликобактериоза у этой категории больных приводит к более быстрому заживлению язвенных дефектов [99, 368, 375]. Изменяется характер течения постваготомических расстройств, снижается частота рецидивирования язв. Некоторые исследователи считают

развитие рецидива язв, следствием выраженного дуоденогастрального рефлюкса, а пептический фактор и НР, по их мнению, имеют второстепенное значение [377].

Как видно из приведенных данных, достигнут огромный прогресс в изучении этиологии, патогенеза язвы ДПК. Разработаны достаточно эффективные схемы и методы лечения, в том числе хирургические, позволяющие добиться снижения сроков заживления язвы, обеспечивающие длительный безрецидивный период. Вместе с тем, есть ряд вопросов, которые требуют дальнейших исследований. К ним относятся: влияние дуоденопластики в сочетании с ваготомией и без нее на жизнедеятельность НР, целесообразность, определение показаний для проведения эрадикационной терапии в разные сроки после оперативного лечения и методика её назначения.

Мало изучена частота контаминации слизистой оболочки желудка и ДПК после ваготомии по поводу язвы ДПК. Окончательно не установлено, насколько НР-инфекция в отдаленные сроки после операции влияет на функциональные результаты операций, развитие рецидивов язвы, возможно ли путем диагностики НР-инфекции и своевременного ее лечения добиться улучшения функциональных результатов операций.

ГЛАВА 5

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

5.1 Выбор способов хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией

Гастродуоденальная язва является широко распространенным заболеванием, занимает одну из ведущих позиций в структуре заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, диагностируется у 6-15% взрослого населения [1, 27, 286, 339, 342, 384, 432, 436]. На протяжении последних десятилетий частота осложненной ГДЯ не снижается [54, 110, 219, 283, 343, 411]. Как причина острых желудочнокишечных кровотечений язва желудка и ДПК является наиболее распространенной, составляет 55-85% от всех кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта [101, 102, 331, 409, 413, 417].

Дуоденальная язва встречается в 4-5 раз чаще, чем желудочная [99, 113, 138]. Доля кровотечений в структуре осложненной дуоденальной язвы за последние годы превысила 20% [38, 109, 131, 158, 219, 344]. Пенетрация кровоточащей дуоденальной язвы в соседние органы и ткани наблюдается в 63% случаев [9,10]. Послеоперационная летальность остается высокой и составляет от 3,5 до 50 % [13, 40, 64, 109, 234, 283, 294, 331, 387], при рецидивах кровотечения – 30-75% [37, 55, 234].

Внедрение в хирургическую практику метода фиброгастродуоденоскопии, решило задачу экстренной диагностики основного заболевания, приведшего к кровотечению [106, 159, 163, 340, 253, 371, 391, 394, 401, 418]. Появилась возможность выполнения эндоскопического гемостаза, позволяющего временно, а порой окончательно, остановить кровотечение [79, 162, 225, 229, 261, 324, 325, 328, 365, 430].

Проблемой лечения больных с кровоточащей язвой ДПК хирурги занимаются не одно десятилетие [107, 129, 263, 300, 381, 399, 400].

Несмотря на значительные достижения в лечении пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением, проблема лечения этой категории больных, в настоящее время полностью сохраняет свою актуальность [110, 228, 262, 267, 333, 335]. Отмечается огромный разброс мнений и подходов к лечению данной патологии – от слишком активного до почти полного отрицания необходимости хирургического лечения при язвенном кровотечении.

В западной Европе и США лечение острых гастродуоденальных кровотечений в большинстве случаев является проблемой терапевтической [99, 270, 308, 395, 409, 411]. Соответственно оперативная активность здесь не высокая, составляет 5-10% [60, 308]. Вопрос постановки показаний к операции остается предметом дискуссий [60, 169, 270, 308, 331, 409].

J.J.V. Van Lanschot et al. [354], S. Adamsen [270]. отмечают, что за два последних десятилетия эндоскопическая терапия заменила хирургию в качестве основного метода лечения язвенного кровотечения. Показанием к хирургическому лечению являются случаи, когда не удается остановить кровотечение эндоскопически или эмболизацией [270, 273, 301, 308, 254, 432]. Однако, по их мнению, у пациентов с язвами, превышающими 2 см в диаметре, и массивной кровопотерей, лучше выполнить оперативное вмешательство, чем повторный эндоскопический гемостаз [270, 354].

D.M. Jensen [334], M.H. Schoenberg [393] предлагают оперативное вмешательство на высоте кровотечения при его рецидиве, неэффективности повторного эндоскопического гемостаза и операции через "интервал", не выписывая пациента из стационара. Послеоперационная летальность 12-14% [334, 393].

A. Barkun et al. [276, 411], G.V. Stiegmann [406] рекомендуют выполнять операцию только при неэффективности эндоскопического пособия. Поэтому оперативная активность у них составляет 5-10%, а послеоперационная летальность до 14-25% [406, 411].

J. De Caestecker и соавторы [294] считают целесообразным оперативное лечение только после второго рецидива кровотечения. По их мнению показанием к оперативному лечению у пациентов с пептическими язвами являются: продолжающееся кровотечение, которое не удается остановить терапевтическими способами включая эндоскопический; повторяющиеся рецидивы кровотечения; сочетание с перфорацией язвы; кровопотря более 50% ОЦК.

Широкое применение методов эндоскопического гемостаза, эффективной противоязвенной, антисекреторной терапии, внедрение эмболизации кровоточащих сосудов, привело к уменьшению количества операций, выполняемых при данной патологии [36, 117, 144, 338, 380, 398, 410, 420]. Вместе с тем, 10-12% пациентов с язвенным кровотечением нуждаются в оперативном лечении как окончательном методе остановки кровотечения [86, 97, 326, 350, 419]. Операция проводится обычно в экстренном порядке, летальность при этом достигает 14-25% [169, 219, 270, 294, 372, 411].

Применение индивидуально-дифференцированной тактики в отдельных лечебных учреждениях позволило снизить общую летальность в 2002-2005 годах до 3,5-8,1% [60, 109, 163, 219], послеоперационную летальность – до 2,5-10,5% [60, 109, 163, 219]. Оперативная активность при этом снижается с 39-41% до 10-29% [60, 109, 163, 219].

Фактором, оказывающим существенное влияние на результаты хирургического лечения язвенных кровотечений, является выбор оперативного вмешательства. Наиболее часто выполняемой операцией при кровоточащей дуоденальной язве является дуоденотомия с прошиванием сосуда в ней [163, 395]. Это вмешательство является паллиативным, не излечивает пациента от пептической язвы. По данным ряда авторов, оно в 50-70% сопровождается рецидивом кровотечения в послеоперационном периоде [37, 99, 219, 281, 294, 323]. Сочетание этой операции со СтВ не гарантирует от рецидива кровотечения, возникающего у 10-40% больных [37, 90, 91, 114, 115, 219, 278, 294, 437].

Это связано с явлениями ишемического некроза тканей, расположенных в глубине периульцерозной области, в том числе стенки сосудов мышечного и подслизистого слоев. При прошивании кровоточащей язвы швы накладывают на частично некротизированные ткани, что приводит к прорезыванию ее нитью, возможно миграции нити с узлом в просвет ДПК [99, 169]. Возникновение рецидива кровотечения зависит также от тяжести кровопотери, локализации и размеров язвы, прогрессирования некробиотического процесса в дне язвы, отсутствии эпителизации [30, 91, 280, 301, 358, 387]. Как отмечают многие авторы, в результате летальность с наиболее признанных в клинической практике 14-15% среди больных с желудочно-кишечными кровотечениями, при их рецидивах возрастает до 50% [28, 31, 37, 163, 278, 280, 301, 358].

В течение первого года после прошивания язвы рецидив кровотечения наступает у 63% больных, на протяжении следующих 2-3 лет – у 81,2% пациентов [55, 99, 437]. У 66,7% больных рецидив язвы сопровождается повторным кровотечением, в связи с чем 40,7% оперируется вновь [3, 8, 15, 97, 437].

5.2 Применение резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве

При пенетрирующих язвах ДПК поражение распространяется на всю глубину её стенки, переходит на соседние органы и ткани [76, 288, 291]. Эпитализация и рубцевание таких каллезных язв даже при снижении кислотности после ваготомии практически не возможны. Поэтому при проведении оперативного пособия больным с кровотечением из дуоденальной язвы, нужно стремиться к удалению язвенного дефекта [3, 37, 86, 164].

Необходимо выполнять патогенетически обоснованные “радикальные” операции на основании принципа индивидуального подхода к больному [68, 69, 98]. Некоторые авторы считают приоритетной резекцию желудка и выполняют ее в большинстве случаев [38, 233, 237, 316, 437]. Доля различных видов резекции желудка при язвенном дуоденальном кровотечении в отдельных клиниках

составляет 70-85% [13, 164, 266].

При язве ДПК, осложненной кровотечением, чаще всего применяются различные модификации резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера, реже – операция по Бильрот-1 с прямым гастродуоденальным соустьем [250]. Это связано с тем, что кровоточат чаще язвы, локализующиеся на верхней, задней стенках ДПК, в соответствии с расположением сосудов [78, 240]. Кроме того, нередко они пенетрируют в рядом расположенные органы. Возникшие трудности при выделении культи ДПК, в большинстве случаев делают невозможным наложение прямого гастродуоденоанастомоза [233, 237, 250].

После правильно выполненной резекции желудка полностью удаляется антральный отдел, вырабатывающий гастрин и значительная часть тела желудка, слизистая оболочка которого продуцирует соляную кислоту и пепсин, чем достигается стойкое снижение кислотности [20].

Резекция желудка по Бильрот-2 сопровождается развитием осложнений в раннем послеоперационном периоде в 9,8-36% [32, 86, 144, 156, 248, 364, 407]. Летальность при указанной операции, выполненной на высоте кровотечения, остается высокой, составляет 10-25%, а у лиц старше 60 лет – 35- 40% [31, 86, 144, 156, 234, 236, 248, 407].

Патологические состояния, развивающиеся после резекции желудка, можно разделить на органические, функциональные и сочетанные.

Первая группа включает заболевания, имеющие анатомический субстрат, возникающие вследствие рецидива язвы или технических погрешностей и развитием спаечного процесса в брюшной полости. Сюда относятся: пептическая язва ГЭА, синдром приводящей петли механической природы, щелочной рефлюкс-гастрит, безоары желудка [5, 31, 129].

Причина образования пептической язвы ГЭА заключается в воздействии активного желудочного сока на слизистую оболочку тощей кишки, не обладающей резистентностью к хлористоводородной кислоте [20]. Гиперсекреция культи желудка обусловлена чаще всего недостаточным объемом резекции: оставлением большой малой кривизны, избыточной длиной приводящей петли [20, 129]. Пептические язвы гастроэнтероанастомоза возникают после резекции желудка по Бильрот-2 в 5,7-15% в связи с выше названными причинами [20, 129].

Вторая группа постгастрорезекционных заболеваний обусловлена функциональными факторами. Эти расстройства возникают вследствие того, что после операции организм не может приспособиться к отсутствию значительной части желудка. и нарушению пассажа пищи. К этой группе относятся: демпинг-синдром, гипогликемический синдром, алиментарная дистрофия, синдром "малого" желудка, гипохромная анемия, нарушения функции поджелудочной железы, печени и других органов [20, 50, 237, 298].

Развитие постгастрорезекционных болезней является результатом удаления привратника и большей части желудка [20, 48, 137, 149, 220, 386]. Это приводит к ускоренной эвакуации из культи желудка, резкому увеличению осмотического давления, повышенному образованию в начальной петле тощей кишки биологически активных веществ [20, 181, 217, 237]. Неблагоприятным фактором является ахилия. На ее фоне обычные анастомозы своими недостатками увеличивают частоту и разнообразие постгастрорезекционных синдромов [20]. Поэтому желудочно-кишечный анастомоз является одним из основных структурных элементов резецированного желудка, от функциональной способности которого в значительной степени зависят результаты хирургического лечения [48, 137, 149, 220, 386].

Органические и функциональные расстройства могут сочетаться, в таких случаях развивается более сложная картина заболевания [20, 31, 129, 257], протекающая часто тяжелее самой язвенной болезни [20, 137, 149, 386].

Несмотря на наличие многочисленных вариантов искусственных привратников, анастомозов-клапанов, сложнейших еюно-дуодено-гастропластик, не удалось избавиться от типичных для резекции желудка пострезекционных болезней: демпинг-синдрома, синдрома приводящей петли, рефлюкс-гастрита и эзофагита, хронического панкреатита, метаболических нарушений, рака культи желудка, других [50, 139, 149, 220, 173, 298, 386]. Частота их колеблется от 15 до 40% [20, 149, 257, 297, 298, 351, 386].

5.3 Органосохраняющие операции, преимущества и недостатки

Другим радикальным методом хирургического лечения язвы ДПК является ваготомия в сочетании с операцией на язвенном кратере. Физиологической основой применения ваготомии для лечения данной патологии является то, что парасимпатическая денервация желудка и его кислотопродуцирующей зоны угнетает выработку соляной кислоты и пепсина за счет устранения первой фазы желудочной секреции (нейрорефлекторной) [16, 297, 390]. У больных с дуоденальной язвой желудочная секреция резко возрастает именно за счет первой фазы, регулируемой блуждающими нервами и в меньшей степени за счет второй (гуморальной).

В клинической практике применяются следующие виды ваготомии: стволовая, селективная, селективная проксимальная.

Впервые СтВ выполнили E. Birher (1920) и M. Latarjet (1922) [31, 297]. Интерес к этому оперативному вмешательству значительно возрос после работ Dragstedt (1943, 1945, 1950, 1951, 1962), которые представили достаточно убедительные экспериментальные данные, обосновывающие ва-

готовию, и самый большой клинический материал [297, 417].

При СтВ пересекают главные стволы блуждающих нервов. Это приводит к спазму пилорического жома, нарушению моторно-эвакуаторной функции желудка, непроходимости его выходного отдела, хроническому застою, развитию в нем ретенционных язв [31, 297]. Поэтому данное оперативное пособие должно сочетаться с дренирующей желудок операцией.

С целью профилактики последствий, возникающих после СтВ, R. Jackson и C. Franksson, разработали методику СВ [336, 337]. Смысл этой операции заключается в пересечении всех волокон блуждающего нерва, идущих к желудку. При этом остаются интактными печеночная и чревная ветви, обеспечивающие парасимпатическую иннервацию органов брюшной полости [31, 307, 336, 337]. При СВ денервируется пилороантральный отдел желудка, нарушается его моторно-эвакуаторная функция, что требует выполнения дренирующей операции. Не редко СВ сочетается с экономной резекцией желудка (антрумэктомией). Физиологический смысл этой операции заключается в воздействии на обе фазы желудочной секреции.

W. Hart, F. Holle, разработали методику СПВ [31]. При этой операции пересекаются все волокна блуждающих нервов, идущих к телу и дну желудка, где расположены главные и обкладочные клетки слизистой оболочки. Парасимпатическая денервация этой зоны дает резкое снижение кислото- и пепсинопродукции [272]. Вместе с тем сохраняется ветвь переднего и заднего блуждающего нерва, идущая к антральному отделу желудка и привратнику. Этим объясняется нормальная моторно-эвакуаторная функция выходного отдела желудка [93]. Сохраняется ритмичная, координированная деятельность привратника, что играет важную роль в профилактике демпинг синдрома и диареи [272]. Расширенный вариант СПВ предусматривает парасимпатическую денервацию тела желудка по большой кривизне [84].

В дальнейшем в технику СПВ разными авторами внесены изменения. Так некоторые хирурги пересекают задний нерв Латарже и сохраняют передний, считая это достаточным для адекватной моторики антрального отдела желудка, другие комбинируют переднюю СПВ с задней СтВ [57, 227]. Эта операция известна как комбинированная желудочная ваготомия.

Показатели летальности после неотложных и отсроченных радикальных органосохраняющих операций ниже, чем после резекции желудка. После СтВ составляет 2,6-8,4% [38, 227, 232, 437].

К ранним постваготомическим осложнениям относятся моторно-эвакуаторные расстройства желудка, анастомозит [129, 309]. Из редких постваготомических осложнений, связанных с операцией, следует отметить повреждение стенки пищевода, разрывы капсулы и ткани селезенки, внутрибрюшное кровотечение, а также гастродуоденальное кровотечение из зоны пилоропла-

стики или неадекватно ушитой язвы [165].

Неблагоприятным последствием ваготомии в отдаленном периоде является рецидив дуоденальной язвы. По данным различных авторов, показатель рецидива заболевания после СтВ колеблется в широких пределах от 6,3% до 17,6% [66, 67, 269, 271, 294]. Среди других негативных последствий СтВ следует отметить диарею, демпинг-синдром, недостаточность кардиального сфинктера, расстройства половой функции у мужчин, расстройства сперматогенеза, которые наблюдаются у 20-30% пациентов [11, 66, 115, 129, 152, 236, 294] (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Частота возникновения рецидива язвы и болезней оперированного желудка по поводу дуоденальной язвы (De Caestecker J., 2006) [294].

Операция	Рецидив язвы (%)	Постгастрорезекционный, постваготомический синдром (%)
СПВ	10	5
СтВ с дренирующей операцией	7	20-30
СтВ и антрумэктомия с анастомозом по Бильрот-1 или Бильрот-2	1	30-50
СтВ и антрумэктомия с анастомозом по Ру	5-10	50-60

Многих выше указанных недостатков лишена СПВ. Применение СПВ в хирургическом лечении язвенной болезни ДПК хорошо обосновано с физиологической точки зрения. После СПВ отмечено значительное увеличение концентрации гастрина в крови – почти в 2 раза, однако это не приводит к повышению желудочной секреции, так как обкладочные клетки, лишенные парасимпатической иннервации, становятся менее чувствительными к гастрину. При СПВ не только подавляются стимулирующие механизмы желудочной секреции, но и сохраняются важные защитные механизмы ингибиции желудочной секреции [236].

Послеоперационная летальность после СПВ низка, составляет 0,1-0,5% [93, 102, 294]. Частота рецидивов колеблется в широком диапазоне – от 2 до 25%, в среднем составляет 10-15% [102, 268, 294], практически не отличается от таковой при СтВ. Однако, ввиду несколько большей продолжительности по времени, СПВ при кровоточащей язве ДПК не получила широкого применения, вопрос о ее применении является спорным.

Некоторые авторы считают, что в связи с современными возможностями проведения в послеоперационном периоде консервативной патогенетической

противоязвенной терапии выполнение ваготомии не обязательным [105, 109]. Другие говорят о целесообразности выполнения этого пособия, особенно СПВ [102, 294, 393].

5.4 Дуоденопластика

При кровоточащей дуоденальной язве как СтВ, так и СПВ должны сопровождаться удалением язвенного очага. Это достигается иссечением язвы, либо ее экстрадуоденизацией – выведением за просвет кишки [240]. Соответственно завершается оперативное пособие ПП или ДП. Из видов ПП предпочтение отдают ПП по Гейнике-Микуличу, Финнею, Джадду [102, 129], наложению гастродуоденоанастомоза по Jaboulay [14]. Пилоропластику следует считать адекватной, если ширина просвета гастродуоденального канала в отдаленном периоде после операции сохраняется в пределах не менее 2 см [129]. Однако, при ПП разрушается важный в функциональном отношении орган – пилорус, что имеет свои негативные последствия [66, 102, 117].

Для сохранения полноценной функции пилорического жома при локальных иссечениях осложненных язв ДПК, кроме его анатомической сохранности, необходимо сохранение или восстановление прямого пилородуоденального перехода, то есть сохранение прямых пилорических, экстрадуоденальных, пилородуоденальных нервных и сосудистых взаимосвязей с двенадцатиперстной кишкой [66, 234]. Немаловажным является сохранение и восстановление нормального анатомического положения и подвижности привратника в брюшной полости [102, 139, 244]. Это достигается при выполнении дуоденопластики.

По определению В.И. Оноприева «дуоденопластика – это предельно локальное, но максимально радикальное устранение осложненных язв двенадцатиперстной кишки с сохранением привратника и полным пластическим восстановлением всех структур двенадцатиперстной кишки, привратника, поджелудочной железы и других органов, поврежденных язвой» [139].

Впервые о её выполнении сообщил N. Tanner: стенотическая деформация ДПК рассекается продольно по ходу кишки и поперечно вшивается по образцу ПП по Гейнике-Микуличу, а одиночный большой престенотический дивертикул анастомозируется с постстенотическим отделом ДПК по типу ПП по Финнею. Основным моментом этой операции является сохранение привратника. При выраженных рубцовязвенных стенозах методику ДП разрабатывал T. Kennedy [139, 299]. Автор считает, что выраженный дуоденальный стеноз легко устраняется продольным разрезом и поперечной ДП. N. Tanner и T. Kennedy разработали новую методику сохранения привратника при выраженных рубцовязвенных дуоденальных стенозах [139, 299]. Операцию Таннера-Кеннеди в последующем применяли и усовершенствовали отечественные и зарубежные хирурги [139, 227, 277,

299, 396, 405].

F. Barroso (1986, 1991) разработал собственный способ при стенозах типа "песочных часов". Он в поперечном направлении иссекал переднюю стенку стенозического кольца, сшивал ее также поперечно [227, 299].

В.Ф. Саенко с соавторами ДП выполнял лишь при залуковичных компенсированных стенозах, когда привратник в воспалительный и рубцовый процесс не вовлечен, функция его полностью сохранена [254]. Н.М. Кузин, В.Н. Горбунов выполняли ДП при локализации язвы на расстоянии не менее 1 см от привратника, отсутствии или минимальной выраженности воспалительных изменений в области язвы, сохранении перистальтической активности антрального и пилорического отделов желудка [84, 227]. При правильном выполнении ДП в послеоперационном периоде отмечается хороший дуоденальный пассаж [66, 102, 145, 157, 246].

Кровотоочащая язва ДПК располагается чаще на задней, либо верхней (медиальной) стенках, нередко сочетается с пенетрацией в соседние органы, стенозом [32, 136, 157, 219, 344, 414]. Иссечь такую язву не всегда представляется возможным. Поэтому применяются различные варианты резекции ДПК, выведения язвы за ее просвет (экстрадуоденизация) с последующим ушиванием дефекта стенки кишки [3, 136, 246, 314].

Е. Helwing, Н. Neumann для лечения больных, с пенетрирующими язвами задней стенки ДПК предложили в сочетании с СПВ подпилорическую сегментарную резекцию ДПК с экстрадуоденизацией кратера язвы [139, 314].

Недостатками способа являются обширная сегментарная резекция стенок луковицы, отсутствие мобилизации концов пересеченной ДПК, сохранение конвергирующей деформации задней стенки луковицы, наложение швов в условиях натяжения.

В. И. Оноприев при стенозе, пенетрации в поджелудочную железу, кровотечении произвел постбульбарную надсосочковую сегментарную резекцию ДПК, разработал свои методики выполнения ДП [139]. Они предусматривают мобилизацию ДПК, полное устранение из просвета кишки осложненной язвы и пластическое укрытие дефекта собственными стенками [92, 136].

В.Н. Горбунов с соавторами считают, если язва находится в непосредственной близости от привратника, иссечение либо экстрадуоденизация ее с последующим наложением швов приводит к нарушению функции пилорического жома [34]. Они рекомендуют выполнять гемипилорэктомию и поперечную пилороплатику, которые дополняют комбинированной желудочной ваготомией [34].

Н.Р. Рахметов приводит данные, в соответствии с которыми при язве ДПК пилорический жом в 92,8% наблюдений остается интактным, что позволяет удалять язвенный дефект без повреждения пилоруса [170]. Им разработана методика выведения пенетрирующей язвы ДПК из просвета кишки. Мобилизуют ДПК на уровне язвы, пересекают. Дополнительно мобилизуют по малой

кривизне на 2-3 см, по большой – на 3-7см участок кишки, расположенный проксимальнее язвы, вместе с пилорическим жомом. Язву выводят за просвет кишки. Затем сшивают между собой проксиальную и дистальную участки ДПК над язвенным кратером, расположенным вне просвета кишки в 2 ряда. Первый ряд швов накладывают на слизистую оболочку, второй – на серозную и мышечную. Шов прерывистый. Дополняют эту операцию СПВ [170].

С.А. Асадов разработал свой способ экстрадуоденизации пенетрирующей язвы ДПК при выполнении антрумэктомии с последующим укрытием ее лоскутом, сформированным из задней стенки пилорического отдела желудка [10]. Дополняют эту операцию СтВ [10].

Х.М. Норов рекомендует при пенетрирующих язвах ДПК СтВ в сочетании с антрумэктомией либо СПВ с экстрадуоденизацией язвы, ПП или ДП [136].

Ф.С. Курбонов предложил методику удаления больших пенетрирующих кровоточащих язв задней стенки ДПК из просвета кишки и последующего пластического ушивания стенки [157]. Данную операцию рекомендует сочетать с одним из видов ваготомии (СВ, СПВ) [157].

ДП является оптимальным вариантом оперативного вмешательства на язвенном очаге, особенно поперечная [139]. Однако, она не всегда выполнима и отношение к ней неоднозначное.

Несмотря на большое число отечественных и зарубежных публикаций сохраняются разногласия в отношении показаний, выбора срока и объема оперативного вмешательства, методик выполнения дуоденопластики. В этой связи совершенствование технологии методов хирургического вмешательства является актуальной задачей клинической хирургии.

Таким образом, проблема лечения больных с язвенной болезнью ДПК, осложненной кровотечением, в настоящее время полностью сохраняет свою актуальность.

5.5 Сравнительная оценка методов лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией

5.5.1 Характеристика пациентов с язвой двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией, в зависимости от методов лечения

Ближайшие результаты лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией, были изучены у 143 пациентов. Нами выделены 2 клинические группы.

Группу А составили 57 (39,9%) пациентов (40 мужчин и 17 женщин), ко-

торым выполнено иссечение и экстрадюденализация язвы, поперечная дуоденопластика по разработанной нами методике. С целью снижения желудочной секреции и предотвращения образования язв в будущем 31 (54,4%) из них дополнительно проведена СПВ.

Группу Б составили 86 (60,1%) пациентов (62 мужчины и 24 женщины), которым проведена резекция 2/3 желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финкстерера.

Общая характеристика сравниваемых групп представлена в таблице 5.2

Применяя W-критерий Shapiro-Wilk, мы установили, что нормальное распределение ($p \geq 0,05$) имели возраст пациентов, рост, вес, уровень белка при поступлении в стационар в группе А, возраст, величина гемоглобина, эритроцитов, сегментоядерных нейтрофилов, белка, натрия, хлоридов, АЧТВ в группе Б. Другие характеристики нормального распределения не имели ($p < 0,05$).

Сравниваемые группы были сопоставимы по возрасту, полу, длительности язвенного анамнеза, длительности кровотечения, объему и степени кровопотери, уровню гемоглобина при поступлении в стационар, наличию сопутствующей патологии (таблицы 5.2, 5.3).

Анализ клинических проявлений кровотечения показал, что группы А и Б были сопоставимы по таким симптомам, как рвота кровью или "кофейной гущей", мелена, обморок, слабость (таблица 5.4), а также по основной патологии, характеру осложнений дуоденальной язвы: пенетрации и стенозу (таблица 5.5).

Таблица 5.2 – Общая характеристика пациентов

Характеристика пациентов		Группа А n=57	Группа Б n=86
Возраст, лет	Средний возраст (min-max)	43,9±12,5 (18-73)	46,6±9,7 ¹ (21-73)
	95%-ДИ	40,6-47,2	44,5-48,7
Распределение по полу	Женщины/ Мужчины	17/40	24/62 ²
Длительность язвенного анамнеза, лет	Медиана	8,0	6,5 ³
	(min-max)	(0,08-27)	(0,16-40)
Длительность кровотечения, часов	Медиана	31	25,5 ⁴
	(min-max)	(2-192)	(1-168)
Объем кровопотери, %	Медиана	29	31 ⁵
	(min-max)	(2-71)	(2-75)
Уровень гемоглобина при поступлении в стационар, г/л	Медиана	126,0	108,5 ⁶
	(min-max)	(33,0-163,0)	(45,0-176,0)

Наличие сопутствующей патологии	Количество пациентов	29	43 ⁷
Наличие геморрагического шока при поступлении	Количество пациентов	10	8 ⁸

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,14 (t-критерий Стьюдента), ²p=0,8 (критерий χ^2), ³p=0,9 (Mann-Whitney U-тест), ⁴p=0,7 (Mann-Whitney U-тест), ⁵p=0,9 (Mann-Whitney U-тест), ⁶p=0,2 (Mann-Whitney U-тест), ⁷p=0,9 (критерий χ^2), ⁸p=0,2 (критерий χ^2).

2. n – количество пациентов.

Таблица 5.3 – Характеристика пациентов по объему кровопотери

Объем кровопотери (%)	Групп А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
< 15	28	43,9	26 ¹	30,2
15 -25	8	14,0	20 ²	23,3
>25	24	42,1	40 ³	46,5

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,1 (критерий χ^2), ²p=0,2 (критерий χ^2), ³p=0,7 (критерий χ^2).

2. n – количество пациентов.

Таблица 5.4 – Характеристика пациентов в сравниваемых группах по клиническим проявлениям кровотечения.

Симптомы кровотечения	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
Рвота кровью или “кофейной гущей”	10	17,5	11 ¹	12,8
Мелена	14	24,6	41 ²	47,7
Рвота + мелена	20	35,1	27 ³	31,4
Слабость	57	100	86	100

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,05 (критерий χ^2), ²p=0,06 (критерий χ^2), ³p=0,7 (критерий χ^2).

2. n – количество пациентов.

По количеству пациентов, имевших наряду с указанными осложнениями

ещё и перфорацию, группы имели статистически значимые отличия – наибольшее количество перфораций кровоточащей дуоденальной язвы было в группе А, тогда как в группе Б перфорация имела место лишь у 5 пациентов (5,8%).

Таблица 5.5 – Характеристика пациентов в сравниваемых группах по характеру осложнений язвы ДПК

Характер осложнения	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
Пенетрация	57	100	77 ¹	89,5
Стеноз	20	35,1	51 ²	59,3
Перфорация	19	33,3	5 ³	5,8

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,6 (критерий χ^2), ²p=0,09 (критерий χ^2).
2. различия статистически значимы: ³p=0,0003 (критерий χ^2).
3. n – количество пациентов.

Анализируемые группы сопоставимы по следующим показаниям к операции: риску рецидива кровотечения, рецидиву кровотечения, неэффективности консервативной терапии. Статистически значимые отличия наблюдались, когда показанием к операции явилось прободение кровоточащей язвы ДПК. Их больше было в группе А (таблица 5.6).

Таблица 5.6 – Характеристика пациентов в сравниваемых группах по показаниям к операции

Показания к операции	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
Риск возникновения рецидива кровотечения	9	15,8	28 ¹	32,6
Рецидив кровотечения	22	38,6	31 ²	36,0
Неэффективность консервативной терапии язвы ДПК	7	12,3	22 ³	25,6
Прободение язвы ДПК	19	33,3	5 ⁴	5,8

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,08 (критерий χ^2), ²p=0,8 (критерий χ^2), ³p=0,1 (критерий χ^2).
2. различия статистически значимы: ⁴p=0,0003 (критерий χ^2).
3. n - количество пациентов.

Располагалась язва чаще на задней либо верхней (латеральной) и задней стенках (таблица 5.7).

Таблица 5.7 – Характеристика пациентов в сравниваемых группах по локализации язвы, обнаруженной во время операции

Локализация язвы (стенка ДПК)	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	абсолютное	%	абсолютное	%
Верхняя (латеральная)	2	3,5	1 ¹	1,2
Задняя	7	12,3	25 ²	29,1
Верхняя + задняя	11	19,3	31 ³	36,0
Задняя + нижняя (медиальная)	-	-	1 ⁴	1,2
Передняя + верхняя	6	10,5	4 ⁵	4,6
Передняя + нижняя (медиальная)	-	-	2 ⁶	2,3
Передняя + верхняя + задняя	15	26,3	7 ⁷	8,1
Передняя + нижняя + задняя	3	5,3	- ⁸	-
Верхняя + передняя + нижняя	1	1,7	- ⁹	-
Верхняя + задняя + нижняя + передняя	4	7,0	5 ¹⁰	5,8
Двойная локализация	5	8,8	9 ¹¹	10,5
Множественная локализация (3)	3	5,3	1 ¹²	1,2

Примечания:

1. различия статистически не значимы: ¹p=0,4 (критерий χ^2), ²p=0,06 (критерий χ^2), ³p=0,1 (критерий χ^2), ⁴p=0,4 (критерий χ^2), ⁵p=0,1 (критерий χ^2), ⁶p=0,2 (критерий χ^2), ⁹p=0,2 (критерий χ^2), ¹⁰p=0,8 (критерий χ^2), ¹¹p=0,8 (критерий χ^2), ¹²p=0,2 (критерий χ^2).
2. различия статистически значимы: ⁷p=0,01 (критерий χ^2), ⁸p=0,04 (критерий χ^2).
3. n - количество пациентов.

Обе группы были сопоставимы по локализации язвы. Однако, в группе А язва чаще занимала 3 стенки: переднюю+верхнюю+заднюю, переднюю+нижнюю+заднюю.

Обе группы были сопоставимы также по размерам язвы, установленным во время операции (таблица 5.8).

Таблица 5.8 – Характеристика пациентов в сравниваемых группах по размерам язвы, установленным во время операции

Размер язвы (см)	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
< 1,0	10	17,5	5 ¹	5,8
1,0 – 1,9	26	45,6	45 ²	52,3
2,0-2,9	16	28,1	22 ³	25,6
> 2,9	5	8,8	14 ⁴	16,3

Примечания:

1. различия в группах А и Б статистически не значимы: ¹p=0,05 (критерий χ^2), ²p=0,6 (критерий χ^2), ³p=0,8 (критерий χ^2), ⁴p=0,2 (критерий χ^2).
2. n - количество пациентов.

Следовательно, сравниваемые группы сопоставимы по основной патологии, возрасту, полу, длительности язвенного анамнеза и кровотечения, клиническим проявлениям кровотечения, объему и степени кровопотери, уровню гемоглобина при поступлении в стационар, характеру осложнений язвы (пенетрации, стенозу), по показаниям к операции (рisku рецидива кровотечения, рецидиву кровотечения, неэффективности консервативной терапии), размерам и локализации язвы, установленным во время операции, наличию сопутствующей патологии. Имелись различия в сравниваемых группах по количеству пациентов, у которых наряду с кровотечением и пенетрацией была ещё и перфорация язвы. Больных с этим тяжелым осложнением было больше в группе А.

5.5.2 Иссечение и экстрадюденализация язвы, поперечная дуоденопластика по разработанной методике

По разработанной нами методике (группа А) оперировано 57 пациентов: 40 мужчин (70,2%) и 17 женщин (29,8%). Соотношение мужчин и женщин составило 2,3:1.

Количественные данные возраста больных соответствовали закону нормального распределения (Shapiro-Wilk–критерий $W=0,97$, $p=0,32$). Средний возраст пациентов составил $43,9 \pm 12,5$ лет (40,5-47,2; 18, 73*).

У всех причиной кровотечения явилась хроническая язва ДПК, пенетрирующая в рядом расположенные органы.

Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения составили 31 час (20-50; 2, 192**).

До 6 часов от момента начала кровотечения госпитализировано 9 больных (15,9%), в течение 6-24 часов – 12 пациентов (21,0%), в сроки от 24,1 до 72

часов – 26 (45,6%), свыше 72 – 10 (17,5%).

Диагноз дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, был выставлен на основании анамнестических данных, жалоб пациентов, клинических данных, а также результатов эндоскопического исследования.

Язвенный анамнез отсутствовал у 16 пациентов (28,1%). У остальных в среднем он был 8 лет (4-11; 0,08, 27**): до 1 года был у 2 (3,5%), от 1,0 до 10 лет – у 21 (36,8%), от 10,0 до 20 лет – у 15 (26,3%), свыше 20 лет – у 3 (5,3%) (рисунок 5.1). Ранее оперировано 5. Одному за 25 лет до госпитализации проведено иссечение прободной язвы, троим в сроки от 2 до 8 лет – ушивание перфоративного отверстия, одному за 7 лет до госпитализации – иссечение кровоточащей язвы. Кровотечение возникло впервые у 42 пациентов (73,7%), повторным было у 10 больных (17,5%), третьим – у 3 (5,3%), четвертым – у 2 (3,5%).

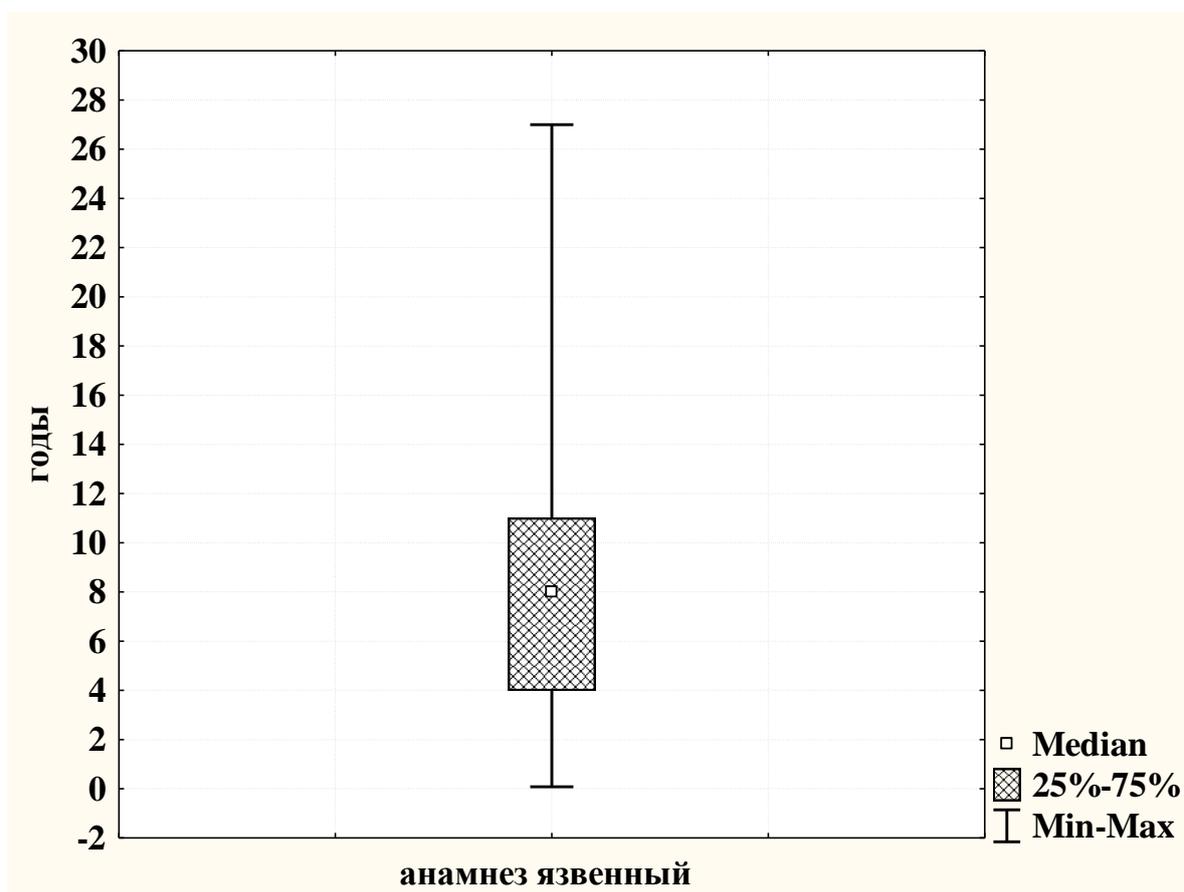


Рисунок 5.1 – Длительность язвенного анамнеза у пациентов с кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвой (группа А)

При поступлении в стационар все пациенты отмечали слабость (100%). Обморочное состояние было у 40 больных (70,1%). Рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой имела место у 20 пациентов (35,1%), мелена – у 14 (24,6%). Только рвоту кровью или “кофейной гущей” отмечали 10 боль-

ных (17,5%). В связи с крайне тяжелым состоянием (клиникой геморрагического шока) в операционную из приемного отделения поступило 10 пациентов (17,5%). После стабилизации гемодинамики, установления источника кровотечения, выполнения эндоскопического гемостаза они переведены из операционной в хирургическое отделение.

Кровопотеря легкой степени (до 15%) была у 25 больных (43,9%), средней степени – у 8 (14,0%), тяжелой (свыше 25%) – у 24 (42,1%). Объем кровопотери составил 26% (11-48; 2, 71**), в абсолютных числах – 1346 мл (581,0-2348,5; 108, 3768**) (рисунок 5.2).

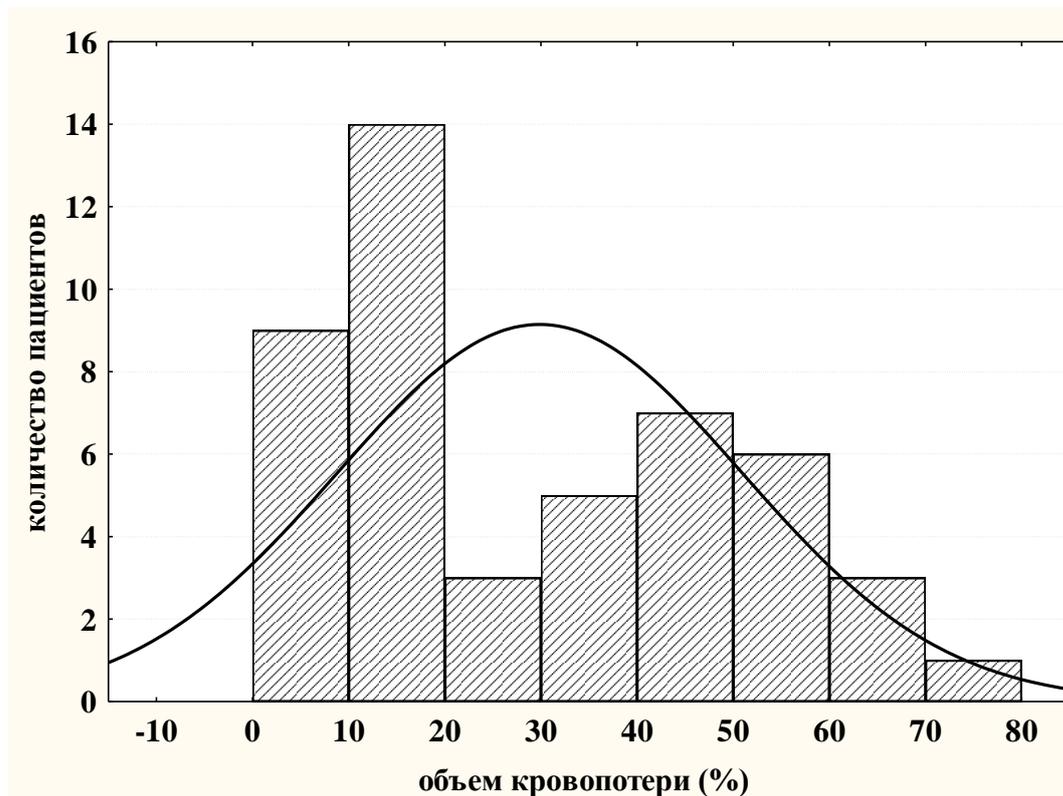


Рисунок 5.2 – Объем кровопотери у пациентов с кровоточащей, пенетрирующей язвой

Количество эритроцитов составило $3,8 \cdot 10^{12}$ (2,6-4,5; 1,7, 5,5**). Показатели гемоглобина были 126 г/л (82-144; 33, 163**). Величина гематокрита – 0,37% (0,25-0,42; 0,13, 0,54**).

Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие зависимости уровня эритроцитов и гемоглобина от сроков поступления больных в стационар (обратная корреляция, сила коррелятивной связи умеренная: - 0,54, $p < 0,001$ и - 0,53, $p < 0,001$).

Воспалительные изменения в крови отмечены у 28 больных (49,1%). Количество лейкоцитов было $8,9 \cdot 10^9$ (7,2-12,4; 4,0, 26,6**). Палочкоядерный сдвиг лейкоцитарной формулы влево имелся у 30 (52,6%) пациентов. Количество па-

лочкоядерных нейтрофилов составило 6% (3-9; 1, 22**).

Гипопротеинемия, как следствие кровопотери, наблюдалась у 29 больных (50,9%). Показатели белка у пациентов были $63,2 \pm 10,4$ г/л (60,4-65,9; 41,2, 84,9*). Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие обратной зависимости уровня белка от сроков поступления больных в стационар (сила коррелятивной связи умеренная: $-0,37$, $p < 0,001$) и объема кровопотери (корреляция слабая: $-0,14$, $p = 0,34$).

Мочевина была повышена у 27 пациентов (47,4%). Величина её составила $8,2$ ммоль/л (5,1-12,4; 2,3, 26,6**).

Электролиты крови изменены не значительно. Уровень калия был снижен у 5 больных (9,6%) из 52 обследованных, составил $3,9 \pm 0,5$ ммоль/л (3,8-4,1; 2,6, 5,7*). Показатели натрия ниже нормы у 12 пациентов (21,8%) из 38. Его величина была 140 ммоль/л (136-142; 117,9, 154**). Уровень кальция ниже нормы определялся у 8 (28,5%) из 28 больных, составил $2,1 \pm 0,3$ ммоль/л (2,0-2,2; 1,6, 2,6*). Показатели хлоридов уменьшены у 7 пациентов (16,3%) из 43 обследованных, составил 106 ммоль/л (102-109; 82,4, 115**).

Количество тромбоцитов снижено у 17 из 49 пациентов (34,7%), было $206 \cdot 10^9$ (165-275; 73, 517**).

Показатели, характеризующие свертывающую систему крови, изменены не значительно. АЧТВ удлинено у 14 (25,5%) из 54 больных, составило $29,2$ секунды (24,9-33,1; 18,4, 120**). Фибриноген А повышен у 13 из 55 пациентов (23,6%), его величина была $2,9$ г/л (2,2-3,9; 1,1, 14,4**). Фибриноген Б положителен у 27 из 54 больных (50%). ПТИ снижен у 4 из 42 (9,5%). Его значение – 93% (82,0-100,0; 47, 117**). ПВ удлинено у 9 (56,2%) из 16 обследованных, составило – $14,7 \pm 3,3$ секунд (12,7-16,2; 10,3, 20,6*). МНО повышено у 10 из 26 (38,5%). Его величина была $1,1$ (1,0-1,3; 0,9, 2,4**).

По данным ЭКГ синусовая тахикардия наблюдалась у 25 из 39 пациентов (64,1%). Наряду с ней признаки ишемии миокарда передней или задней стенок левого желудочка имелись у 4 (10,3%). У 11 (28,2%) был синусовый ритм, в сочетании с ишемией миокарда.

При поступлении ЭГД проведена 47 пациентам (82,5%), один (1,7%) от исследования отказался. 9 пациентов (15,8%) были госпитализированы с клинической картиной прободной язвы. В связи с ясностью диагноза данное исследование им не выполнялось. Продолжающееся кровотечение было у 12 пациентов (25,5%), состоявшееся – у 22 (46,9%), дуоденальный стеноз – у 8 (17,0%), перфорация – у 5 (10,6%), пища у 1 (2,2%). Эндоскопический гемостаз раствором 70% спирта с 1,0 мл адреналина выполнен 28 пациентам.

После госпитализации проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнялся объём циркулирующей крови (таблица 5.9).

Повторная ЭГД выполнена 35 пациентам (64,1%). Рецидив кровотечения

при этом констатирован у 11 больных, состоявшееся кровотечение - у 15 пациентов. 25 (71,4%) больным проведен повторный эндоскопический гемостаз. По показаниям третья ЭГД выполнена 16 пациентам (28,1%). Соответственно, ЭГД 1 раз выполнена 11 больным, 2 – 19, 3 – 10, 4 – 4 и 5 раз – 2 пациентам.

Таблица 5.9 – Объем плазмо- и гемотрансфузии пациентам с язвенным дуоденальным кровотечением, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД

Время переливания	Объем перелитой свежезамороженной плазмы (мл)				Объем перелитой эритроцитарной массы (мл)			
	n	Me	min-max	25-75 проценти	n	Me	min-max	25-75 проценти
До операции	19	270,0	150,0-1200,0	220,0-460,0	23	730	500,0-2342,0	580,0-859,0
Во время операции	30	300,0	160,0-1200,0	230,0-500,0	26	603,0	233,0-1658,0	545,0-866,0
После операции	23	300,0	220,0-1010,0	250,0-600,0	12	558,0	450,0-1070,0	484,0-749,0
Всего	40	560,0	150,0-2400,0	390,0-830,0	35	1370,0	233,0-3761,0	600,0-1558,0

Показатели гемодинамики перед операцией: ЧСС – 98 ударов в минуту (84-105; 65, 150**). АД систолическое – 120 мм. рт. ст. (110-130; 70, 220**), АД диастолическое – 80 мм. рт. ст (70-80; 40, 120**).

Снижение уровня гемоглобина наблюдалось у 43 больных (75,4%), но его средняя величина составила $107,8 \pm 26,4$ г/л (100,8-114,9; 56, 158*). Количество эритроцитов ниже нормы у 40 пациентов (70,2%), средние показатели $3,4 \pm 0,9 \cdot 10^{12}$ (3,2-3,7; 1,8, 5,5*). Средняя величина гематокрита – 0,31% (0,29-0,34; 0,15, 0,53*).

Результатом кровопотери явилось изменение отдельных показателей, характеризующих свертывающую систему крови. ПВ удлинено 8 из 13 обследованных (61,5%), было 15,1 секунды (12,6-15,4; 12,2, 22,8**). Количество фибриногена А повышено у 13 из 24 (54,2%), составило 5,1 г/л (3,1-6,0; 1,9, 14,5**). Фибриноген Б положителен у 14 из 20 пациентов (70%). Количество тромбоцитов было снижено у 12 из 37 больных (32,4%), их средняя величина – $239,4 \pm 94,6 \cdot 10^9$ (208,1-271,2; 95, 456*). АЧТВ удлинено у 7 из 29 обследованных (24,1%), составило 29,2 секунды (25,6-33,0; 18,3, 64,4**). ПТИ был снижен у 6 из 23 обследованных (26,1%). Его значение – 83% (73-94; 31, 100**). МНО увеличено у 4 больных из 11 (36,4%), составило – 1,1 (1,1-1,4; 0,9, 1,9**).

Все пациенты (57) оперированы под эндотрахеальным наркозом. Оценку анестезиологического риска при поступлении больных в стационар проводили при помощи шкалы ASA [431].

У 13 (22,8%) пациентов был установлен ASA Class II (пациенты были с контролируемыми сопутствующими заболеваниями без системных эффектов). У 33 (57,9%) – ASA Class III (они имели сопутствующие заболевания с выраженными системными нарушениями, периодически приводящими к значительной функциональной недостаточности). У 11 (19,3%) – ASA Class IV (пациенты с плохо контролируемым физическим состоянием, что было связано со значительной дисфункцией и потенциальной угрозой для жизни).

Операционный доступ – верхнесрединная лапаротомия. При ревизии у 50 больных (87,7%) обнаружена кровь в кишечнике: у 29 (58%) – в тонком и толстом, у 16 (32%) – в тонком, у 2 (4%) – в толстом, у 2 (4%) – в желудке, тонком и толстом, у 1 (2%) – в желудке и тонком. В области верхне-горизонтальной ветви ДПК у всех больных определялась рубцовая деформация и воспалительный инфильтрат.

Язвенный процесс располагался на 1,5 см (1,0-2,0; 0,5, 5,0**). На расстоянии от 1,0 до 2,0 см от пилоруса язва была у 28 пациентов (49,1%), от 0,5 до 1,0 см - у 8 (14,0%), от 2,0 до 3,0 см – у 15 (26,3%), свыше 3,0 см - у 6 (10,6%) (рисунок 5.3).

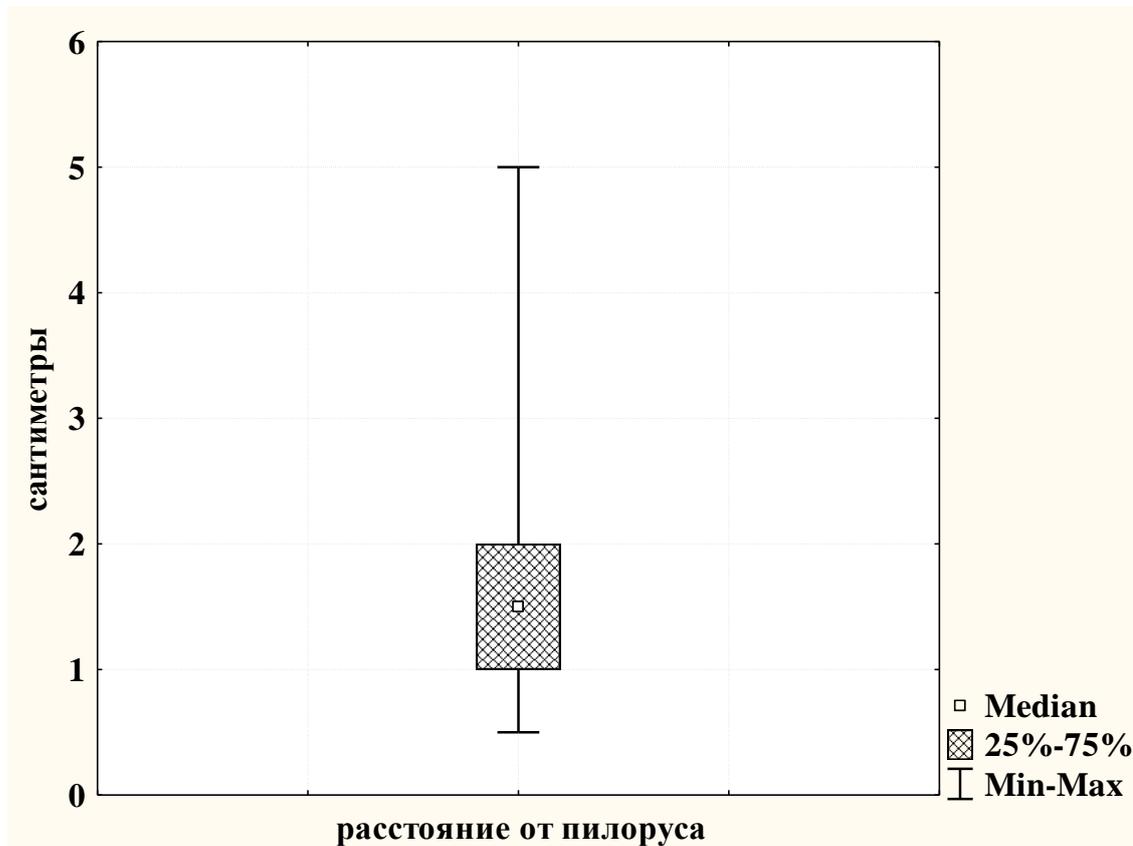


Рисунок 5.3 – Величина язвенного кратера во время операции

Наиболее часто язва локализовалась на передней+верхней+задней стенках у 15 пациентов (26,3%), верхней+задней - у 11 (19,3%), переней+верхней – у 7 (19,3%).

Размеры язвенного кратера варьировали от 0,5 см до 4 см в диаметре, составили 1,6 см (1-2; 0,5, 4**) (рисунок 5.4). При двойной локализации язвы величина второй язвы была 1 см (0,8-1; 0,5, 1,5**). При множественной локализации язв диаметр третьей язвы у всех пациентов составил 0,5 см.

Тромбированный сосуд в дне язвы определялся у 32 больных (56,2%). Сочетание его и перфоративного отверстия имелось у 9 (15,8%). Дно язвы было покрыто фибрином – у 10 (17,5%), заполнено алой кровью у 3 (5,3%), сгустком – у 2 (3,5%), фибрином с солянокислым гематином – у 1 (1,7%) пациента.

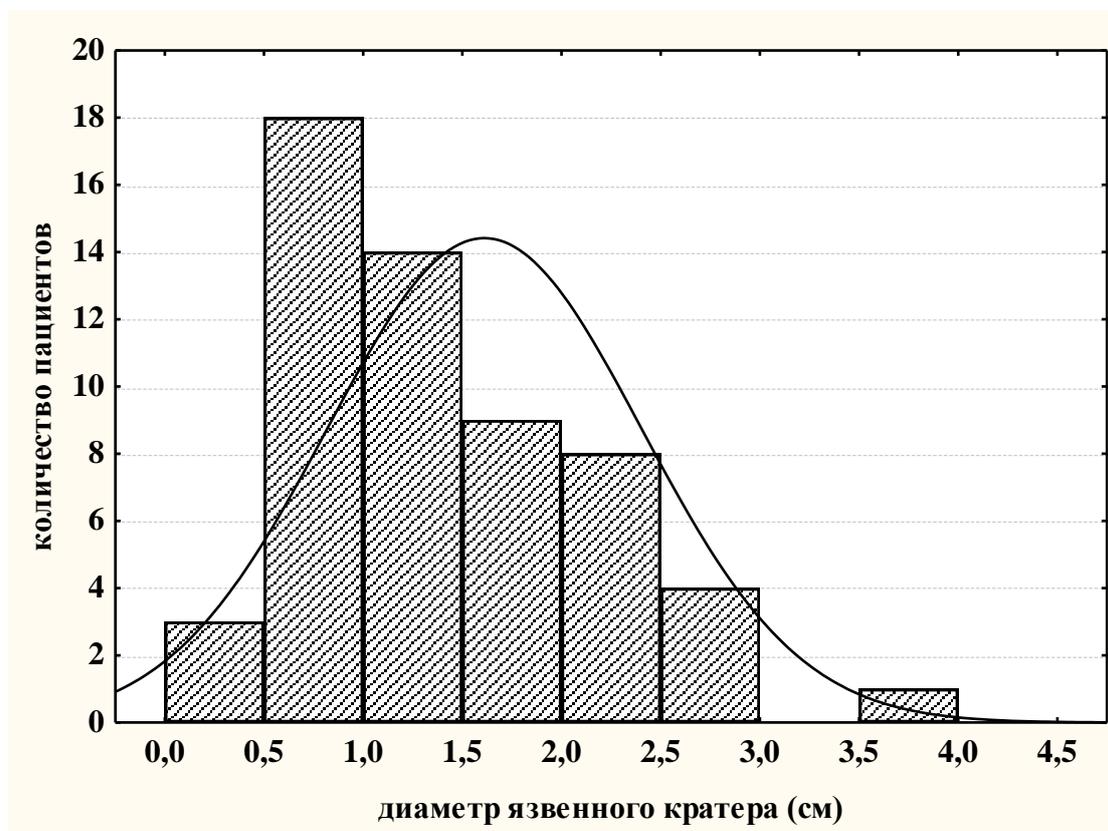


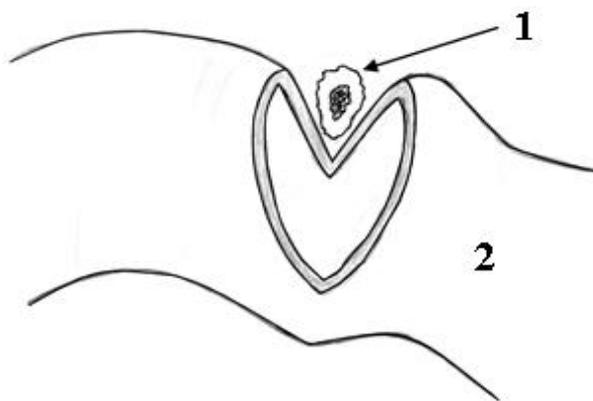
Рисунок 5.4 – Величина язвенного кратера во время операции

Дуоденальный стеноз имелся у 20 пациентов (35,1%). Субкомпенсированный стеноз был у 14 (70%), компенсированный у 6 (30%).

Пенетрация язвы имела место у всех пациентов. В поджелудочную железу она пенетрировала у 22 (38,6%), гепатодуоденальную связку – у 17 (29,9%), поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку – у 13 (22,9%), поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь – у 2 (3,5%), гепатодуоденальную связку и желчный пузырь – у 1 (1,7%), поджелудочную железу, желчный пузырь – у 1 (1,7%), малый сальник – у 1 (1,7%).

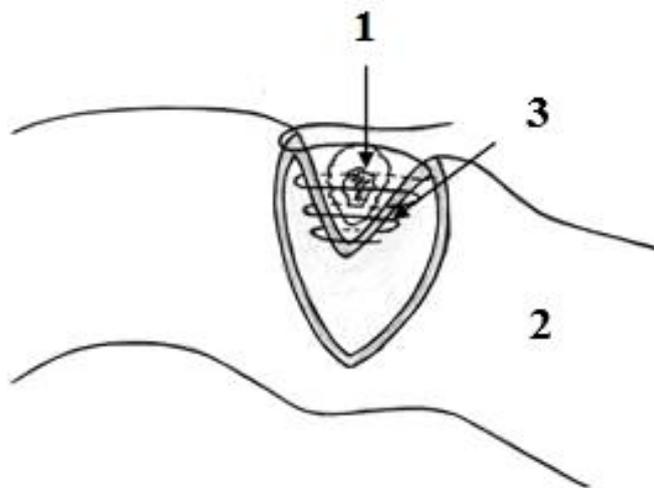
Методика операции, разработанная нами, заключалась в следующем [патент № 7976 выдан Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 23.12.2005 года] [222] . Проводилась ревизия ДПК, определялось место расположения язвы. При локализации ее на верхней либо задней стенках выполнялась минимальная мобилизация указанных стенок верхнегоризонтальной ветви ДПК. Затем проводилось поперечная дуоденотомия, иссечение язвы верхней стенки, выведение за просвет кишки кратера язвы задней стенки (рисунок 5.5). После этого атравматической иглой с рассасывающейся нитью непрерывным однорядным швом ушивали заднюю и верхние стенки над язвой через все слои со стороны просвета кишки (рисунки 5.6, 5.7), а переднюю стенку ушивали отдельными серозно-мышечными швами. Все швы накладывались в поперечном по отношению к кишке направлении (рисунок 5.8). Затем производился осмотр кратера язвы, выведенной за просвет кишки, оценка стабильности гемостаза (рисунок 5.9).

При локализации язвы на нижней либо нижней+задней стенках, проводилась мобилизация, соответственно, нижней и задней стенок верхнегоризонтальной ветви ДПК. Выполнялась дуоденотомия в поперечном по отношению к кишке направлению. Иссекалась язва нижней стенки, выводился за просвет кишки кратер язвы задней стенки. Затем атравматической иглой с рассасывающейся нитью непрерывным однорядным швом ушивали заднюю и нижнюю стенки над язвой через все слои со стороны просвета кишки, а переднюю стенку ушивали отдельными серозно-мышечными швами. Все швы накладывались в поперечном по отношению к кишке направлении.



1- кратер язвы; 2 – ДПК

Рисунок 5.5 – Выведение язвенного кратера за просвет двенадцатиперстной кишки после ее мобилизации



1 – кратер язвы;

2 – ДПК;

3 – этап наложения непрерывного кишечного шва над язвенным кратером

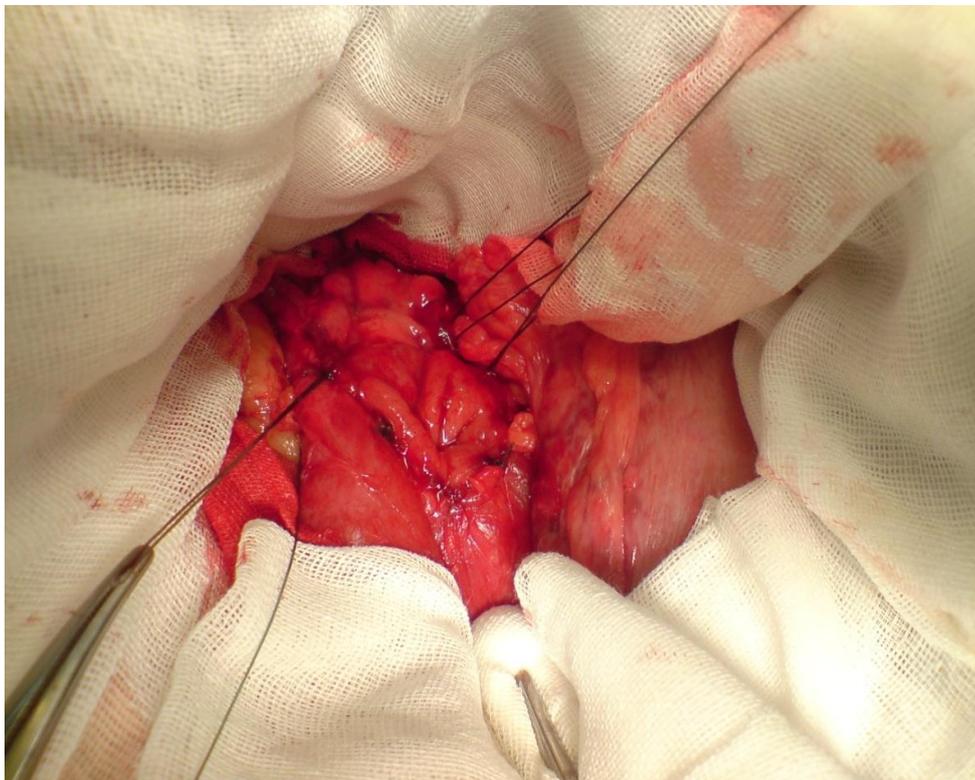
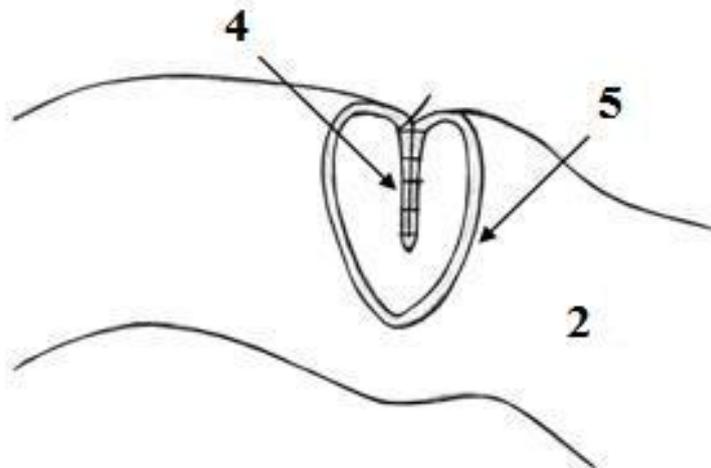


Рисунок 5.6 – Наложение непрерывного кишечного шва на заднюю стенку двенадцатиперстной кишки над язвенным кратером



- 2 – ДПК;
 4 – ушитая задняя стенка ДПК над язвенным кратером;
 5 – края дуоденотомического отверстия на передней стенке ДПК кишки

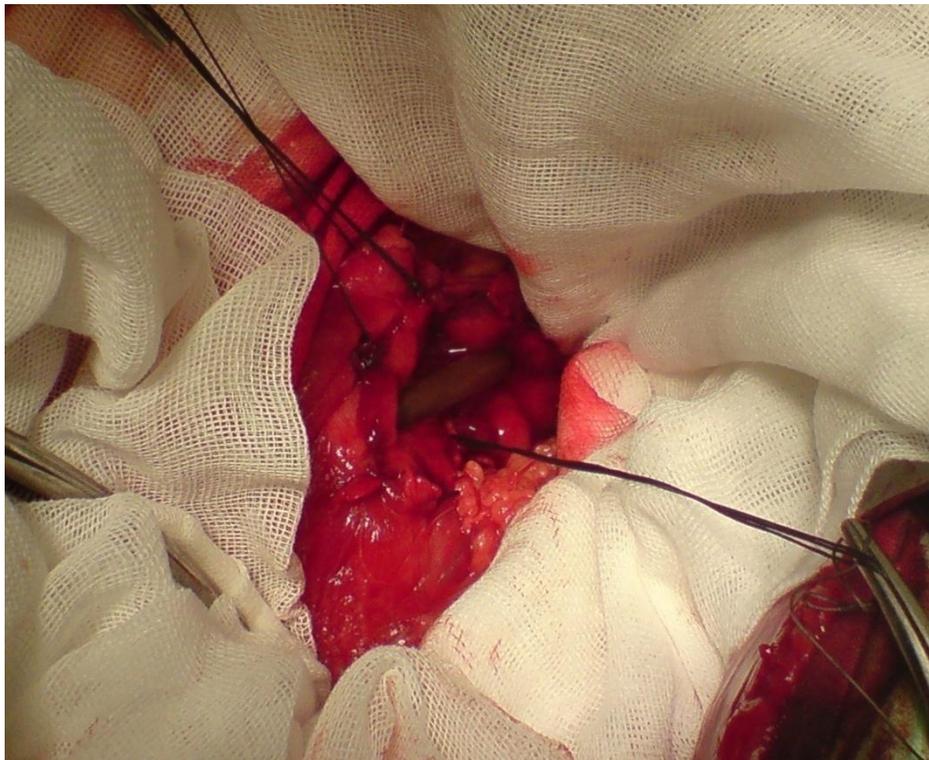
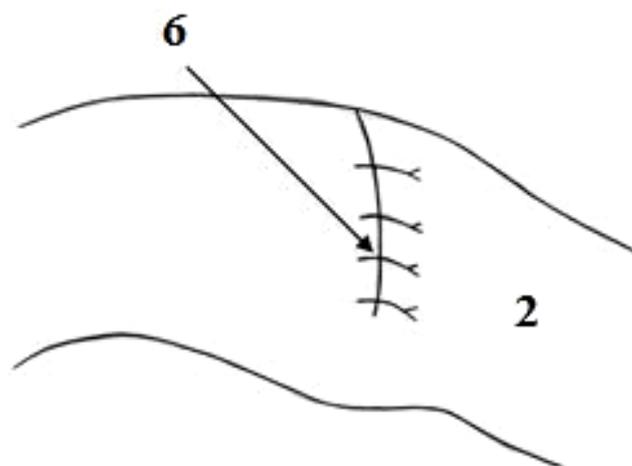


Рисунок 5.7 – Вид ушитой задней стенки двенадцатиперстной кишки



2 – ДПК;

б – серосерозные швы на передней стенке ДПК кишки

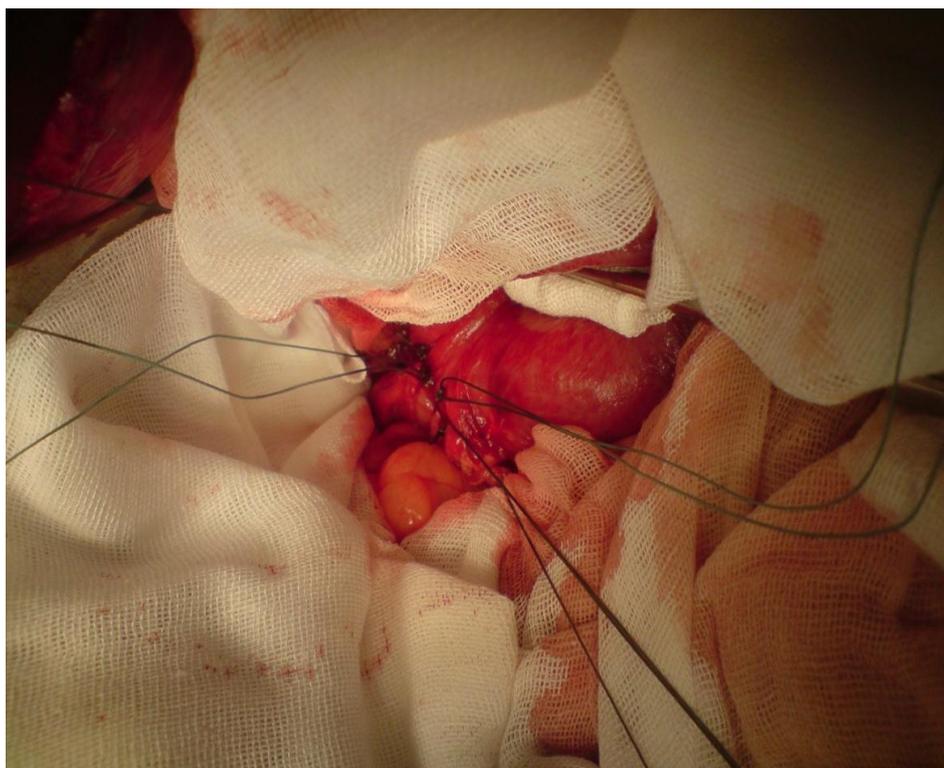


Рисунок 5.8 – Наложение швов на переднюю стенку двенадцатиперстной кишки

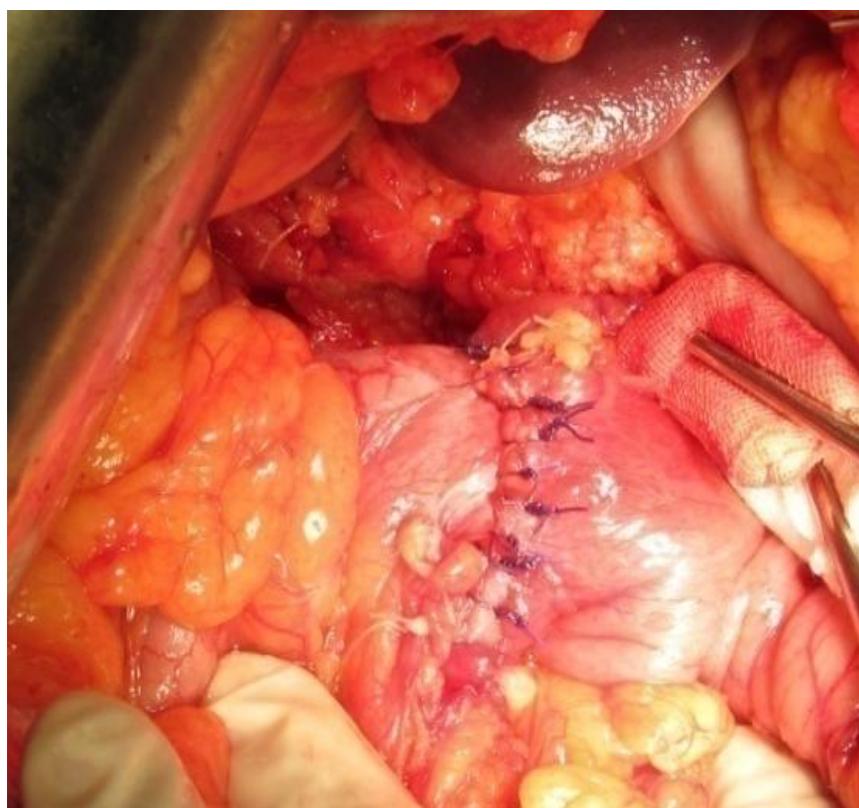
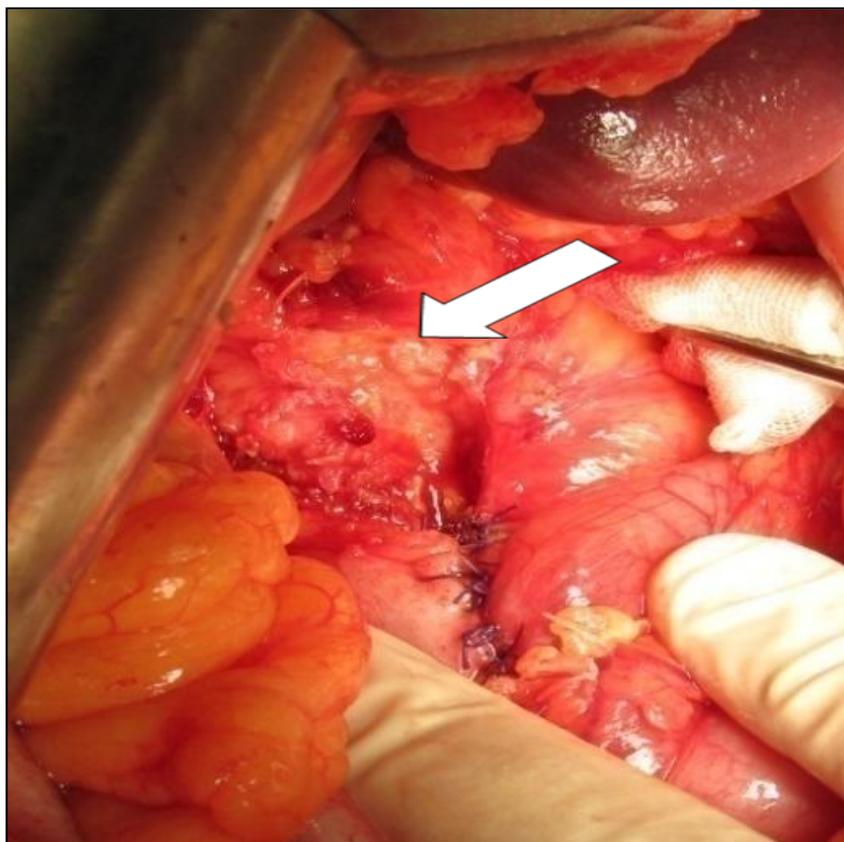


Рисунок 5.9 – Завершающий этап операции: осмотр кратера язвы, выведенной за просвет кишки, контроль гемостаза

При расположении язвы на передне-верхней стенке после мобилизации вернегоризонтальной ветви ДПК выполнялась поперечная дуоденотомия над кратером язвы. Иссекалась язва передней стенки, выводился за просвет кишки кратер пенетрирующей в гепатодуоденальную связку язвы верхней стенки. После этого атравматической иглой с рассасывающейся нитью непрерывным однорядным швом ушивали верхнюю стенку над язвой через все слои со стороны просвета кишки, а переднюю стенку ушивали отдельными серозно-мышечными швами. Все швы накладывались в поперечном по отношению к кишке направлении.

При наличии кровотечения или тромбированного сосуда в дне пенетрирующей язвы, невозможности её удаления, перед её выведением за просвет кишки проводилось прошивание сосуда в язве.

Всем пациентам выполнено иссечение язвы, ЭД, ПД. 31 (54,4%) проведена СПВ с целью снижения желудочной секреции и предотвращения образования язвы в будущем (таблица 5.10) (рисунок 5.10).

Таблица 5.10 – Операции, выполненные у больных с язвой ДПК, осложненной кровотечением

Показания к операции	Название операции				Всего	
	иссечение, ЭД, ПД	иссечение, ЭД, ПД, ХЭ	иссечение, ЭД, ПД, СПВ	иссечение, ЭД, ПД, СПВ, ХЭ	число пациентов	%
Риск рецидива кровотечения	-	-	9	-	9	15,8
Рецидив кровотечения	9	-	13	-	22	38,6
Прободение	16	1	2	-	19	33,3
Неэффективность консервативной терапии	-	-	6	1	7	12,3
Всего	25	1	30	1	57	100

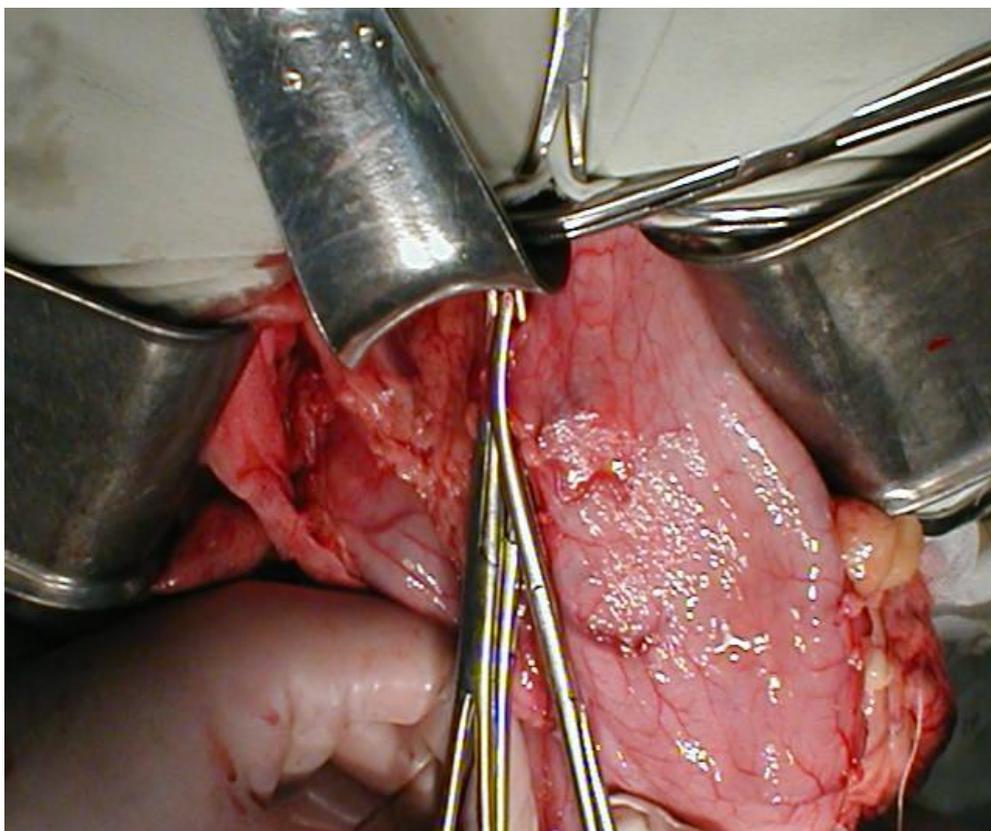


Рисунок 5.10 – СПВ: обработка малой кривизны желудка

Пациенты оперированы через 21 час от момента госпитализации (25%-75% квантили – 3,7-36, min 1, max 432). Длительность операции 165 минут (25%-75% квантили – 130-215, min 80, max 300).

Объём трансфузии во время операции составил 2484 мл (2000-3136; 1200, 7227**). СЗП перелито 300 мл (230-500; 160, 1200**), эр. массы – 603 мл (545–866; 233, 1658**) (таблица 5.9). Больше количество СЗП и эр. массы перелито пациентам с рецидивом кровотечения (таблица 5.11).

В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии 1 сутки (25%-75% квантили – 1-2, min 0, max 4,0). Им проводилась коррекция объема циркулирующей крови, противоязвенная и антибактериальная терапия. Все больные получали цефалоспорины в течение 5-10 дней, 42 пациента – метронидазол – 3-7 дней. Проводилось лечение аминогликозидами 33 пациентам (3-8 дней), фторхинолонами – 29 (3-7 дней). Овамид в течение 3-5 суток после операции вводился 21 больному. Пациенты, у которых не выполнялась СПВ, в течение 4-6 суток после операции получали Н-2 блокаторы или ингибиторы протонной помпы внутривенно. Затем больные принимали указанные препараты и антациды внутрь.

Пациентам на протяжении первых, вторых суток после операции эвакуировалось содержимое желудка, оценивалось количество его и характер. В течение первых суток у 34 больных аспирировано 200 мл содержимого (100-300; 50, 1100**). У 32 пациентов в течение вторых суток эвакуировано 100 мл (100-200;

50, 600**). 4 больным эвакуация желудочного содержимого осуществлялась в течение 3 суток, 2 – в течение 4.

Таблица 5.11 – Объем плазмо-, гемотрансфузии в зависимости от показаний к операции

Показание к операции	трансфузионная среда	До операции		Во время операции		После операции		Всего	
		Ме (min-max)	25-75 квартили	Ме (min-max)	25-75 квартили	Ме (min-max)	25-75 квартили	Ме (min-max)	25-75 квартили
Рецидив	СЗ П (мл)	260,0 (200,0-1200,0) (n=12)	220,0 - 600,0	285,0 (160,0-1200,0) (n=18)	240,0 - 480,0	270,0 (220,-1010,0) (n=11)	240,0 - 490,0	650,0 (200,0-2400,0) (n=21)	500,0-990,0
	эр. масса (мл)	810,0 (500,0-2342,0) (n=13)	610,0 - 859,0	720,0 (233,0-1658,0) (n=19)	560,0 - 866,0	546,0 (450,0-1070,0) (n=8)	484,0 - 810,0	1507,0 (233,0-3761,0) (n=20)	964,9-2157,0
Риск рецидива	СЗ П (мл)	300,0 (150,0-460,0) (n=7)	260,0 - 370,0	220,0 (200,0-480,0) (n=5)	200,0 - 230,0	(250,0-270,0) (n=4)	255,0 250,0 270,0	560,0 (150,0-940,0) (n=8)	405,0-730,0
	эр. масса (мл)	720,0 (516,0-1255,0) (n=9)	596,0 - 823,0	563,0 (300,0-1057,0) (n=7)	303,0 - 889,0	(n=0)	-	1370,0 (596,0-1573,0) (n=9)	1202,0-1429,0
Прободение	СЗ П (мл)	-	-	490,0 (300,0-860,0) (n=4)	345,0 - 725,0	575,0 (300,0-680,0) (n=6)	550,0 - 600,0	550,0 (300,0-1460,0) (n=7)	390,0-1270,0
	эр. масса (мл)	-	-	(n=0)	-	503,0 (466,0-540,0) (n=2)	466,0 - 540,0	503,0 (466,0-540,0) (n=2)	466,0-540,0

Отсроченные	СЗ П(мл)	–	–	260,0 (260,0-390,0) (n=4)	260,0 - 325,0	720,0 (n=1)	720,0	260,0 (260,0-720,0) (n=5)	260,0-390,0
	эр. масса (мл)	(n=1)	540,0	(n=0)	–	(n=1)	749,0	644,5 (540,0-749,0) (n=2)	540,0-749,0

Примечание – n – количество пациентов

Объём трансфузии после операции составил: СЗП – 300 мл (250-600; 220, 1010**), эр. массы – 558 мл (484-749; 450, 1070**) (таблица 5.9).

По поводу рецидива кровотечения оперировано 22 пациента (38,6%) (17 мужчин, 5 женщин) (рисунок 5.11). Средний возраст – $41,8 \pm 12,1$ лет (36,4-47,1; 21, 71*). Трое из них оперированы ранее: одному выполнено ушивание, второму – иссечение прободной язвы, третьему – иссечение кровоточащей язвы. Время наступления рецидива с момента госпитализации – 24 часа (12,0-36,0; 5, 91**). Иссечение язвы, ЭД, ДП выполнена всем больным. Дополнительно СПВ проведена 13.



Рисунок 5.11 – Показания к операции у пациентов, которым выполнено иссечение, ЭД язвы, ПД

В связи с высоким риском рецидива кровотечения оперировано 9 больных: 7 мужчин, 2 женщины (15,8%). Средний возраст – $42,2 \pm 8,3$ года (35,9-48,6; 29, 54*). Сроки выполнения операции составили $23,7 \pm 6,9$ часа с момента госпитализации (18,4-29,0; 12, 36*). Всем пациентам проведено иссечение язвы, ЭД, ДП в сочетании с СПВ.

Сочетание кровотечения и прободения явилось показанием к операции у 19 больных: 13 мужчин и 5 женщин (33,3%). Средний возраст $46,7 \pm 15,8$ (39,1-54,3; 18, 73*). 17 (89,4%) госпитализированы с клинической картиной прободной язвы. 1 пациент (5,3%) госпитализирован с клинической картиной желудочно-кишечного кровотечения, 1 (5,3%) – острого холецистита. У двух последних перфорация наступила в отделении в сроки 6 и 79 часов с момента госпитализации. Всем пациентам проведено иссечение язвы, ЭД, ПД. СПВ выполнена 2 пациентам с повторной перфорацией. Ранее (за 8 лет и 3 года до госпитализации) им проведено ушивание прободной язвы. Сроки выполнения операции с момента госпитализации либо наступления перфорации в стационаре – 2 часа (2-2,6; 1, 6,5**). В связи с наличием калькулезного холецистита холецистэктомия проведена 1.

В сроки от 11 до 18 суток с момента госпитализации в среднем через $356,5 \pm 56,2$ часа (304,6-408,5; 264, 432*) оперировано 7 больных (4 женщины и 3 мужчины) (12,3%). Средний возраст $45,1 \pm 8,7$ (37-53,2; 34, 56*). Им проведен курс противоязвенной терапии, выполнено исследование желудочной секреции, ультразвуковое, рентгенологическое с контролем пассажа бария через 2, 8, 24 часа. При контрольной ЭГД констатировано уменьшение размеров язвенного дефекта в 2 раза. Рентгенологически натошак жидкость в желудке имела у 5 пациентов, тонус снижен у 1, эвакуация замедлена у 3. Деформация луковицы ДПК отмечалась у 7, “ниша” определялась у 6: на верхней стенке – у 3, передней – у 1, в постбульбарном отделе – у 1, 3 небольшие “ниши” – у 1. Через 2 часа барий в желудке определялся у 3 пациентов, через 8 часов – у 1, через 24 часа контрастной массы в желудке не обнаружено.

В этой группе исследование желудочной секреции проводилось по предложенной нами методике [патент № 9261, выданный Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 23.12.2005 г.] [221]. Определялся объем желудочного сока, кислотность титрационно-аспирационным методом и рН-метрией. Объем сока в базальный период составил $169,3 \pm 44,0$ мл (128,6-209,9; 130, 250*). После введения атропина имелось уменьшение его, в среднем – $102,9 \pm 52,4$ мл (54,4-151,3; 45, 210*). Базальная продукция кислоты – $8,1 \pm 2,5$ млэкв/час (5,7-10,4; 4, 11,3*). Базальная продукция свободной соляной кислоты – $5,7 \pm 3,9$ млэкв/час (2,1-9,4; 0,4, 9,9*). После введения атропина отмечалось снижение общей кислотности до $4,7 \pm 2,9$ млэкв/час (2,0-7,3; 0,9, 9,8*), свободной соляной кислоты до $2,7 \pm 1,4$ млэкв/час

(1,3-4,0; 0,3, 4,2*).

При изучении pH желудка в базальном периоде выявлена гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование у 5 больных, гиперацидность, субкомпенсированное кислотообразование у 2. Показатели pH в теле желудка $1,4 \pm 0,1$ (1,3-1,6; 1,3, 1,7*), в антральном отделе – 1,5 (1,5-2,5; 1,5, 3,0**).

Щелочное время ускорено у 6 пациентов, составило $13,6 \pm 3,6$ минут (10,2-16,9; 10, 20*). После введения атропина нормацидность, компенсированное кислотообразование было у 3 больных; нормацидность, субкомпенсированное кислотообразование – у 4. Отмечалась нормализация показателей pH: в теле желудка – 2 (1,7-2,5; 1,6, 4**), в антральном отделе – $3,6 \pm 1,2$ (2,5-4,8; 2, 6*).

При ультразвуковом исследовании желчнокаменная болезнь обнаружена у 1 пациента, диффузные изменения в печени – у 4.

Всем пациентам произведено иссечение, ЭД, ПД, СПВ. В связи с наличием ЖКБ, холецистэктомия выполнена 1 больному.

Из 57 оперированных пациентов на 10-13 сутки после иссечения, ЭД язвы, ПД и у 19 в сочетании с СПВ, 31 пациенту (54,4%) с целью изучения моторно-эвакуаторной функции выполнена рентгеноскопия желудка с контролем эвакуации. Обычных размеров и формы он был у 28 больных (90,3%) (рисунок 5.12), несколько увеличен у 3 (9,7%) – во время операции у них имел место субкомпенсированный стеноз. Натощак небольшое количество жидкости в желудке определялось у 14 (45,2%), у остальных – не было. Тонус желудка нормальный у 18 обследованных (58,1%), у 13 после СПВ (41,9%), несколько снижен. Привратник округлой формы, хорошо функционирует у всех. Луковица ДПК нормальной величины и формы у 12 пациентов (38,7%), уменьшена в размерах у 2 (6,5%), отёчна, умеренно деформирована у 17 (54,8%).

Эвакуация протекала ритмично у всех обследованных. Скорость ее была несколько замедлена у 6 (19,4%%). Контроль пассажа бария по кишечнику прослежен у 28 больных (90,3%). Через 2 часа контрастная масса в желудке отсутствовала у 13 пациентов (46,4%), ее следы определялись у 11 (39,3%), 5-10% бариевой взвеси в желудке имелось у 4 (14,3%). Через 8 часов в желудке у них контрастной массы не определялось.

Результаты гистологического заключения получены у 49 пациентов (86%): хроническая язва с обострением была у 46 (80,7%), фрагменты слизистой ДПК с инфильтрацией, хроническим воспалением, сосудом – у 3 (5,3%).

При выписке показатели красной крови в пределах нормы. Уменьшились воспалительные изменения, снизилось количество палочкоядерных нейтрофилов (таблица 5.12).



Рисунок 5.12 – Рентгенография желудка после иссечения и ЭД язвы, ПД СПВ на 10 сутки после операции

Таблица 5.12 – Динамика изменений показателей общего анализа крови и мочи у пациентов после иссечения, ЭД язвы, ПД

Показатели крови	При поступлении		Перед операцией		После операции		При выписке	
	Me (min-max)	25-75 квантили						
Гемоглобин (г/л)	126,0 (33,0-163,0) (n=57)	82,0-144,0	107,0 (56,0-158,0) (n=57)	86,0-126,0	118,0 (64,0-168,0) (n=57)	98,0-129,0	122,0 (95,0-169,0) (n=57)	110,0 - 131,0
Эритроциты (10^{12})	3,8 (1,7-5,5) (n=57)	2,6-4,5	3,31 (1,8-5,5) (n=57)	2,7-4,1	3,7 (2,2-5,0) (n=57)	3,1-4,2	3,9* (3,1-5,7) (n=57)	3,6-4,2

Гематокрит (%)	0,37 0,13- 0,54 (n=57)	0,25- 0,42	0,31 (0,15- 0,53) (n=57)	0,26- 0,38	0,34 (0,2- 0,8) (n=57)	0,29- 0,39	0,37* (0,28- 0,5) (n=57)	0,34- 0,4
Лейкоциты (10^9)	8,9 (4,0- 26,6) (n=57)	7,2- 12,4	8,9 (4,0- 25,3) (n=57)	6,9- 12,8	9,4 (4,3- 21,7) (n=57)	7,2- 12,6	6,8* 3,0- 13,8 (n=57)	5,6- 9,6
Палочко- деные нейтро- филы (%)	6,0 (1,0- 22,0) (n=57)	3,0-9,0	5,0 (1,0- 34,0) (n=57)	2,0- 8,0	6,0* (1,0- 32,0) (n=57)	4,0- 12,0	3,0* (1,0- 12,0) (n=57)	2,0- 4,0
Тромбо- циты (10^9)	206,0 (73,0- 517,0) (n=49)	165,0- 257,0	230,0 (95,0- 456,0) (n=49)	161,0- 316,0	344,5* (157,0- 551,0) (n=49)	227,0- 413,0	323,0* (158,0- 512,0) (n=49)	252,5 - 411,5
Мочевина (ммоль/л)	8,2 (2,3- 26,6) (n=57)	5,1- 12,4	6,3* (2,9- 17,8) (n=57)	4,2- 5,0	5,1* (1,9- 11,5) (n=57)	3,5- 7,2	4,3* (1,4- 11,0) (n=57)	3,4- 5,6

Примечания:

1. * - различия статистически значимы по сравнению с показателями при поступлении (критерий Wilcoxon. $P < 0,05$).
2. n – количество пациентов

Стабилизировались биохимические показатели крови. Показатели белка составили $65,3 \pm 9,5$, г/л (62,8-67,9; 45,7, 83,3*). Нормализовался уровень мочевины. Величина мочевины – 4,3 ммоль/л (3,5-5,6; 1,4, 11**).

Показатели электролитного состава крови в пределах нормы. Величина калия в сыворотке крови стала 4,2 ммоль/л (3,9-4,6; 3,2, 5,9**). Натрий – 141 ммоль/л (138-144; 117,9, 149**). Уровень хлоридов – 106,8 \pm 5,8 ммоль/л (105-108,7; 87, 117,9*). Величина кальция – 2,2 \pm 0,2 ммоль/л (2,2-2,4; 1,7, 2,6*).

Изменились показатели, характеризующие свертывающую систему крови. Повысилось количество тромбоцитов, составило $331,9 \pm 110,5 \cdot 10^9$ (273-390,8; 158, 512*). АЧТВ в пределах нормы: 29,7 \pm 6,4 секунды (25,9-33,6; 21,8, 44,8*). Показатели фибриногена А несколько повышены, составили $6,5 \pm 4,1$ г/л (4,0-8,9; 1,4, 13,4*). Фибриноген Б определялся у 6 из 8 пациентов. Величина ПТИ - 84,2 \pm 17,9% (72,1-96,2; 48,7, 107*). Несколько удлинено ПВ, составило 16,4 \pm 4,7 секунд (12,7-20,1; 11,2, 26,1*). МНО без отклонений от нормы – 1,1 \pm 0,2 (0,9-1,3; 0,9, 1,5*).

Послеоперационный период протекал без особенностей у 55 больного (96,5%), у 1 пациента (1,75%) диагностирована правосторонняя нижнедолевая очаговая пневмония, у 1(1,75%) - анастомозит. Летальных исходов не было.

Длительность пребывания в стационаре 14 дней (12-17; 3, 36**). Койко-день после операции был равен 13 дням (10-16; 2, 35**). Время нахождения в отделении реанимации – 1 день (1-2; 0, 4**).

Следовательно, методика иссечения, ЭД язвы, ПД сопровождалась хорошими непосредственными результатами: быстрым восстановлением показателей общего, биохимического анализов крови, свертывающей системы; хорошей моторно-эвакуаторной функцией желудка, изученной на 10-13 сутки после операции; небольшой длительностью послеоперационного периода, среднего пребывания в стационаре; низким процентом осложнений (3,5%).

5.5.3 Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера

86 пациентам (клиническая группа Б) лечение хронической язвы ДПК, осложненной кровотечением, проводилось методом резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера.

В данной группе пациентов возраст составил $46,6 \pm 9,8$ года (44,5-48,7; 21, 73*).

Причиной кровотечения у всех пациентов явилась хроническая язва ДПК, которая у 77 (89,5%) пенетрировала в рядом расположенные органы и ткани.

Сроки поступления пациентов в клинику от начала кровотечения составили 25,5 часа (12-48; 1, 168**).

До 6 часов от момента начала кровотечения госпитализировано 11 больных (12,8%), в течение 6-24 часов – 29 пациентов (33,7%), в сроки от 24 до 72 часов – 27 (31,4%), свыше 72 – 19 (22,1%).

Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие умеренной коррелятивной связи сроков поступления больных от возраста (сила коррелятивной связи 0,26, $p=0,02$).

Отсутствовал желудочный анамнез у 11 больных (12,8%). У остальных он составил 7 лет (3-10; 0,16, 40**): до 1 года он был у 4 (4,7%), от 1 до 10 лет – у 40 (46,5%), от 10 до 20 лет – у 23 (26,7%), 20 лет и больше – у 8 (9,3%).

Язвенный анамнез отрицали 16 пациентов (18,6%). У остальных он составил 6,5 года (3-12; 0,16, 40**): до 1 года был у 3 (3,5%), от 1 до 10 лет – у 38 (44,2%), от 10 до 20 лет – у 21 (24,4%), свыше 20 лет – у 8 (9,3%) (рисунок 5.13).

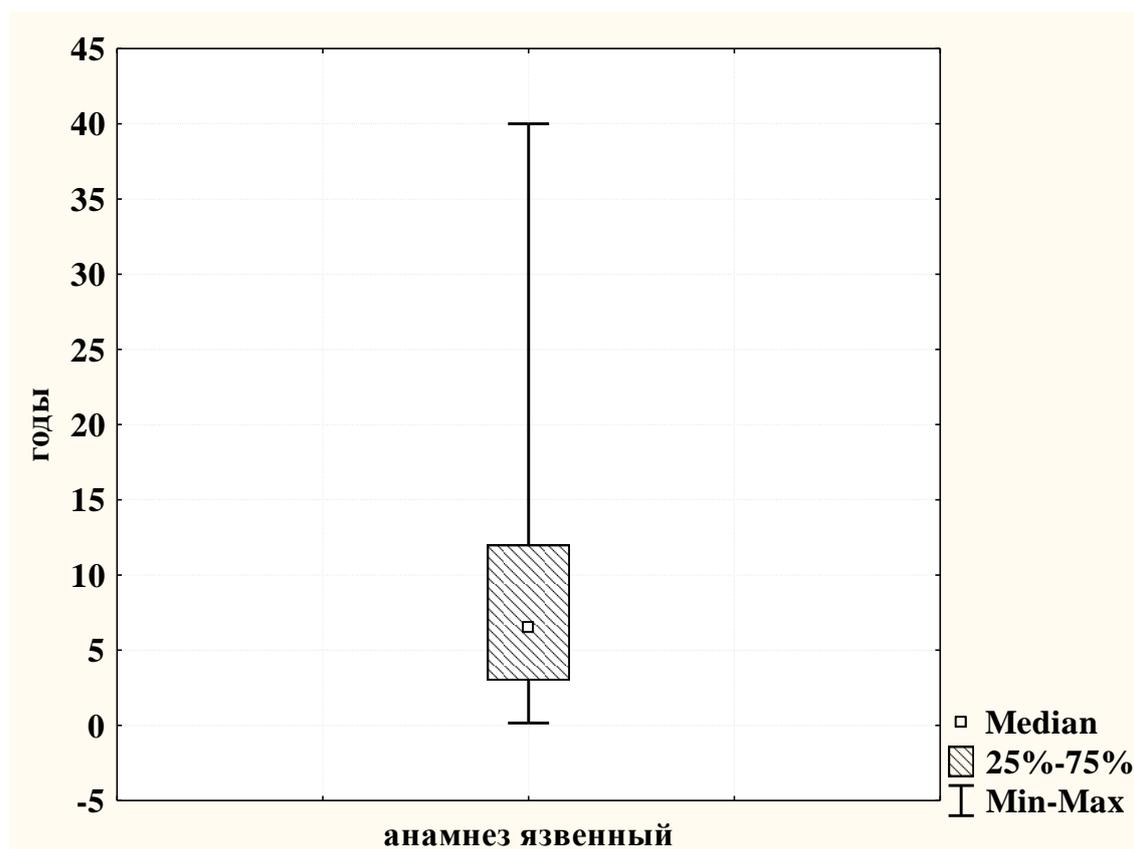


Рисунок 5.13 – Длительность язвенного анамнеза у пациентов с кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвой (группа Б)

Ранее оперировано 12 (13,9%): 9 произведено ушивание перфоративного отверстия, двоим – иссечение прободной язвы, одному – кровоточащей. Кровотечение возникло впервые у 64 пациентов (74,4%), повторным было у 14 больных (16,3%), третьим – у 4 (4,6%), пятым – у 2 (2,3%), восьмым – у 1 (1,2%) (рисунок 5.14).

Кровопотеря легкой степени (до 15%) имела у 26 больных (30,2%), средней степени – у 20 (23,3%), тяжелой (свыше 25%) – у 40 (46,5%) (таблица 5.3). Объем кровопотери составил 27% (15-40; 2, 75**), в абсолютных числах - 1524 мл (729,0-2124,0; 115, 4918**).

Количество эритроцитов составило $3,4 \pm 0,9 \cdot 10^{12}$ (3,2-3,6; 1,4, 5,1*), показатели гемоглобина - $107,9 \pm 31,0$ г/л (101,3-114,6; 45, 176*). Показатели гематокрита были $0,32 \pm 0,09\%$ (0,30-0,33; 0,11, 0,48*).

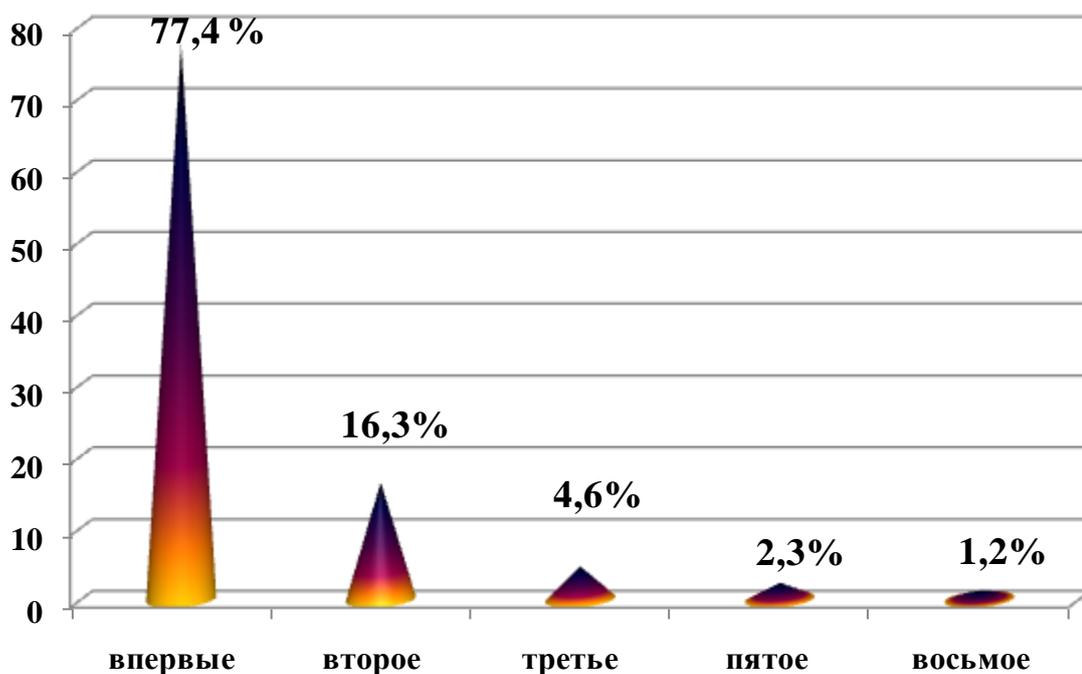


Рисунок 5.14 – Количество эпизодов кровотечений в анамнезе у пациентов, которым выполнена резекция желудка по Бильрот-2

При первичной ЭГД установлено наличие продолжающегося кровотечения у 23 пациентов (26,7%), состоявшегося у 52 (60,5%). Язва ДПК с явлениями стеноза имела у 8 (9,3%), вследствие чего дно четко не визуализировалось. У 2 больных (2,3%), госпитализированных через 48 и 72 часа от начала кровотечения, язва покрыта фибрином. 1 пациент (1,2%) поступил с клиникой прободной язвы, ЭГД при поступлении ему не выполнялась. 54 (62,8%) выполнен эндоскопический гемостаз: 50 (92,6%) спиртом с адреналином, 3 (5,5%) – этоксисклеролом, 1 (1,8%) - капрофером. С целью контроля стабильности гемостаза, уточнения источника кровотечения повторно ЭГД-скопия произведена 71 больному (82,6%), трижды – 31 (36,0%). При необходимости: отказе больных от операции, наличии тяжелой сопутствующей патологии, эндоскопическое исследование повторялось. Оно выполнено пациентам 2 раза (2-3; 1, 7**).

Проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнение объема циркулирующей крови (таблица 5.13).

Показатели гемодинамики перед операцией: ЧСС – 85 ударов в минуту (72-96; 64, 126**), АД систолическое – 130,6±25 мм. рт. ст. (125,2-135,9; 70, 200*), АД диастолическое – 80 мм. рт. ст (70-90; 30, 117**).

Все пациенты (86) оперированы под эндотрахеальным наркозом. Оценку анестезиологического риска при поступлении больных в стационар проводили при помощи шкалы ASA [431]. Пациенты в обеих группах сопоставимы по степени риска анестезии (критерий χ^2 : $p>0,05$).

Таблица 5.13 – Объем плазмо- и гемотрансфузии у пациентов, которым выполнена резекция желудка по Бильрот-2

Время переливания	Объем перелитой свежемороженой плазмы (мл)				Объем перелитой эритроцитарной массы (мл)			
	n	Me	min-max	25-75 квартили	n	Me	min-max	25-75 квартили
До операции	35	260,0	150,0-1070,0	210,0-340,0	51	641,0	263,0-1735,0	540,0-870,0
Во время операции	42	260,0	195,0-640,0	230,0-300,0	56	553,0	210,0-1350,0	520,0-610,0
После операции	46	375,0	150,0-7175,0	230,0-590,0	29	640,0	243,0-4103,0	460,0-1407,0
Всего	69	500,0	160,0-7370,0	280,0-950,0	73	1197,0	263,0-4703,0	810,0-1660,0

У 29 (33,7%) пациентов был установлен ASA Class II (пациенты с контролируемыми сопутствующими заболеваниями без системных эффектов). У 46 (53,5%) – ASA Class III (они имели сопутствующие заболевания с выраженными системными нарушениями, периодически приводящими к значительной функциональной недостаточности). У 11 (12,8%) – ASA Class IV (пациенты с плохо контролируемым физическим состоянием, что связано со значительной дисфункцией и потенциальной угрозой для жизни).

Операционный доступ – верхнесрединная лапаротомия. При ревизии у 64 больных (74,4%) имелаась кровь в кишечнике: у 46 (71,9%) – в тонком и толстом, у 8 (12,5%) – в желудке, тонком и толстом, у 4 (6,2%) – в толстом, у 4 (6,2%) – в тонком, у 2 (3,2%) – в желудке и тонком кишечнике. В области верхне-горизонтальной ветви ДПК определялась рубцовая деформация, воспалительный инфильтрат.

Язвенный процесс располагался на расстоянии 1,4 см (0,7-2,0; 0,4, 4,0**) от пилорического жома (рисунок 5.15).

Размеры язвенного кратера были 1,5 см (1,0-2,0; 0,5, 5,0**) (рисунок 5.16). Величина второй язвы – 1 см (1-1,5; 1, 1,5**). Диаметр третьей язвы был 0,5 см.

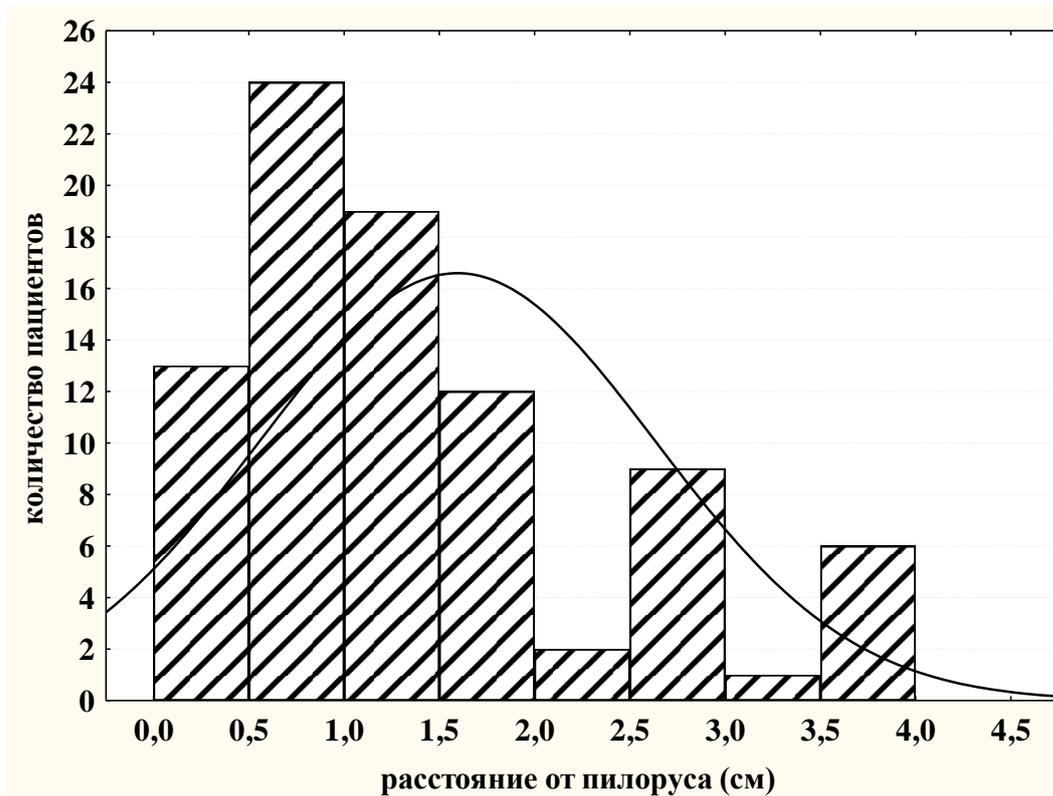


Рисунок 5.15 – Расположение язвы ДПК по отношению к пилорическому жому

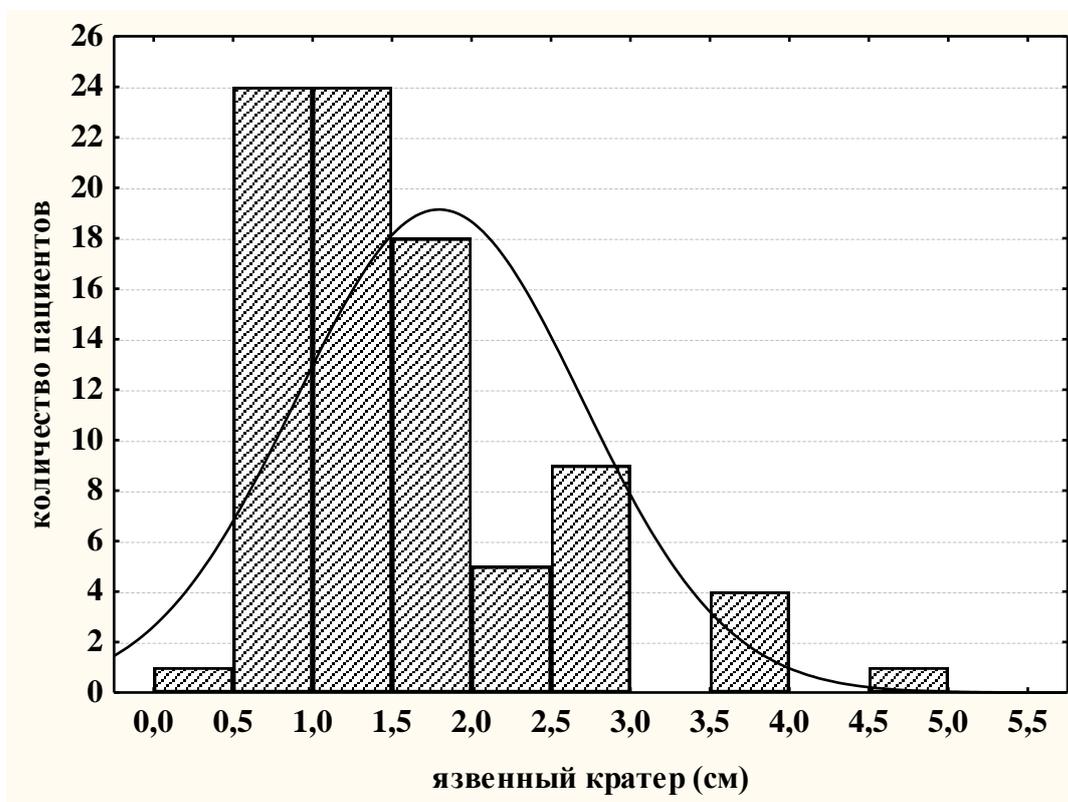


Рисунок 5.16 – Диаметр язвенного кратера во время операции

Язва локализовалась на 1 стенке ДПК у 26 больных (30,2%): задней – у 25, верхней – у 1. На 2 стенках она располагалась - у 38 (44,2%): на верхней+задней – у 31, передней+верхней – у 4, задней+нижней – у 1, передней+нижней – у 2. Процесс распространялся на 3 стенки у 7 пациентов (8,1%): переднюю+верхнюю+заднюю - у 7, 4 стенки – у 5 (5,8%). У 9 больных (10,5%) она имела двойную локализацию, у 1 (1,2%) – множественную: 2 язвы находились на задней стенке, 1 – на верхней (таблица 5.7).

Явления стеноза имелись у 51 пациента (59,3%). Субкомпенсированный стеноз был у 40 (78,4%): просвет ДПК на уровне язвы 0,5-1,0 см; компенсированный - у 6 (11,8%): просвет кишки 1,1-1,5 см; декомпенсированный – у 5 (9,8%): просвет кишки < 0,5 см.

Пенетрация имела место у 77 пациентов (89,5%). В поджелудочную железу язва пенетрировала у 32 больных (41,5%); поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку – у 26 (33,8%); гепатодуоденальную связку – у 9 (11,7%); поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь – у 6 (7,8%); поджелудочную железу и желчный пузырь – у 2 (2,6%); гепатодуоденальную связку и желчный пузырь – у 1 (1,3%); желчный пузырь – у 1 (1,3%).

Пациенты оперированы через 44,5 часа от момента госпитализации (21-192; 2,0, 648,0**). Длительность операции 220 минут (200-270; 120,0, 420,0**). В этой группе операции продолжались на 55 минут дольше, чем в группе А. Существенные различия по длительности операции в сравниваемых группах подтверждаются данными Mann-Whitney U-теста ($p < 0,001$) (рисунок 5.17).

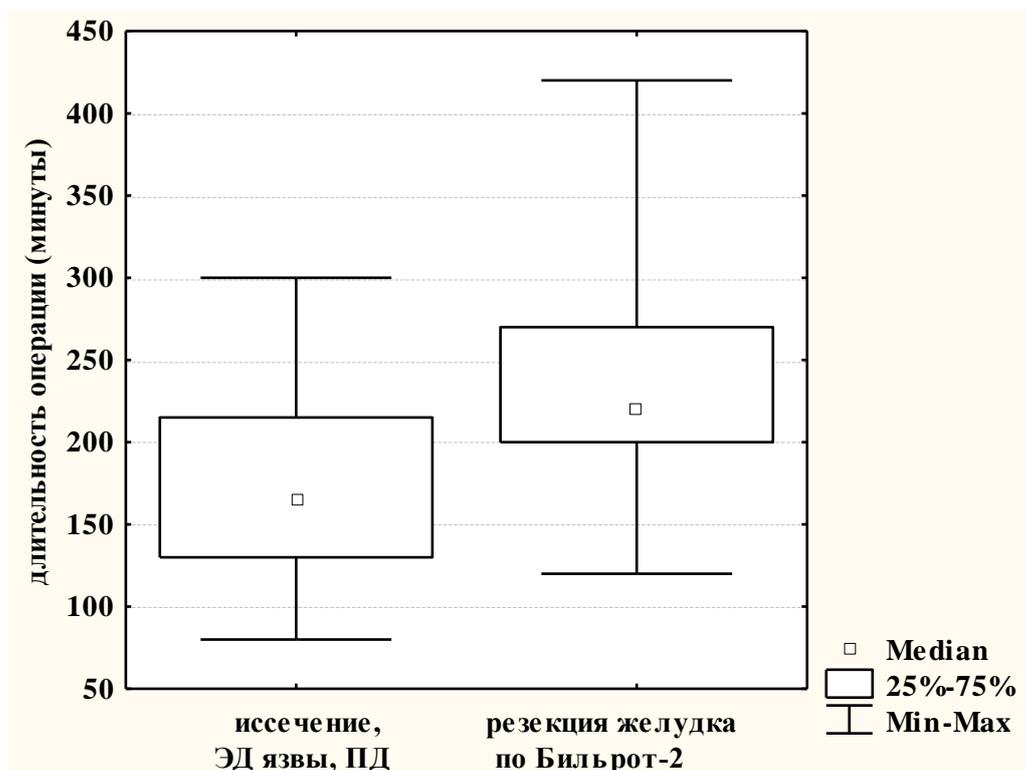


Рисунок 5.17 – Длительность операции

В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии, от нескольких часов до нескольких суток. Им проводилась коррекция объема циркулирующей крови, противоязвенная, антибактериальная терапия.

Пациентам на протяжении первых, вторых суток после операции эвакуировали содержимое желудка, оценивали количество его и характер. В течение первых суток у 57 больных (66,3%) аспирировали 200 мл содержимого (200-300; 50, 1400**). У 44 пациентов (51,2%) в течение вторых суток эвакуировали 225 мл (150-500; 50, 1700**). 14 больным (16,3%) аспирация желудочного содержимого осуществлялась в течение 3 суток. На протяжении третьих суток эвакуировано 200 мл (125-400; 70, 1500**). 5 пациентам (5,8%) желудочное содержимое аспирировали в течение 4 суток.

По поводу рецидива кровотечения оперирован 31 пациент (36,0%): 24 мужчины, 7 женщин. В связи с высоким риском рецидива кровотечения оперировано 28 больных (32,6%): 18 мужчин, 10 женщин. Сочетание кровотечения и прободения явилось показанием к операции у 5 пациентов (5,8%): 3 мужчины и 2 женщины. Одна госпитализирована с клиникой прободной язвы: “кинжальная боль” в эпигастрии, дефанс в верхних отделах, правой половине брюшной полости, рентгенологически: “свободный газ” под куполами диафрагмы. Она оперирована в сроки до 2 часов с момента госпитализации. 4 пациента поступили с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. При ЭГД у 3 установлено наличие язвы ДПК, прикрытой сгустком крови. Выполнялся эндоскопический гемостаз. У 1 были признаки стенозирования. У них перфорация наступила в отделении (таблица 5.6).

В отсроченном периоде в сроки от 8 до 27 суток с момента госпитализации в связи с неэффективностью консервативной терапии язвы ДПК оперировано 22 пациента (17 мужчин и 5 женщин). Им проведен курс противоязвенной терапии, выполнено исследование желудочной секреции, ультразвуковое, рентгенологическое с контролем пассажа бария через 2, 8, 24 часа.

Результаты гистологического исследования получены у 81 пациента (94,2%): хроническая язва с обострением была у 53% (65,4%), фрагменты слизистой ДПК с инфильтрацией, хроническим воспалением – у 28 (34,6%).

При выписке величина гемоглобина составила 110,5 г/л (101-121; 77, 147**), эритроцитов – $3,7 \cdot 10^{12}$ /л (2,8-4,7; 3,3, 4,1**). Уровень гематокрита – 0,34 % (0,31- 0,38; 0,26, 0,45**). Показатели, характеризующие воспалительные изменения в крови, по сравнению с аналогичными при поступлении почти не изменились. Количество лейкоцитов повышено у 23 пациентов (26,7%). Число палочкоядерных нейтрофилов увеличено у 19 больных (22,1%) (таблица 5.14).

Таблица 5.14 – Динамика изменений показателей общего анализа крови и мочевины у пациентов после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера

Показатели	При поступлении		Перед операцией		После операции		При выписке	
	Me (min- max) (n=86)	25-75 квар- тили	Me (min- max) (n=86)	25-75 квар- тили	Me (min- max) (n=86)	25-75 квар- тили	Me (min- max) (n=86)	25-75 квар- тили
Гемоглобин (г/л)	108,5 (45,0- 176,0) (n=86)	87,0- 130,0	105,5 (52,0- 171,0) (n=86)	91,0- 118,0	110,5 (72,0- 153,0) (n=86)	100,0- 153,0	110,5 (77,0- 147,0) (n=86)	101,0- 121,0
Эритроциты (10 ¹² /л)	3,5 (1,4- 5,1) (n=86)	2,9-4,2	3,3 (1,8- 5,7) (n=86)	2,9- 3,8	3,5 (2,3-4,7) (n=86)	3,1-3,8	3,7* (2,8- 4,7) (n=86)	3,3- 4,1
Гематокрит (%)	0,32 0,11- 0,48 (n=86)	0,26- 0,39	0,3 (0,15- 0,54) (n=86)	0,26- 0,36	0,32 (0,20- 0,44) (n=86)	0,29- 0,36	0,34* (0,26- 0,45) (n=86)	0,31- 0,38
Лейкоциты (10 ⁹ /л)	7,5 (4,3- 20,4) (n=86)	6,2-9,0	7,3 (3,4- 19,9) (n=86)	5,8- 8,6	8,7* (4,0- 36,8) (n=86)	6,5- 10,8	7,0 3,7- 17,3 (n=86)	5,5- 9,2
Палочко- ядерные нейтрофилы (%)	4,0 (1,0- 23,0) (n=86)	2,0-5,0	3,0 (1,0- 10,0) (n=86)	2,0- 5,0	7,0* (1,0- 41,0) (n=86)	4,0- 11,0	3,0 (1,0- 31,0) (n=86)	2,0- 6,0
Тромбоциты (10 ⁹ /л)	179,0 (54,0- 618,0) (n=60)	140,0- 218,3	218,5* (111,0- 455,0) (n=60)	163,5- 320,0	316,0* (109,0- 695,0) (n=60)	235,0- 428,8	379,0* (95,0- 734,0) (n=60)	283,0- 505,0
Мочевина (ммоль/л)	9,0 (2,3- 25,0) (n=86)	6,5- 13,5	7,3* (2,3- 18,1) (n=86)	5,3- 11,4	5,3* (2,2- 20,6) (n=86)	4,0-7,4	4,4* (1,4- 34,9) (n=86)	3,2- 6,6

Примечания:

1. * - различия статистически значимы по сравнению с показателями при поступлении (критерий Wilcoxon. P<0,05).
2. n – количество пациентов

Уровень общего белка крови был снижен у 51 пациента (59,3%). Его величина $64,2 \pm 8,5$, г/л (62,4-66,0; 49,3, 93,2*). Показатели мочевины увеличены у 7 пациентов (8,1%), составили 4,4 ммоль/л (3,2-6,6; 1,4, 34,9**). Уровень билирубина повышен у 3 (3,5%), его показатели – 14 ммоль/л (11,0-15,4; 2,4, 43,7**). Величина α -амилазы крови составила 62 y/e (36-109; 7, 303**).

Трансаминазы крови: АСТ – 25,5 y/e (16,0-41,0; 9, 146**), АЛТ – 22,0 y/e (16-36; 9, 109**).

Повысилось количество тромбоцитов, составило $384,5 \pm 156,8$ (324,9-444,2; 95, 734*).

В послеоперационном периоде осложнения наблюдались у 15 пациентов (17,4%). Их больше было в 5,0 раз, чем в группе А (критерий χ^2 : $p=0,02$) (рисунок 5.18). У 7 (8,1%) выполнены релапаротомии. Умерло трое (3,4%).

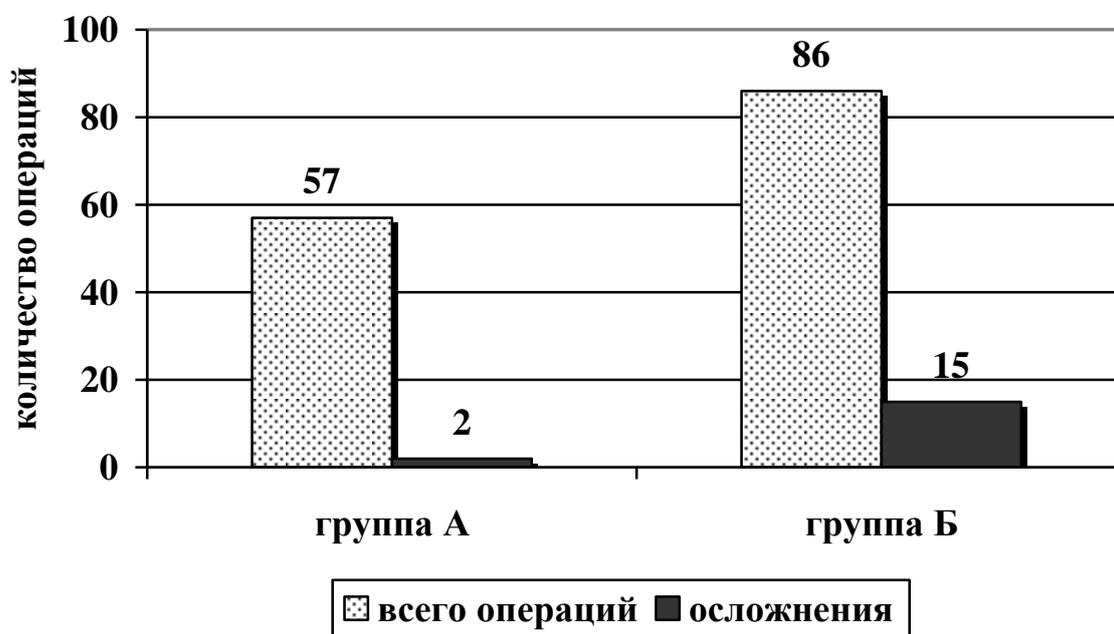


Рисунок 5.18 – Количество осложнений в сравниваемых группах

Длительность пребывания в стационаре 16 дней (25%-75% квантили – 13-27, min 10, max 66). Койко-день после операции – 14 (25%-75% квантили – 12-25, min 5, max 65). Время нахождения в отделении реанимации – 2 дня (25%-75% квантили – 1-2, min 0, max 51). По длительности пребывания в стационаре, длительности послеоперационного периода, времени лечения в отделении реанимации в сравниваемых группах имелись существенные различия: $p < 0,001$, $p = 0,01$, $p < 0,001$, соответственно (Mann-Whitney U-тест) (рисунки 5.19, 5.20).

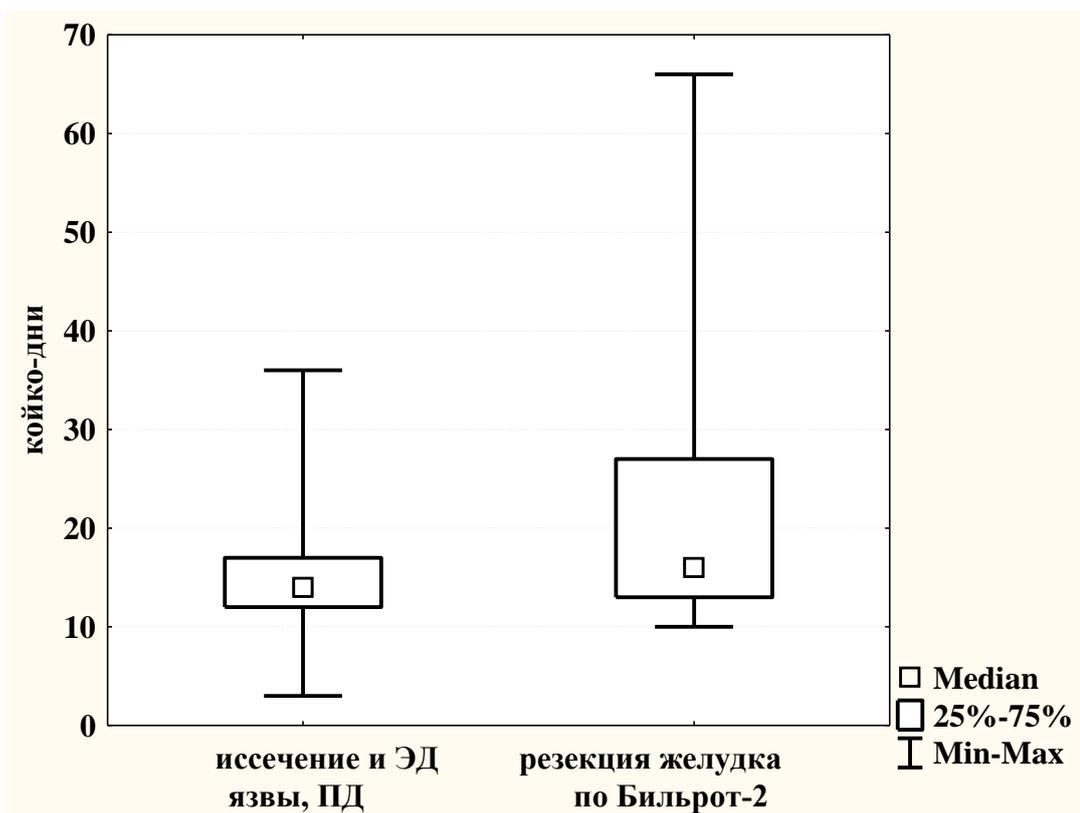


Рисунок 5.19 – Длительность пребывания в стационаре пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией

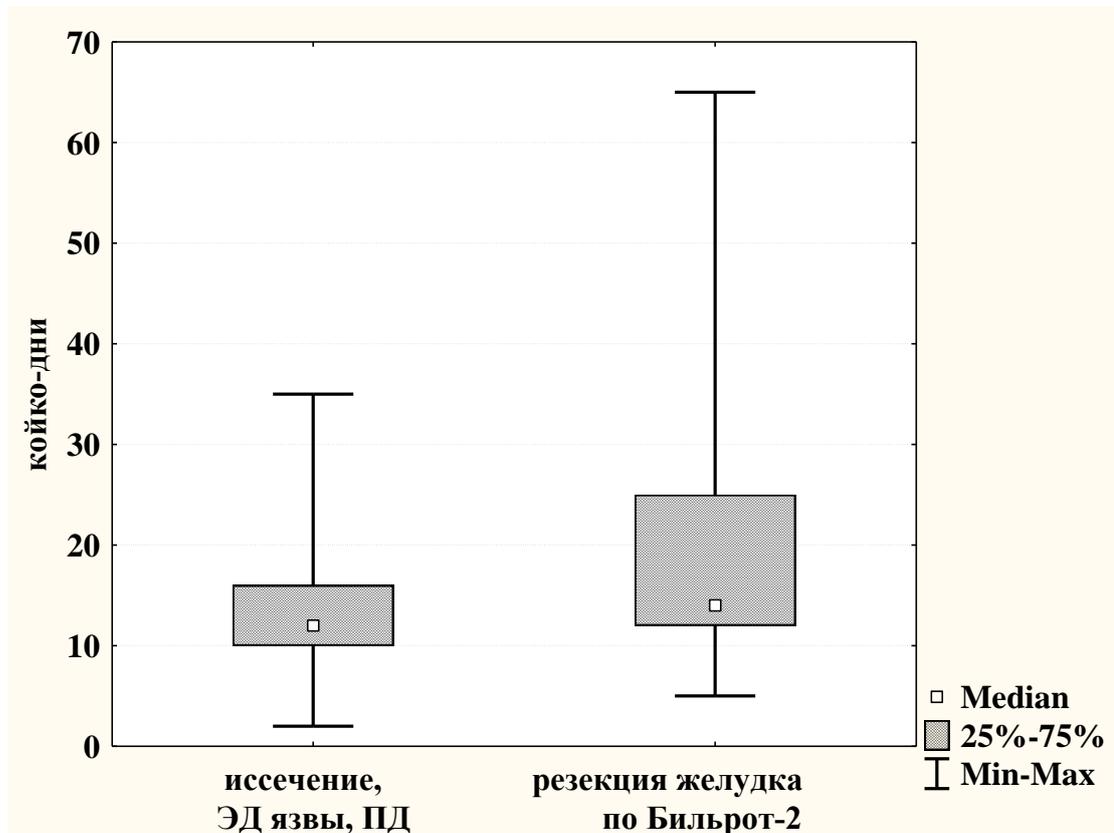


Рисунок 5.20 – Длительность послеоперационного периода у пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией

Следовательно, резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера по сравнению с методикой иссечения, ЭД язвы, ПД сопровождалась большей длительностью операции (на 55 минут), менее статистически значимыми различиями величины гемоглобина, лейкоцитов при выписке по сравнению с таковыми при поступлении, большей длительностью послеоперационного периода, среднего пребывания пациентов в стационаре, более высоким процентом осложнений (17,4%), а также летальностью (3,4%).

5.5.4 Результаты оперативного лечения пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией

Нами проведена оценка ближайших результатов оперативного лечения 143 пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением, после иссечения, экстрадуоденизации язвы, ПП по предложенной методике (клиническая группа А) и после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера (клиническая группа Б).

Во всех клинических группах у оперированных пациентов мы изучали послеоперационные осложнения, летальность, длительность послеоперационного периода, количество проведенных больными дней в стационаре и отделении реанимации.

Характеристика послеоперационных осложнений в изучаемых группах представлена в таблице 5.15.

Таблица 5.15 Характеристика послеоперационных осложнений у пациентов в сравниваемых группах

Характер осложнения	Группа А (n=57)		Группа Б (n=86)	
	число пациентов	%	число пациентов	%
Острый панкреатит	–	–	6	6,9
Госпитальная пневмония	1	1,75	1	1,2
Спаечная кишечная непроходимость	–	–	2	2,3
Кровотечение из ГЭА	–	–	1	1,2
Анастомозит	1	1,75	2	2,3
Несостоятельность культи ДПК	–	–	2	2,3
Эвентрация кишечника	–	–	1	1,2
Всего	2	3,5	15	17,4

По количеству осложнений в сравниваемых группах имелись существенные различия: $p=0,02$ (критерий χ^2). В клинической группе А (иссечение, ЭД язвы, ПД) мы наблюдали низкий процент послеоперационных осложнений – 3,5%. Это в 5,0 раз ниже, чем в клинической группе Б.

У 1 пациентки (Р., 62 лет), в послеоперационном периоде были явления анастомозита (1,75%). Они связаны с отеком, имевшимся в области дуоденопластики. Пациентка поступила в стационар через 25 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез – 11 лет. Объем кровопотери – 557 мл (12%). При первичной ЭГД в луковице ДПК определяется язва, прикрытая сгустком крови. Выполнен эндоскопический гемостаз – 70% спирт+ адреналин-4.0. При контрольной ЭГД язва прикрыта гемосидерином. Через 12 часов с момента госпитализации наступил рецидив кровотечения. Операция: иссечение и экстрадуоденизация язвы, поперечная дуоденопластика, СПВ. Длительность – 245 минут. Язва имела двойную локализацию, пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. При рентгеноскопии желудка, выполненной на 8-е сутки определялся блок выхода из желудка: желудок увеличен в размерах, тонус снижен, эвакуация замедлена, через 2 часа практически вся бариевая взвесь в желудке. Проведена консервативная терапия (метаклопрамид 2,0 внутримышечно 3 раза в сутки; прозерин 1, 0 подкожно 3 раза в сутки, антибиотикотерапия: метранидозол 100 мл внутривенно 3 раза в сутки, ципрофлоксацин 100 мл внутривенно 3 раза в сутки), аспирация желудочного содержимого 2 раза в сутки, физиотерапия. Рентгеноскопия желудка на 18-е сутки после операции: желудок умеренно увеличен в размерах, тонус снижен, перистальтика по обеим кривизнам, эвакуация порционная, луковица ДПК деформирована умеренно, отёчна. Через 2 часа: бариевая взвесь в тонком кишечнике, в желудке следы его. Через 8 часов: контрастная масса в тонком и толстом кишечнике. Выписана на 20-е сутки после операции. Длительность нахождения в стационаре – 20 суток.

У 2-й пациентки (М., 50 лет) имела место очаговая пневмония в нижней доле правого легкого. Она связана с ослаблением защитных сил организма после операции, активизации латентной инфекции в ближайшем послеоперационном периоде. Пациентка госпитализирована с клиникой прободной язвы ДПК через 7 часов от наступления перфорации. При обзорной рентгенографии брюшной полости: свободный газ под куполами диафрагмы. Во время операции: на передней+верхней стенках верхне-горизонтальной ветви ДПК имелась язва 2,5x2,5 см, пенетрировала в гепатодуоденальную связку. Просвет кишки в этом месте 0,9см. Серозно-фибринозный выпот распространялся по правому боковому каналу. Произведено: иссечение и экстрадуоденизация язвы, поперечная дуоденопластика. Длительность операции – 160 минут. На 2-е сутки после операции диагностирована очаговая пневмония в нижней доле правого легкого. Проведена антибактериальная терапия: цефтриаксон 1,0 внутримышечно

4 раза в сутки в течение 7 дней, ципрофлоксацин 100 мл внутривенно 2 раза в сутки на протяжении 3-х дней, метранидозол 100 мл внутривенно 2 раза в сутки в течение 7 дней. Явления пневмонии прошли. Выписана на 10-е сутки после операции. Длительность нахождения в стационаре – 10 суток.

В клинической группе Б имелось 15 послеоперационных осложнений (17,4%).

В группе А релапаротомий не было. В группе Б выполнено 7 релапаротомий (8,1%). По количеству релапаротомий в сравниваемых группах имелись существенные различия: $p=0,04$ (критерий χ^2).

У 2 пациентов (2,3%) в группе Б после операции имел место панкреанекроз. Причиной его развития явились пенетрация язвы в поджелудочную железу, травматизация поджелудочной железы во время операции.

И., 64 лет, госпитализирован через 72 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 40 лет. Объем кровопотери 124 мл (2%). При ЭГД в желудке “кофейная гуща”, на задней стенке ДПК язва 0,8 см под фибрином, просвет кишки сужен. рентгенологически: желудок увеличен в объеме, натощак содержит жидкость, ДПК деформирована, эвакуация замедлена. Через 2 часа: 2/3 бариевой взвеси в желудке, через 8 часов: остатки контрастной массы в желудке, через 24 часа: контраста в желудке нет. Оперирован через 14 суток после госпитализации в связи с неэффективностью консервативной терапии. Степень риска анестезии 3Е по ASA. Во время операции: желудок увеличен в объеме, на задней стенке верхне-горизонтальной ветви ДПК была язва 0,7 см под фибрином, пенетрировала в поджелудочную железу, имелась явления субкомпенсированного стеноза. На уровне язвы просвет ДПК 0,8 см. Длительность операции 185 минут. В послеоперационном периоде развился очаговый некроз головки поджелудочной железы, в связи с чем на 4-е сутки выполнена релапаротомия, санация и дренирование брюшной полости. После операции появилась несостоятельность культи ДПК. Проводилась антибактериальная терапия, в том числе тиенам 1,0 внутривенно 4 раза в сутки 7 дней; антиферментная терапия, включая октреатид 1,0 подкожно 3 раза в сутки 5 дней; инфузионная терапия. До и во время операции гемо-, плазматрансфузий не было. После операции перелито 2650 мл СЗП, 1830 эритроцитарной массы, 2000 мл альбумина, 2500 мл неонутрина. Выписана на 51-е сутки после операции. Длительность нахождения в стационаре – 65 суток.

С., 52 лет, госпитализирован через 96 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 40 лет. Объем кровопотери 4918 (75%). При ЭГД: в желудке кровь, на задней стенке ДПК язва 0,6 см, из которой поступает алая кровь. Эндоскопический гемостаз (спирт+адреналин 4,0) достигнут. При повторной эндоскопии установлено наличие состоявшегося кровотечения. Выполнен гемостаз. Во время третьей ЭГД-скопии констатировано наличие рецидива кровоте-

чения, в связи с чем оперирован через 27 часов от момента госпитализации. Во время операции: на задней стенке ДПК на расстоянии 3 см от пилорического жома имелась язва 3 см в диаметре с тромбированным сосудом, пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Просвет ДПК на уровне язвы сужен до 0,8 см. Длительность операции 325 минут. В послеоперационном периоде появились явления панкреатита (α -амилаза крови: 912-287-529-422 ν /e). На 7-е сутки после операции выполнено дренирование желчного пузыря под УЗИ контролем. Нарастали явления интоксикации, перитонита. На 9-е сутки после первой операции в связи с развитием панкреанекроза, ферментативного перитонита (токсической фазы) выполнена релапаротомия, санация и дренирование брюшной полости, назоинтестинальная интубация тонкого кишечника. В послеоперационном периоде развились двусторонняя пневмония. Нарастали явления интоксикации, полиорганной недостаточности: лейкоциты – $17,27 \cdot 10^9$, юные 1%, палочкоядерный нейтрофилы – 13%, α -амилаза крови - 169 ν /e, α -амилаза из брюшной полости – 47020 ν /e, мочевины крови – 32,6, креатинин – 0,47 ммоль/л. Развился полный наружный желчный свищ, панкреатический свищ. Проводилась антибактериальная, включая тиенам (1,0 внутривенно 4 раза в сутки 14 дней) терапия, антиферментная (октреатид 1,0 подкожно 3 раза в сутки 14 дней), парентеральное питание (аминоплазмоль – 5500 мл, липовенос – 5599 мл). Перелито с момента первой операции: эритроцитарной массы – 1852 мл, СЗП – 3250 мл, альбумина – 1650 мл. По письменному заявлению родственников выписан на амбулаторное лечение на 54-е сутки после первой операции. Длительность нахождения в стационаре – 55 суток.

У 4 пациентов (4,6%) были явления послеоперационного панкреатита. Причиной его развития явились пенетрация язвы в поджелудочную железу, травматизация поджелудочной железы во время операции.

Б., 46 лет, госпитализирована через 12 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 3 месяца. Объем кровопотери 1625 мл (33%). При ЭГД: в желудке “кофейная гуща”, на передней стенке ДПК язва 0,7 см прикрата сгустком. Выполнен гемостаз раствором 70% спирта с адреналином 4 мл. Во время двух контрольных эндоскопических исследований: в желудке тошачковое содержимое, на передней+верхней стенках ДПК язва 1,2 см под фибрином. Оперирована через 73 часа от момента госпитализации в связи с высоким риском рецидива кровотечения. Степень риска анестезии 3E по ASA. Во время операции на передней+верхней+задней стенках ДПК на расстоянии 4 см от пилорического жома имелась язва с кратером 2 см, пенетрировала в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь. Были явления компенсированного стеноза, просвет кишки на уровне язвы 1,2 см. Длительность операции 320 минут. В послеоперационном периоде имелись явления панкреатита. α -амилаза крови повышалась до 166-217 ν /e, из брюшной полости до 368 ν /e. На 7-е сутки в

связи с нарастанием явлений перитонита выполнена релапаротомия, санация и дренирование брюшной полости, назоинтестинальная интубация тонкого кишечника. Получал овамин 60000 ЕД внутривенно 3 раза в сутки в течение 15 суток, октреатид 1,0 подкожно 3 раза в сутки – 13 суток. Проводилось парентеральное питание: валин 2000 мл, липовенос 2500 мл. После операции перелито 910 мл СЗП. Всего перелито 977 мл эритроцитарной массы, 1140 мл СЗП. Выписана на 31-е сутки после первой операции. Длительность нахождения в стационаре – 34 сутки.

Е., 63 лет, госпитализирован через 72 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 10 месяцев. Объем кровопотери 1764 мл (40%). ЭГД: в желудке желчь, на верхней стенке ДПК язва 0,5 см, из которой поступает кровь. Гемостаз спиртом 70% 2 мл. При контрольном исследовании язва под гематином. Оперирована через 22 часа в связи с рецидивом кровотечения. Степень риска анестезии 3Е по ASA. Во время операции: на верхней+задней стенках ДПК на расстоянии 4 см от пилорического жома была язва 3 см в диаметре с тромбированным сосудом, пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Длительность операции 370 минут. После операции наблюдались явления панкреатита: α -амилаза крови повышалась до 805 y/e , по дренажам из брюшной полости было отделяемое с примесью желчи. При УЗИ, выполненных на 15, 19, 22 сутки после операции, под левой долей печени определялось жидкостное образование 34 мм, неправильной формы, под левой долей -109x56 мм. Данные КТ (20 сутки) аналогичны. При фистулографии, выполненной на 20 сутки, в подпеченочном пространстве определялось образование, неправильной формы, сообщающееся с желчными путями. Пациент получал антибактериальную, антиферментную (октреатид 1,0 подкожно 3 раза в сутки 8 дней), инфузионную терапию, парентеральное питание (валин 1500 мл). После операции перелито 940 мл СЗП. Всего перелито 1210 мл СЗП, 1039 мл эритроцитарной массы. Выписан на 22-е сутки после операции. Длительность пребывания в стационаре – 23 дня.

К., 44 лет, госпитализирована через 6 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 10 лет. Объем кровопотери 1872 мл (52%). ЭГД: в желудке пища, ДПК деформирована, просвет сужен, виден край язвы 0,5 см. Оперирована через 6 суток в отсроченном периоде в связи с неэффективностью консервативной терапии. Степень риска анестезии 2 по ASA. Во время операции: язва на расстоянии 2,5 см от пилорического жома 1,0 см в диаметре, пенетрирует в поджелудочную железу. Просвет кишки сужен до 0,6 см. Длительность операции 155 минут. После операции наблюдались явления панкреатита: α -амилаза крови повышалась до 5750 y/e . Имелись явления реактивного плеврита: резко снижена пневматизация левого легкого за счет выпота. Выполнялась пункция левой плевральной полости, аспирировано до 2,5 литра жидкости. Имелось от-

деляемое по дренажу из брюшной полости. Получала антибактериальную, антиферментную (сандостатин 1,0 подкожно 3 раза в сутки 10 дней), инфузионную терапию, парентеральное питание (неонутрин 4000 мл). Перелито 290 мл СЗП, 840 мл эритроцитарной массы. Выписана на 20-е сутки после операции. Длительность пребывания в стационаре – 28 дней.

Х., 45 лет, госпитализирована через 15 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 25 лет. Объем кровопотери – 0. При ЭГД: в ДПК сгустки крови. Оперирована через 6 часов в связи с рецидивом кровотечения. Язва 1,2 см на верхней+задней стенках, пенетрировала в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку. Были явления субкомпенсированного стеноза. В послеоперационном периоде наблюдались явления панкреатита, несостоятельность культи ДПК. Имелось отделяемое по дренажу из брюшной полости. Выписан на 26 сутки после операции.

У 2 пациентов (2,3%) в послеоперационном периоде развилась ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость. Причиной явилась травматизация кишечника во время операции, недостаточная санация брюшной полости. К., 46 лет, госпитализирован через 25 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 10 лет. Объем кровопотери – 0 мл (0%). При ЭГД: в желудке тошачковое содержимое, на передней стенке ДПК язва 1,5 см, прикрыта сгустком. Оперирован через 45 часов с момента госпитализации в связи с высоким риском рецидива кровотечения. Степень риска анестезии 2Е по ASA. Во время операции: на передней+верхней+задней стенках ДПК на расстоянии 3 см от пилорического жома находилась язва 2 см под фибрином, пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Был субкомпенсированный стеноз: просвет кишки на уровне язвы 0,5 см. Длительность операции 335 минут. На 3-и сутки после операции появилось вздутие живота, перестали отходить газы. Консервативная терапия эффекта не дала. При контроле пассажа бариевой взвеси: контраст в расширенных петлях тонкой кишки. Имеются горизонтальные уровни жидкости. На 5-е сутки выполнена релапаротомия, ликвидация непроходимости, назоинтестинальная интубация тонкого кишечника. В послеоперационном периоде перелито: СЗП-540 мл, альбумин 200 мл, инфезол 3000 мл, липовеноз 1500 мл. Выписан на 19-е сутки после первой операции. В стационаре находился 21 день.

Несостоятельность культи ДПК, правосторонний реактивный плеврит был у 2 пациентов (2,4%). К., 55 лет, госпитализирован через 8 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез 30 лет. Объем кровопотери 2170 мл (31%). При эндоскопическом исследовании: в желудке кровь, на верхней стенке ДПК язва 0,6 см, из которой поступает кровь. Выполнен эндоскопический гемостаз, достигнут. При контрольном исследовании: язва под фибрином. Рентгенологически: ДПК деформирована, имеется депо бария 0,4 см. Оперирован через 18

суток от момента госпитализации в связи с неэффективностью консервативной терапии. Степень риска анестезии 2E по ASA. Во время операции: на передней+верхней+задней стенках ДПК язва 2,5x0,6 см под фибрином, пенетрирует в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь. Длительность операции 420 минут. После операции сохранялась температура, воспалительные изменения в крови. На 14-е сутки при УЗИ установлено наличие под апоневрозом образования 8x6x3 см, содержащего жидкость, наличие выпота под левой долей печени. На 14-е сутки произведено вскрытие и дренирование абсцесса. Рентгенологически на 20-е сутки установлено наличие плеврита справа. Получал антибактериальную терапию, ключая тиенам (1,0 внутривенно 4 раза в сутки 8 дней), антиферментную (октреатид 1,0 подкожно 3 раза в сутки 5 дней). Перелито после операции 170 мл СЗП (всего 1240 мл), 270 мл эритроцитарной массы (всего 870мл). Выписан на 48 сутки после операции. Длительность пребывания в стационаре – 66 дней. Это осложнение возникло в связи с недостаточным гемостазом во время операции в области лапаротомной раны, левом подпеченочном пространстве.

Кровотечение из ГЭА наблюдалось у 1 пациентки (1,2%). Возникло в связи с недостаточным гемостазом в области ГЭА во время операции. Д., 38 лет, госпитализирована через 72 часа от начала кровотечения. Объем кровопотери – 1055 (26%). При первичной ЭГД: на задней стенке ДПК язва, из которой поступает алая кровь. Выполнен гемостаз, достигнут. При контрольной ЭГД: язва 1,0 см, прикрыта сгустком. Повторно выполнен гемостаз. Оперирована через 18,5 час от момента госпитализации в связи с риском рецидива кровотечения. Во время операции: на задней стенке ДПК язва 1,0 см с тромбированным сосудом 1,0 мм. Имелась пенетрация в гепатодуоденальную связку, субкомпенсированный стеноз. Длительность операции 205 минут. После операции показатели красной крови снижены. На 4-е сутки появились признаки гастродуоденального кровотечения. При ЭГД: в культе желудка на передней стенке ГЭА тромбированный сосуд. Гемостаз достигнут введением спирта с адреналином (4,0 мл) и диатермокоагуляцией. При контрольной ЭГД: передняя губа ГЭА гиперемирована, отечна, крови в желудке нет. При последнем эндоскопическом исследовании в области ГЭА определялась пептическая язва 1,0 см. Проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия. Пациентке перелито до операции 496 мл эритроцитарной массы, после операции – 1565 мл, всего 2061 мл; СЗП после операции с гемостатической целью – 1640 мл. Выписана на 13-е сутки после операции. Длительность нахождения в стационаре – 13 суток.

Явления анастомозита имелись у 2-х пациентов (2,3%), у 1 из них – в сочетании с сегментарной верхнедолевой пневмонией справа. Причиной анастомозита явился отек, имевшийся в области ГЭА. Пневмония связана с ослаблением защитных сил организма после операции, активизацией латентной инфек-

ции в ближайшем послеоперационном периоде.

Пациентка А., 61 года, госпитализирована через 24 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 10 лет. Объем кровопотери 0%. Эндоскопически: в желудке тощакое содержимое, на верхней стенке ДПК алая кровь. Выполнен гемостаз, достигнут. При контрольной эндоскопии язва под фибрином. Оперирована через 73 часа с момента госпитализации в связи с рецидивом кровотечения. Во время операции: на верхней+задней стенках ДПК язва 1,5 см с тромбированным сосудом. Просвет кишки на уровне язвы сужен до 1 см. Длительность операции 175 минут. В послеоперационном периоде развились анастомозит. правосторонняя верхнедолевая пневмония. R-скопия желудка на 11-е, 25-е сутки: культя желудка увеличена в размерах, натощак содержит жидкость. Тонус снижен, эвакуация отсутствует. Через 2 часа: вся бариевая взвесь в желудке. Через 8 часов: почти весь барий в желудке. Через 24 часа: часть контрастной массы в желудке, часть в тонком кишечнике и слепой кишке. Эндоскопически: в культе желудка пища, слизистая культи и анастомоза эрозивна, отечна, в отводящую петлю поставлен зонд для питания. Пациент получал инфузионную терапию, парентеральное питание (инфезол 1500мл), прозерин 1,0 подкожно 3 раза в сутки в течение 3-х дней, бензогексоний 0,5 мл 2 раза в сутки на протяжении 7 дней. В течение 18 суток 2 раза в день проводилась аспирация желудочного содержимого, 4 недель – энтеральное зондовое питание. На 15-е сутки после операции диагностирована правосторонняя верхнедолевая пневмония. Проводимая антибиотикотерапия эффекта не дала. На 35-е сутки выписана из хирургического отделения, госпитализирована в пульмонологическое отделение. Явления анастомозита прошли. В хирургическом стационаре находилась 37 дней.

Пациент П., 53 лет, госпитализирован через 72 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 8 лет. Объем кровопотери 326 мл (6%). Эндоскопически: в желудке тощакое содержимое, на передней стенке ДПК язва 0,5 см, прикрыта сгустком. Выполнен гемостаз, достигнут. При контрольном эндоскопическом исследовании констатировано, что на передней стенке ДПК находится язва 0,5 см, на задней – 0,4 см. Оба язвенных дефекта прикрыты сгустками крови. Оперирован через 21 час с момента госпитализации в связи с высоким риском рецидива кровотечения. Во время операции: на расстоянии 1,5 см от пилоруса на верхней+задней стенках ДПК располагается язва 1,5 см с тромбированным сосудом. Просвет кишки на уровне язвы сужен до 1 см. Длительность операции 200 минут. В послеоперационном периоде развился анастомозит. Рентгеноскопия желудка на 12-е сутки: культя желудка увеличена в размерах, натощак содержит много жидкости. Тонус снижен, эвакуация началась через 30 минут. Слизистая отводящей петли отечна. Рентгеноскопия желудка на 21-е сутки после операции: данные те же. Через 1 час от начала исследования:

1/3 бариевой взвеси находится в желудке. Эндоскопически на 15-е, 19-е сутки: в культе желудка застойная жидкость с барием. В области ГЭА слизистая отечная, красная, в отводящую петлю поставлен зонд для питания. Пациент получал инфузионную терапию, зондовое питание в течение 10 дней, антибактериальную, антиферментную терапию. Явления анастомозита прошли. Выписана на 26-е сутки после операции. Длительность нахождения в стационаре – 27 суток.

У 1 (1,2%) пациента на 3 сутки после операции наступила эвентрация кишечника. Причиной явилось недостаточно тщательное ушивание передней брюшной стенки во время операции. В., 45 лет, госпитализирован через 24 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 22 года. Объем кровопотери – 466 мл (11%). При ЭГД: в желудке, ДПК кровь. Оперирован через 5 часов с момента госпитализации в связи рецидивом кровотечения. Степень риска анестезии 3Е по ASA. Во время операции: на верхней+задней стенках ДПК на расстоянии 0,8 см от пилорического жома находилась язва 1 см под фибрином, пенетрировала в гепатодуоденальную связку. Длительность операции 140 минут. На 3-и сутки после операции произведено ушивание эвентрации. В послеоперационном периоде перелито: СЗП –280 мл, эритроцитарной массы – 1600 мл. Выписан на 17-е сутки после первой операции. В стационаре находился 17 дней.

После операции в клинической группе А летальных исходов не было. В группе Б умерло 3, послеоперационная летальность - 3,4%.

Пациент К., 56 лет, госпитализирован через 7 суток от начала кровотечения. Язвенный анамнез – 4 года. Объем кровопотери – 3954 мл (68%). При первичной ЭГД: желудок увеличен в размерах, в просвете остатки пищи. На верхней стенке ДПК имеется язва 2,0 см под фибрином. Проводилась консервативная гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнялась кровопотеря. Через 50 часов с момента госпитализации у пациента возник рецидив кровотечения, в связи с чем оперирован. Во время операции: на верхней+задней стенках ДПК на расстоянии 1,2 см от пилоруса имелась язва 5,0 см, умеренно кровоточила. Язва пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу, были явления субкомпенсированного стеноза (просвет кишки на уровне язвы 0,9 см). Длительность операции – 215 минут. В послеоперационном периоде развилась очаговая правосторонняя нижнедолевая пневмония. Диагностирована на 10-е сутки после операции: воспалительная инфильтрация в прикорневых отделах правого легкого, в правой плевральной полости небольшое количество жидкости. Рентгенография легких на 15 сутки после операции: данные те же. Пациент получал антибактериальную терапию: цефазолин 1,0 внутривенно 4 раза в сутки в течение 13 дней, цефтриаксон 2,0 внутривенно 2 раза в сутки на протяжении 6 дней, цифлокс 200,0 внутривенно 2 раза в сутки 4 дня, ципрофлоксацин 100,0 внутривенно 3 раза в сутки 7 дней, метранидозол 100,0 внутривенно 3 раза в сутки 10 дней. Проводилось парэнтеральное питание: вамин

500,0, неонутрин 1500,0. Перелито после операции СЗП – 510,0, эритроцитарной массы – 946,0. Всего перелито 750,0 СЗП, 2835,0 эритроцитарной массы. Несмотря на проводимое лечение, состояние прогрессивно ухудшалось. На 17-е сутки констатирована смерть от нарастающей легочно-сердечной недостаточности. Данные патологоанатомического вскрытия кроме наличия правосторонней крупноочаговой гнойной пневмонии с абсцедированием, правостороннего фибринозно-гнойного плеврита, установили наличие хронического герпетического менинго-энцефалита с обострением. Причиной обострения послужила прогрессирующая язва ДПК. Причина смерти – отек и дислокация головного мозга, острая легочно-сердечная недостаточность. Длительность нахождения в стационаре – 19 суток.

Пациент Д., 52 лет, госпитализирован через 17 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез – 37 лет. Объем кровопотери – 1913 мл (33%). При первичной ЭГД: в желудке, ДПК пища. Повторное эндоскопическое исследование выявило: в желудке остатки пищи, на передней+верхней стенках ДПК сгусток, из-под которого поступает кровь. Выполнен эндоскопический гемостаз, введено 4,0 спирта с адреналином. Гемостаз достигнут. При контрольной эндоскопии установлено наличие крови в желудке. На передней стенке ДПК язва 2 см, из которой поступает алая кровь. Пациент оперирован в связи с рецидивом кровотечения через 24 часа от момента госпитализации. Степень риска анестезии 3Е по ASA. Во время операции: в верхне-горизонтальной ветви ДПК на передней+верхней стенках имеется язва 1,5 см в диаметре с тромбированным сосудом, пенетрирует в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Длительность операции 220 минут. На 7-е сутки после операции диагностирована несостоятельность культи ДПК. Имелись повышенные цифры α -амилазы крови: 194-320-366 y/e , что свидетельствовало о наличии послеоперационного панкреатита. Проводилась антибактериальная, инфузионная терапия, парентеральное питание. Нарастали явления почечной недостаточности. На 16-е сутки переведен в ОХМД. На 17-е сутки в связи с появлением симптомов перитонита выполнена релапаротомия. Во время операции установлено наличие гангренозного калькулёзного холецистита. Произведена холецистэктомия, санация и дренирование брюшной полости. Состояние оставалось тяжелым. Развилась двусторонняя пневмония. Нарастали явления полиорганной недостаточности с преобладанием почечной: мочевины 34,9 ммоль/л, креатинин - 0,69 ммоль/л, билирубин 43,7-24,5 ммоль/л. Снижался диурез. Проводился гемодиализ. Эффекта не было. На 20-е сутки после операции констатирована смерть. Причина смерти: полиорганная недостаточность с преобладанием печеночно-почечной, что подтверждено данными патологоанатомического вскрытия. Длительность нахождения в стационаре – 20 суток. Причина развития несостоятельности культи ДПК – наличие пенетрации язвы ДПК в поджелудочную железу, техни-

ческие трудности при ушивании культи ДПК.

Пациент Н., 55 лет, госпитализирован через 48 часов от начала кровотечения. Язвенный анамнез – 2 года. Объем кровопотери – 521 мл (11%). При первичной ЭГД: в желудке застойное содержимое, в ДПК на задней стенке язва 2,5x2,0 см с тромбированным сосудом. При повторном эндоскопическом исследовании установлено: в желудке сгустки крови, в ДПК сгусток, из-под которого поступает алая кровь. Выполнен эндоскопический гемостаз, введено 4,0 спирта с адреналином, достигнут. При контрольной эндоскопическом исследовании на верхней и задней стенках ДПК большая язва, прикрытая сгустком. Пациент оперирован в связи с риском рецидива кровотечения через 48 часов от момента госпитализации. Степень риска анестезии 3Е по ASA. Во время операции: в верхне-горизонтальной ветви ДПК на задней стенке имелась язва 4 см в диаметре, покрытая гематином, пенетрировала в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Длительность операции 195 минут. На 5-е сутки после операции диагностирована ранняя спаечная кишечная непроходимость. Консервативная терапия эффекта не дала. Оперирован. В тот день рентгенологически определялась левосторонняя верхнедолевая пневмония. Выполнена ликвидация непроходимости, назоинтестинальная интубация тонкого кишечника. На следующие сутки при рентгенологическом исследовании констатировано наличие воспалительной инфильтрации по всем легочным полям справа, смещение средостения влево, гиповентиляция верхней доли слева. В нижних отделах слева имелась очаговая инфильтрация. Проводилась искусственная вентиляция легких. На 15-е сутки после 1-й операции выполнена трахеостомия. Несмотря на антибактериальную терапию патологический процесс в легких прогрессировал, развилась двусторонняя полисегментарная плевропневмония. На 51-е сутки после 1-й операции констатировано наличие петической язвы ГЭА, осложненной кровотечением. Выполнялся эндоскопический гемостаз. Нарастали явления полиорганной недостаточности. На 54-е сутки после операции констатирована смерть. Причина смерти: интоксикационный синдром, нарастающая легочно-сердечная недостаточность, что подтверждено данными патологоанатомического вскрытия. Длительность нахождения в стационаре – 56 суток. Причиной появления спаечной кишечной непроходимости явилась травматизация кишечника во время операции. Развитие пневмонии связано с ослаблением защитных сил организма после операции, активизацией латентной инфекции в ближайшем послеоперационном периоде.

Следовательно, резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера по сравнению с методикой иссечения, ЭД язвы, ПД сопровождалась большей длительностью послеоперационного периода: $p=0,02$ (Mann-Whitney U Test), среднего пребывания пациентов в стационаре: $p<0,001$ (Mann-Whitney U Test), более высоким процентом осложнений (17,4%): $p=0,02$ (критерий

рий χ^2), наличием релапаротомий в 8,1%: $p=0,04$ (критерий χ^2), а также послеоперационной летальностью в 3,4%.

5.5.5 Экономический эффект разработанной методики иссечения, экстрадюденизации язвы, поперечной дуоденопластики

Экономический эффект внедрения нового метода хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией, изложенного в данной монографии, определен на основе расчета предварительного ущерба от сокращения затрат по временной нетрудоспособности за счет сокращения сроков лечения в стационаре и предотвращения ущерба от снижения летальности в основной группе по сравнению с контрольной.

Экономическая эффективность рассчитана в соответствии с инструкцией по применению «Методики расчетов эффективности медицинских технологий в здравоохранении». Регистрационный № 159-1203 от 31 декабря 2003 г.

Справочные данные для расчета экономического эффекта.

1. Среднее число койко-дней, проведенных в стационаре.

Место лечения пациентов	Основная группа		Контрольная группа	
	Осложненное течение послеоперационного периода	Неосложненное течение послеоперационного периода	Осложненное течение послеоперационного периода	Неосложненное течение послеоперационного периода
Всего	15,0	15,5	34,4	18,9
Отделение реанимации	2,0	1,3	8,6	1,8
Хирургическое отделение № 1	13,0	14,2	25,8	17,1

2. Средняя стоимость 1 койко-дня в БСМП за 1 квартал 2013 года:

– в отделении реанимации = 2517168 рублей

– в хирургическом отделении № 1 = 553479 рублей

3. Курс доллара НБ РБ за 1 квартал 2013 года – 8650 рублей.

4. Численность групп пациентов:

основная – 57

контрольная – 86

5. Средний размер ВВП на 1 занятого в экономике за 2012 год =

115222520,8 рублей.

6. Средний размер пособия по Временной нетрудоспособности (ВН) за 1 календарный день 2012 года = 96422 рубля.

7. Число умерших трудоспособного возраста в контрольной группе – 3 (в основной – 0).

8. Средний возраст умерших в контрольной группе – 54,3 года (все мужского пола).

9. Число осложнений в группах пациентов:
основная – 2 из 57
контрольная – 15 из 26.

Расчет экономических эффектов внедрения нового метода хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением и пенетрацией.

Расчет числа пациентов с осложненным течением на основе:

1. Приведения групп пациентов к одинаковой численности:

1.1. Расчет числа умерших в контрольной группе

$3 \text{ умерших} \times 57 \text{ пациентов} : 86 \text{ пациентов} = 2 \text{ умерших}$

1.2. Расчет числа осложнений в контрольной группе

$15 \text{ осложнений} \times 57 : 86 = 10 \text{ осложнений.}$

2. Предотвращенный экономический ущерб затрат на лечение от сокращения осложнений в основной группе по сравнению с контрольной:

2.1. За счет сокращения затрат общей реанимации =

$= 2517168 \text{ рублей} \times (8,6 \text{ койко-дня} - 2 \text{ койко-дня}) \times (10-2 \text{ случая})$

$= 132906470 \text{ рублей}$

2.2. За счет сокращения затрат хирургического отделения № 1 =

$553479 \text{ рублей} (25,8 \text{ койко-дней} - 13 \text{ койко-дней}) \times 8 \text{ случаев} =$

$= 56676250 \text{ рублей}$

2.3. Общий предотвращенный экономический ущерб от сокращения осложнений в основной группе

$= 132906470 \text{ рублей} + 56676250 \text{ рублей} = 189582720 \text{ рублей.}$

3. Предотвращенный экономический ущерб от снижения длительности стационарного лечения при не осложнённом течении послеоперационного периода:

3.1. За счёт сокращения затрат отделения реанимации

3.2. $= 2517168 \text{ рублей} \times (1,8 - 1,5 \text{ койко-дней}) \times 55 \text{ случаев}$

$= 41533272 \text{ рубля.}$

3.3. За счёт сокращения затрат хирургического отделения № 1

$= 553479 \text{ рубля} \times (17,1 - 14,2) \times 55 \text{ случаев}$

$= 88279900 \text{ рублей.}$

3.4. Общий предотвращенный экономический ущерб от сокращения дли-

тельности стационарного лечения при не осложненном течении =
41533272 рубля + 88279900 рублей = 129813172 рубля.

4. Общий экономический эффект от сокращения затрат на стационарное лечение = 189582720 рублей + 129813172 рубля = 319395892 рубля или 36924,38 \$.
5. Предотвращенный экономический ущерб от снижения смертности на 2 случая лиц трудоспособного возраста =
средний размер на 1 занятого в экономике в год x число лет недожитых до пенсии = 115222520,8 рублей x (60 – 54,3) x 2 = 1313536737 рублей или 151853,95 \$.
6. Предотвращенный экономический ущерб выплат пособий по ВН за счёт сокращения сроков лечения в стационаре:
 - 6.1 Число койко-дней нахождения в стационаре пациентов основной группы
= 15 койко-дней x 2 + 15,5 x 55 пациентов = 30 + 852,5 = 882,5 койко-дня.
 - 6.2 Число койко-дней нахождения в стационаре пациентов контрольной группы, приведённой к численности основной
= 34,4 койко-дня x 10 пациентов + 18,9 x 47 пациентов = 344 + 888,3 = 1232,8 койко-дня.
 - 6.3 Предотвращенный экономический ущерб от выплат нетрудоспособности
= (1232,8 койко-дня – 882,5 койко-дня) x 80% x 96422 рубля = 26982732 рубля или 3119,39 \$.
7. Общий экономический эффект внедрения нового метода =
= экономический эффект от сокращения затрат на стационарное лечение +
предотвращенный экономический ущерб выплат пособий по ВН +
предотвращенный экономический ущерб от снижения смертности =
= 319395892 рубля + 26982732 рубля + 1313536737 рублей = 1659915361 рубль или 191897,73 \$.
8. Удельный экономический эффект на 1 случай госпитализации =
= 1659915361 рубль : 57 пациентов = 29121322 рубля или 3366,62 \$.

Расчеты выполнил старший преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения Соколов А.Ю.

На основании выше изложенного можно сделать выводы:

1. Разработанный нами “способ поперечной дуоденопластики при пенетрирующей язве ДПК”, сопровождается хорошими ближайшими результатами: низким процентом осложнений (3,5%), отсутствием летальности, сохранением естественного пассажа пищи по желудочно-кишечному тракту, удовлетворительной сократительной способности желудка и ДПК, быстрым восстановлением показателей общего анализа крови, биохимических тестов и свертывающей

системы крови.

2. “Способ поперечной дуоденопластики при пенетрирующей язве ДПК” по разработанной нами методике с подавлением повышенной кислотопродуцирующей функции желудка может быть операцией выбора при кровоточащей дуоденальной язве.

3. Показанием к иссечению, экстрaduоденизации язвы, поперечной дуоденопластике по нашей методике является язва ДПК, осложненная кровотечением, пенетрирующая в соседние органы и ткани, размерами от 0,5 до 4 см.

4. Наличие дуоденального стеноза не является противопоказанием к выполнению предложенного нами метода лечения кровоточащей пенетрирующей язвы ДПК.

5. Применение резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при язве ДПК, осложненной кровотечением, сопровождается определенным количеством послеоперационных осложнений (17,4%), летальностью (3,4%). Данный вид оперативного лечения следует выполнять при отсутствии возможности осуществить иссечение и экстрaduоденизацию язвы с последующей дуоденопластикой и подавлением кислотопродуцирующей функции желудка.

ГЛАВА 6

ПРОФИЛАКТИКА РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО "БИЛЬРОТ-2" В МОДИФИКАЦИИ ГОФМЕЙСТЕРА-ФИНСТЕРЕРА ПРИ КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЕ

6.1 Методы профилактики ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера

Достижения современной хирургии желудка и ДПК, совершенствование оперативной техники способствовали значительному росту количества оперативных вмешательств на желудке и ДПК, расширению их объема, диапазона, улучшению их результатов. Параллельно возросло число ранних послеоперационных осложнений, возникающих у 9,8-36% оперированных [32, 85, 86, 128, 144, 156]. Для ликвидации их в 4,2-16,7% требуются релапаротомии [39]. Среди всех больных, подвергнутых релапаротомии после операций на органах брюшной полости, доля операций на желудке составляет 35,9% [39]. Летальность при наличии ранних послеоперационных осложнений составляет 7,8-80% [32, 85, 108, 156].

Несостоятельность швов культи ДПК является одним из наиболее опасных осложнений после резекции желудка. Она встречается у 0,6-20% оперированных [32, 39, 85, 136, 156, 168]. Летальность достигает 30-60% [156, 168]. Причинами несостоятельности швов культи ДПК являются: высокое давление в ДПК, технические погрешности при ушивании культи, перитонит различной этиологии, пониженная реактивность организма (анемия, гипопротеинемия), непроходимость гастроэнтероанастомоза, наличие длинной приводящей петли.

Среди других осложнений после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера по поводу кровотокащей дуоденальной язвы наблюдаются несостоятельность швов гастроэнтероанастомоза (0,4-5%), ранняя механическая непроходимость, моторно-эвакуаторные нарушения желудочно-кишечного тракта (26,1-62,5%), анастомозиты (1,8-6,6%), послеоперационный панкреатит (2,6-36%), внутрипросветное, внутрибрюшное кровотечение, другие. [32, 39, 45, 128].

Важным компонентом профилактики несостоятельности культи ДПК служат полноценная предоперационная подготовка (восполнение ОЦК, противоязвенная, противовоспалительная терапия). Для снижения давления в культе ДПК во время операции в приводящую петлю ретроградно ставится зонд, кото-

рый выводится через носовой ход [168, 174]. Последний находится в культе ДПК в течение 5-6 суток. Отделяемое из культуры ДПК через дополнительно поставленный желудочный или кишечный зонд вводится в просвет культуры желудка либо отводящую петлю тонкой кишки [168].

Недостатком указанного способа является отсутствие разгрузки культуры желудка в послеоперационном периоде, повышение давления в ней и культуре ДПК, что ведет к развитию несостоятельности культуры ДПК, гастроэнтероанастомоза, панкреатиту, перитониту, анастомозиту. Аспирация содержимого культуры желудка и ее разгрузка осуществляется постановкой назогастрального зонда 2-3 раза в сутки. При этом часто удаляется зонд, стоящий в культуре ДПК, вследствие чего поставленной цели - разгрузки культуры ДПК - достичь не удается. Осуществить раннее энтеральное питание, необходимое для коррекции водно-электролитного, углеводного и жирового обмена у таких больных невозможно.

Существуют другие методы профилактики ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера. Н.А. Никитин предлагает проводить операцию внутреннего дренирования ДПК [133]. С.В. Насонов рекомендует делать периартериальную симпатэктомию гастродуоденальной артерии, длительную медикаментозную блокаду чревного сплетения, а также закрывать культуру ДПК свободным концом кишечной петли при резекции желудка по Ру [128]. Е.В. Кузькина предлагает использовать сосудисто-мышечный лоскут на питающей ножке, размещать его между слизистой и мышечной оболочкой [85]. Эта методика рекомендуется при наличии дефицита тканей ДПК.

И.Д. Семенчук рекомендует поэтажное ниппельное зондирование [178]. Во время операции зонды ставятся в культуру желудка и начальный отдел тощей кишки соответственно [178]. Эта методика позволяет проводить аспирацию желудочного содержимого, раннее энтеральное питание. Разгрузка культуры ДПК при этом не осуществляется.

Н.В. Репин считает целесообразным после операций на пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке с первого дня проводить энтеральное зондовое питание [174]. Для его обеспечения следует интубировать тощую кишку во время операции. Энтеральные инфузии стимулируют моторику кишечника, эвакуацию пищеварительных соков и питательных смесей, предохраняя анастомозы от перерастяжения. Раннее энтеральное питание он рассматривает как составную часть в системе профилактики и лечения послеоперационных осложнений, в качестве резерва снижения летальности после операций на желудке и ДПК [174].

Высокие цифры летальности после резекции желудка является причиной усовершенствования существующих и поиска новых более рациональных ме-

тодов профилактики, диагностики и лечения осложнений, возникающих в раннем послеоперационном периоде. Применение различных видов декомпрессии просвета оперированных органов во время операции может использоваться не только для профилактики послеоперационных осложнений, но и для проведения лечебных мероприятий. Часто предлагаемые для декомпрессии зонды имеют сложную конструкцию (двух-, трехпросветные), порой отсутствуют в лечебных учреждениях. Отношение хирургов к этим методикам довольно сдержанное. Недостаточно освещены в литературе вопросы практического использования зондов, способы проведения и надежной фиксации, оптимальные условия и сроки декомпрессии, условия нормального функционирования, показания к проведению раннего энтерального питания и длительность его.

Выше изложенное обосновывает необходимость разработки и изучения новых методик, позволяющих снизить частоту ранних послеоперационных осложнений, улучшить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения язвы ДПК, осложненной кровотечением.

6.2 Профилактика ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по "Бильрот-2" в модификации Гофмейстера-Финстерера при кровоточащей и пенетрирующей дуоденальной язве

Профилактика ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по "Бильрот-2" в модификации Гофмейстера-Финстерера при дуоденальной язве, осложненной кровотечением и пенетриацией, проведена у 7 пациентов. Мужчин было 5 (71,4%), женщин 2 (28,6%). Соотношение мужчин и женщин составило 2,5:1.

У всех причиной кровотечения явилась хроническая язва ДПК, пенетрирующая в рядом расположенные органы.

Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения $28,3 \pm 23,7$ часа (95% ДИ: 6,3-50,2, min 2, max 74).

Диагноз дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, был выставлен на основании анамнестических данных, жалоб пациентов, клинических данных, а также результатов эндоскопического исследования.

Язвенный анамнез составил $15,3 \pm 6,6$ года (9,1-21,4; 7, 24*). До 10 лет он был у 2 (28,6%), от 10,0 до 20 лет – у 4 (57,1%), свыше 20 лет – у 1 (14,3%). Ранее оперированы 2 (рисунок 6.1). Им за 21 и 24 года до госпитализации проведено ушивание прободной язвы. Одному из них дополнительно наложен гастродуоденоанастомоз по Jaboulay.

Кровотечение возникло впервые у 5 пациентов (71,4%), повторным было у 2 больных (28,6%).

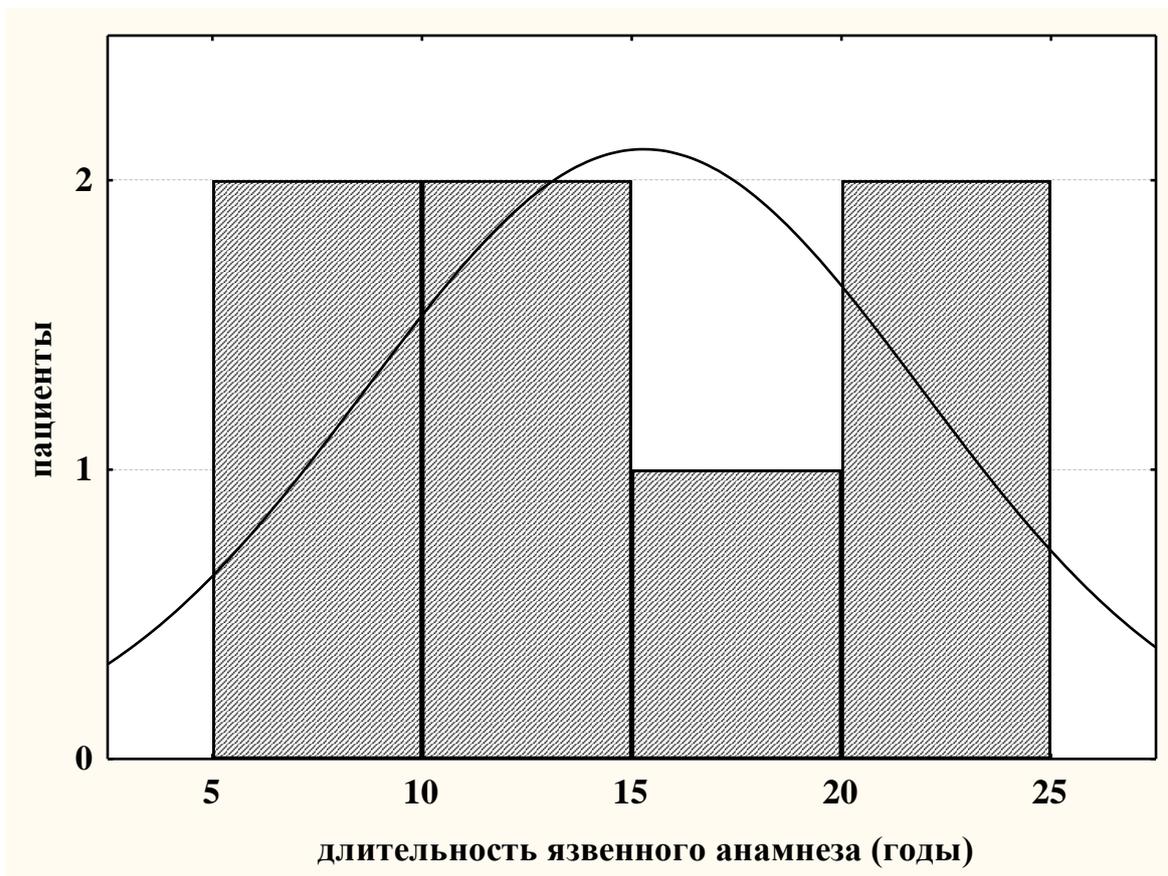


Рисунок 6.1 – Длительность язвенного анамнеза у пациентов, которым проводилась профилактика ранних послеоперационных осложнений

При поступлении в стационар все пациенты отмечали слабость. Обморочное состояние было у 4 больного (57,1%). Рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой имела место у 3 больных (42,9%). Только рвоту кровью или “кофейной гущей” отмечал 1 пациент (14,3%), мелену – 1 (14,3%).

Кровопотеря легкой степени (до 15%) имела у 1 больного (14,3%), средней степени – у 1 (14,3%), тяжелой – у 5 (71,4%). Объем кровопотери составил $30,6 \pm 17,6\%$ (14,3-46,8; 5, 60*), в абсолютных числах - $1757,1 \pm 1341,7$ мл (516,2-2998; 325, 4200*).

Количество эритроцитов снижено у 6 (85,7%), составило $3,4 \pm 0,8 \cdot 10^{12}$ (2,6-4,2; 2,4, 4,9*). Показатели гемоглобина ниже нормы у 6 больных (85,7%), средняя величина $110,6 \pm 22,5$ г/л (89,7,-131,4; 78, 146*). Уровень гематокрита уменьшен у 6 пациентов (85,7%), составил $0,32 \pm 0,06\%$ (0,26-0,37; 0,24, 0,42*).

Гипопротеинемия, как следствие кровопотери, наблюдалась у 5 больных (71,4%). Показатели белка у пациентов в среднем $61,5 \pm 8,6$ г/л (53,4-69,5; 52, 73*). Мочевина была повышена у 4 пациентов (57,1%). Уровень её составил $10,7 \pm 4,0$ ммоль/л (6,9-14,4; 6,5, 16,9*).

Количество тромбоцитов было $184,3 \pm 41,2 \cdot 10^9$ (146,2-222,4; 130, 241*).

Показатели, характеризующие свертывающую систему крови, изменены умеренно. АЧТВ удлинено у 1 (14,3%), его величина – 33,9 секунд (33,5-34; 26,

94,8**). Фибриноген А в пределах нормы, составил $2,2 \pm 0,3$ г/л (1,79-2,65; 1,8, 2,7*). Показатели ПТИ – $97 \pm 9,5\%$, (85,1-108,8; 81, 104*). Фибриноген Б положительн у 1 (33,3%) из 3 обследованных.

При поступлении ЭГД выполнена всем пациентам. Состоявшееся кровотечение было у 5 пациентов (71,4%), продолжающееся – у 2 (28,6%). Эндоскопический гемостаз спиртом с дреналином выполнен 6 пациентам. Луковица ДПК деформирована у 2, явления стеноза имелись у 1 больного.

После госпитализации проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнялся объём циркулирующей крови. До операции перелито свежзамороженной плазмы $460 \pm 255,5$ мл (142,7-777,3; 230, 830*), эритроцитарной массы – 609,5 мл (401,5-1003,0; 270, 1320**).

Повторная ЭГД выполнена 6 пациентам. Тощачковое содержимое в желудке определялась у 1 больного, гемолизированная кровь - у 1, алая кровь – у 1. Луковица ДПК деформирована у 2 пациентов, у 1 имелись явления стеноза. Кровотечение из язвы ДПК было у 5 больных. Им выполнен гемостаз. ЭГД-скопия проведена 2 раза (2,0-2,0; 1, 4**).

Рентгеноскопия желудка выполнена 1 больному. Натощак жидкость. Форма желудка обычная. Тонус стенок снижен. Пилорус деформирован. В луковице ДПК по малой кривизне определялась большая “ниша”. Эвакуация контрастной массы из желудка замедлена. Через 2 часа в желудке определялась бариевая взвесь, через 8 часов – её следы.

По данным ультразвукового исследования в желудке также определялась жидкость в умеренном количестве.

Всем пациентам проводилась антисекреторная терапия (Н-2 блокаторы или ингибиторы протонной помпы), противовоспалительная по показаниям. Все больные принимали антациды.

Время, прошедшее с момента госпитализации до операции составило 19 часов (7-39; 6, 144**). По поводу рецидива кровотечения оперировано 5 больных, по поводу высокого риска рецидива кровотечения – 1, в отсроченном периоде в связи с неэффективностью консервативной терапии – 1.

Операционный доступ – верхнесрединная лапаротомия. Кровь была в тонком и толстом кишечнике у 5 пациентов (71,4%), в тонком, толстом кишечнике и желудке – у 1 больного (14,3%), в толстом – у 1 (14,3%). При ревизии в области верхнегоризонтальной ветви ДПК у всех больных определялась рубцовая деформация и язвенный инфильтрат. Последний располагался ниже пилоруса на расстоянии – 2,0 см (2,0-2,5; 1,5, 4,0**). Язва находилась на верхней + задней стенках у 3 пациентов (42,8%), передней + верхней – у 2 (28,6%), задней – у 1 (14,3%), передней + верхней + задней + нижней – у 1 (14,3%). Размеры язвы – $2,3 \pm 0,9$ см (1,5-3,1; 1,5, 3,5*). У 2 пациентов язва имела двойную локализацию в ДПК. Размеры второй язвы 1,0 см и 0,6 см. У 1 больного были сочетанные язвы, вторая язва 1,5 см в диаметре локализовалась в антральном отделе

желудка. У 1 пациента имелся ранее наложенный гастродуоденоанастомоз по Жабулею. Последний разобщен. Явления субкомпенсированного стеноза определялись у 3 пациентов (42,8%), декомпенсированного – у 1 (14,3%).

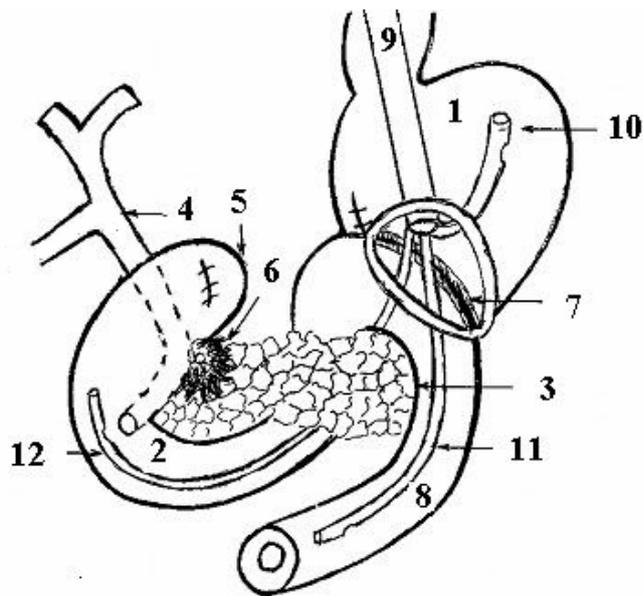
Язва пенетрировала в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку у 3 пациентов (42,8%); в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, печень - у 1 больного (14,3%); в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь – у 1 (14,3%); в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, брыжейку поперечноободочной кишки – 1 (14,3%); в поджелудочную железу – 1 пациента (14,3%).

Всем больным выполнена резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера. Укрытие культи ДПК проходило с техническими трудностями.

Способ профилактики ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка “по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера” при пенетрирующей дуоденальной язве, разработанный нами, заключался в следующем [патент № 9270, выдан Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 7.02.2007 года] [223]. Проводилась ревизия желудка, ДПК. Выполнялась мобилизация и резекция 2/3 желудка. Укрывалась культя ДПК с техническими трудностями двухрядным швом. Накладывались швы на заднюю губу ГЭА. Через дефект передней стенки ГЭА проводили тонкий ниппельный зонд диаметром 2,5 мм в культю ДПК для ее разгрузки, тонкий ниппельный зонд диаметрой 2,5 мм в отводящую петлю тощей кишки на расстоянии 15-20 см ниже связки Трейца для питания пациента. Ниппельный зонд диаметром 3 мм ставили в культю желудка для ее разгрузки. Фиксировали все ниппельные зонды к толстому желудочному зонду, временно стоящему в культе желудка (рисунок 6.2). Выводили зонды через пищевод и один носовой ход. После этого дефект в передней стенке гастроэнтероанастомоза ушивали (рисунок 6.3).

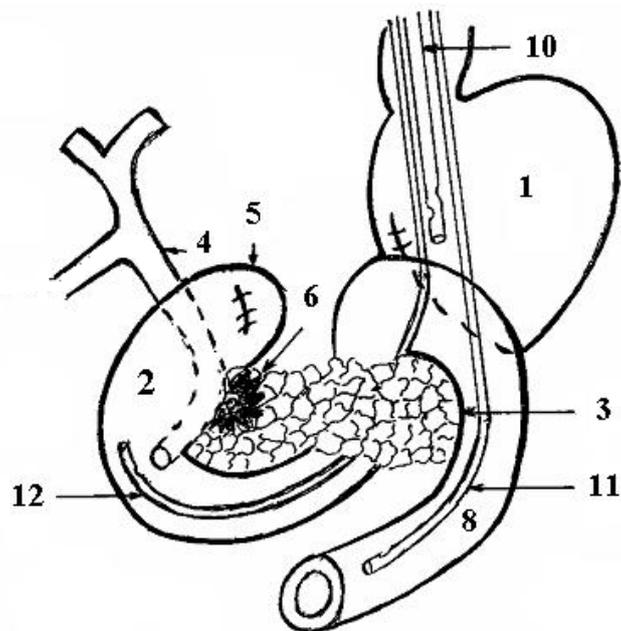
В послеоперационном периоде эвакуировалось содержимое из культи желудка и ДПК. Через ниппельный зонд, стоящий в начальном отделе тощей кишки, со вторых суток после операции проводили зондовое питание (рисунок 6.4).

Зондовое питание при отсутствии застоя в культях желудка и ДПК начинали со вторых суток после операции. Вначале вводили 0,9% раствор хлорида натрия со скоростью 50 мл в час [56, 178]. Затем проводилось лечебное питание, при этом скорость введения каждые сутки увеличивали на 25 мл в час. 100 мл лечебного питания вводили в течение 10-20 часов.



1 – культя желудка; 2 – ДПК; 3 – поджелудочная железа; 4 – холедох; 5 – культя ДПК; 6 – кратер язвы; 7 – задняя губа ГЭА; 8 – отводящая петля тонкой кишки; 9 – желудочный зонд; 10 – ниппельный зонд в культе желудка; 11 – ниппельный зонд в отводящей петле тонкой кишки; 12 – ниппельный зонд в культе ДПК

Рисунок 6.2 – Постановка ниппельных зондов в культю желудка, ДПК, начальный отдел тощей кишки и их фиксация к желудочному зонду через дефект в передней губе ГЭА



1 – культя желудка; 2 – ДПК; 3 – поджелудочная железа; 4 – холедох; 5 – культя ДПК; 6 – кратер язвы; 9 – желудочный зонд; 10 – ниппельный зонд в культе желудка; 11 – ниппельный зонд в отводящей петле тощей кишки; 12 – ниппельный зонд в культе ДПК

Рисунок 6.3 – Завершающий этап операции



Рисунок 6.4 – Больной П., 55 лет, 3 сутки после операции. Проводится зондовое энтеральное питание

Объём трансфузии во время операции составил $3200,8 \pm 753,9$ мл (2503,6-3898,1; 1760, 4000*). СЗП перелито – 670 мл (420-950; 280,0, 1790,0*), эр. массы – 622 мл (233-1041; 233, 1011**).

В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение 2,0 суток (25%-75% квартили – 1,0-2,0, min 1, max 4). Им проводилась коррекция объема циркулирующей крови, противоязвенная и антибактериальная терапия.

Пациентам после операции эвакуировалось содержимое из желудка, ДПК, оценивалось количество его и характер. Из культуры желудка аспирировано в течение первых суток $157,1 \pm 44,9$ мл содержимого (115,5-138,7; 100, 200*), за вторые сутки – 175 мл (100-350; 50, 900**). На третьи сутки количество отделяемого из желудка несколько уменьшилось, составило $143,3 \pm 104,2$ мл (95% ДИ: 33,9-252,7, min 10, max 300*), на 4-е сутки – $150,0 \pm 100,0$ (57,5-242,5; 50, 300). В течение 5-х суток эвакуировано у 3 пациентов 100 мл отделяемого (50-200; 50, 200**). У 1 больного за 5-е и 6-е сутки получено по 50 мл желудочного содержимого. Зонд из культуры желудка удален у 4 пациентов на 5 сутки, у 2 – на 6-е, у 1 – на 7-е. Соответственно, до удаления зонда из культуры желудка проводилось энтеральное зондовое питание через ниппельный тонкий зонд, стоявший в начальном отделе тонкой кишки (рисунок 3.12).

Учитывалось количество отделяемого из культуры ДПК. В течение первых суток эвакуировано 150 мл (100-150; 50, 200**), вторых суток – 150 мл (125-150; 100, 150**). За третьи сутки выделилось – 100 мл (100-150; 50, 150**), за 4-

е – 100 мл (50-100; 50, 100**). На протяжении 5-х суток у одного пациента из приводящей петли выделилось 50 мл содержимого. Зонд из культуры ДПК у 6 больных удален на 5-е сутки, у 1 – на 6-е.

Объём трансфузии СЗП после операции составил $822 \pm 598,3$ мл (79,1-1564,9; 280, 1790*). Эритроцитарная масса переливалась 2 больным.

Результаты гистологического заключения получены у 7 пациентов (100%). У всех была хроническая язва с обострением и явления хронического гастрита. У 1 (14,3%) в дне язвы определялся тромбированный сосуд. В стенке ДПК имелось хроническое воспаление с распространением лейкоцитарной инфильтрации на мышечный слой.

При выписке отмечалась увеличение количества эритроцитов до $3,7 \pm 0,4 \cdot 10^{12}$ (3,3-4; 3,1, 4,2*). Уровень гемоглобина оставался несколько ниже нормы – $109 \pm 10,5$ г/л (99,3-118,7; 94, 125*).

Стабилизировались биохимические показатели крови. Показатели белка стали $69,9 \pm 9,9$ г/л (60,7-79; 58,5, 86,4*). Нормализовался уровень мочевины. Величина мочевины уменьшилась до $4,6 \pm 1,5$ ммоль/л (3,2-6,0; 2,2, 6,9*). Уровень билирубина – $11,1 \pm 3,3$ ммоль/л (8,0-14,1; 5,9, 14,7*). Величина α -амилазы крови – 57 у/е, (35,0-69,0; 27, 314**).

Послеоперационный период протекал без особенностей у 6 пациентов (85,7%). У 1 (14,3%) имелось нагноение раны. П., 55 лет, госпитализирован через 23 часа от начала кровотечения. Язвенный анамнез 15 лет. Объем кровопотери 4200 мл (60%). При эндоскопическом исследовании: в желудке гемолизированная кровь, на верхней стенке ДПК язва 0,7 см, прикрыта сгустком. Выполнен эндоскопический гемостаз, достигнут. При контрольном исследовании язва 0,7 см, из которой поступает кровь. Выполнен гемостаз. Оперирован через 19 часов от момента госпитализации в связи с рецидивом кровотечения. Степень риска анестезии 4Е по ASA. Во время операции: на задней стенке ДПК на расстоянии 4 см ниже пилоруса язва 2,0 см с тромбированным сосудом, пенетрирует в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку. Просвет кишки сужен до 1 см. Длительность операции 300 минут. После операции диагностировано нагноение раны. Получал антибактериальную терапию (цефалоспорины, фторхинолоны, производные имидазола), антиферментную (овамин). Перелито после операции 950 мл СЗП (всего 1500 мл), 233 мл эритроцитарной массы (всего 1519 мл). Выписан на 22 сутки после операции. Длительность пребывания в стационаре – 23 дня. Это осложнение возникло в связи с инфицированностью раны во время операции, снижением защитных сил организма в послеоперационном периоде.

Летальных исходов не было.

Длительность пребывания в стационаре составила $18,8 \pm 5,3$ дня (13,6-23,5; 12, 27*). Койко-день после операции был $16,9 \pm 5,0$ (12,2-21,5; 12, 25*).

Следовательно, разработанный способ профилактики ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по “Бильрот-2” в модификации Гофмейтера-Финстерера сопровождается хорошими непосредственными результатами, может применяться при кровоточащей и пенетрирующей дуоденальной язве при “трудной” культе ДПК.

ГЛАВА 7

ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

7.1 Методики лечения холедоходуоденальных свищей

Холедоходуоденальные свищи встречаются при постбульбарных язвах двенадцатиперстной кишки. По клиническому течению постбульбарные язвы отличаются от язв ДПК другой локализации резистентностью к противоязвенной терапии и высокой частотой развития осложнений, особенно пенетрацией язвы в соседние органы и кровотечением [32, 88, 135, 140, 246, 247]. Частота постбульбарных язв составляет 0,9-25% от общего числа больных язвой ДПК [32, 56, 132, 246, 247, 429].

Клиническое течение постбульбарных язв несколько отличается от симптоматики луковичных язв ДПК. Язвенный анамнез бывает нечетким, боль характеризуется большой длительностью, не редко иррадируют в спину. Наблюдаются частые кровотечения, которые можно объяснить богатой васкуляризацией этого участка ДПК [255].

Среди этих язв примерно в 3-5,6% случаев наблюдаются язвы "критической зоны" – околосопочковой [245, 255]. Как правило, они сопровождаются обширными воспалительными инфильтратами, деформацией анатомических образований панкреатодуоденальной области, стенозированием ДПК на значительном протяжении, пенетрируют в соседние органы (поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, общий желчный проток с формированием холедоходуоденального свища) [43, 56, 74, 94, 425]. Последний при язве ДПК встречается в 0,2-1,9% [161, 255]. От всех холедоходуоденальных свищей они составляют 6-23% [161, 255].

При язве "критической зоны", которая захватывает зону большого дуоденального соска, может появляться желтушное окрашивание кожных покровов, склер. В биохимическом анализе крови отмечается повышение уровня билирубина, α -амилазы. Это обусловлено периульцерозной инфильтрацией окружающих тканей [43, 161, 255]. При околосопочковой язве также часто развиваются явления панкреатита, холангита [161, 255].

Неосложненное течение постбульбарных язв – сравнительно редкое явление [43, 56, 255, 425]. В большинстве случаев постбульбарные язвы протекают с осложнениями: кровотечением, развивающимся в 24-77,4% случаев; стенозом – в 14-72,7%; перфорацией – в 3-10,5% [43, 161, 255]. Пенетрация в гепатодуоденальную связку или поджелудочную железу наблюдается почти в 35-91% случаев

[43, 56, 74, 94, 255, 425].

Структура осложнений, встречающихся при постбульбарных язвах, отражена в таблице 7.1

Таблица 7.1 – Частота осложнений постбульбарных язв по данным различных авторов [255].

Автор	Год	Кровотечение (%)	Стеноз (%)	Перфорация (%)	Пенетрация (%)
Mandache F.	1975	–	14	–	35
Ritchie	1976	29	–	–	–
Лобжанидзе	1989	24	23,6	3	65
Spyru A.	1990	32,5	–	–	–
Посмелов В.С.	1997	41,3	72,7	8,3	41,3
Cotirlet A.	1997	25	7	21	45,6
Ghelase F.	2006	27,8	61,7	10,4	61,73
Гіленко І.О.	2006	41,7	55,7	6,1	15,6
Шепетько С.М.	2006	77,4	47,7	4,9	65
Каніковський О.С.	2008	70,6	68,5	10,5	86,9
Зайцев О.В.	2011	28,1	22,5	5,6	91
Козак І.О.	2011	35,8	67,3	8,2	76,6

Вышеуказанные особенности течения патологического процесса обуславливают технические и тактические трудности, возникающие перед хирургом во время операции, заставляют искать новые способы и пути выполнения оптимального оперативного вмешательства на язве в постбульбарной зоне [43, 161, 255].

При оперативном лечении язвы ДПК, осложненной пенетрацией в холедох с образованием холедоходуodenального свища, наблюдается наибольшее количество тяжелых осложнений: повреждение элементов гепатодуodenальной связки, послеоперационный панкреатит, несостоятельность желудочнокишечного анастомоза, несостоятельность швов культи ДПК [24, 43, 56, 253]. Последняя встречается в 18,8-87,9% [12, 24, 87, 123, 246, 255]. Летальность составляет 25-80% [9, 24, 87, 123, 246, 255].

Хирургическое лечение билиарных осложнений язвы ДПК является сложной и до конца не решенной задачей [56, 247]. Развитие интра- и послеоперационных осложнений часто связано со стремлением хирурга во чтобы то ни стало удалить пенетрирующую дуodenальную язву, не смотря на реальную возможность повреждения желчных протоков, большого дуodenального сосочка и поджелудочной железы [9, 16].

Основные задачи, выполнение которых необходимо соблюдать при лечении холедоходуоденальных свищей, сформулированы Hutchings: 1) вылечить язву; 2) предотвратить регургитацию желудочно-кишечного содержимого в желчные протоки; 3) восстановить проходимость билиарного тракта [87, 161].

Предложены различные виды оперативных пособий при данной патологии [9, 247]. Одним из вариантов в таких случаях является резекция желудка на "выключение" в сочетании с холедохостомией, холецистодуоденостомией, возможно отсечением свища с вшиванием его в ДПК или тонкую кишку [254, 290]. Клычев С.А рекомендует СтВ в сочетании с экономной резекцией желудка "на выключение" и демукозацией культи ДПК [74].

Некоторые авторы предлагают лечить холедоходуоденальные свищи язвенной этиологии в 2 этапа: 1- резекция желудка по Бильрот-2, холецистэктомия, дренирование холедоха по Керу; 2 - билиодигестивный анастомоз [129, 295]. Описана методика резекции желудка по Бильрот-1 с формированием гастрохоледоходуаденоанастомоза [123, 161].

Есть сторонники выполнения СтВ, антрумэктомии с анастомозом по Ру, билиодигестивным анастомозом [87], СтВ с резекцией желудка по Ру, наложением супрадуоденального поперечного анастомоза холедоха с дуоденальной культей [42] либо коррегирующей операцией на внепеченочных желчных путях [43]. Некоторые хирурги рекомендуют выполнять СПВ в сочетании с иссечением язвы, разъединением свища, поперечной холедоходуоденостомией - пересадкой холедоха в бок ДПК [87, 89]. При вовлечении в процесс головки поджелудочной железы и большого дуоденального соска рекомендует проводить панкретодуоденальную резекцию [247, 285]. Предложено более 30 методик укрытия культи ДПК, наложения билиодигестивных анастомозов при данной патологии [9, 156].

Следовательно, большое количество различных методов оперативного лечения постбульбарных язв ДПК свидетельствует об отсутствии надежного способа хирургического лечения данной патологии. Одним из частых видов оперативных вмешательств при этом является резекция желудка. Вместе с тем, техника выполнения такой операции разработана недостаточно. Это и явилось основанием для исследований, проведенных нами.

7.2 Диагностика и хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища

Пенетрация язвы ДПК в холедох с образованием холедоходуоденального свища редкая патология [56, 74, 123]. При язве ДПК встречается в 0,2-1,9% [56, 74, 123, 161]. От всех холедоходуоденальных свищей свищи язвенной этиологии составляют 6-23% [161]. Имеется сложность в выборе способа оперативного ле-

чения данной патологии.

В наших наблюдениях из 169 пациентов с кровоточащей дуоденальной язвой, пенетрация язвы в желчные пути (холедох, Фатеров сосок) имела место у 10 больных: 8 мужчин и 2 женщины (5,9%) (рисунок 7.1). Соотношение мужчин и женщин составило 4:1. Они лечились в Минской городской клинической больнице скорой медицинской помощи.

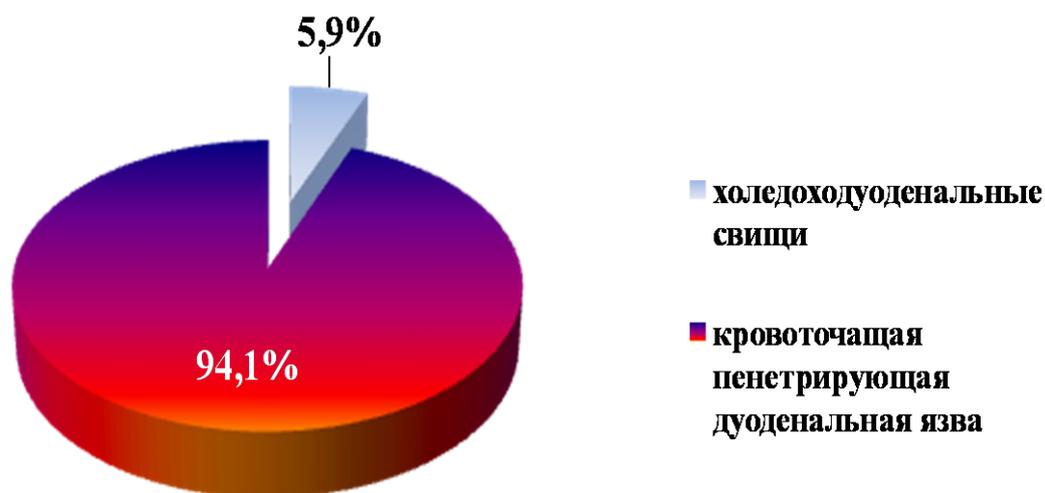


Рисунок 7.1 – Пенетрация язвы в желчные пути

Шести из них выполнены следующие оперативные вмешательства: 1-дуоденотомия, прошивание язвы, холедохотомия, ДП; 1– радикальная сегментарная ДП, папиллосфинктеротомия, папиллосфинктеродуоденоананстомоз, холецистэктомия, СПВ; четверым – резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера. У 2 пациентов она сочеталась с ушиванием дефекта холедоха, гепатикоеюноанастомозом по Ру, у 1– с дренированием холедоха по Иванову. Показанием к операции явились: продолжающееся кровотечение у 1 пациента, рецидив кровотечения – у 2, высокий риск рецидива кровотечения – у 2. В связи с неэффективностью противоязвенной терапии в отсроченном периоде оперированы 2 пациента. Осложнения были у 4. У 1 образовался желчный свищ, у 1 – панкреатит, у 1 – панкреатит и несостоятельность культи ДПК, у 1 – воспалительный инфильтрат со сдавлением нисходящей ветви ДПК и механической желтухой. Последнему больному выполнялась релапаротомия, холецистэктомия, гепатикоеюноанастомоз с межкишечным соустьем по Брауну. Летальных исходов не было.

Остальные 4 пациента оперированы по предложенной нами методике. У

них была хроническая язва ДПК, осложненная пенетрацией в холедох, с образованием холедоходуоденального свища и нарушением проходимости дистального отдела холедоха: 3 мужчины и 1 женщина. Это составило 2,4% от наблюдавшихся нами пациентов с кровоточащей дуоденальной язвой. Соотношение мужчин и женщин составило 3:1. Возраст пациентов составил $59,0 \pm 10,4$ лет (42,4-75,6; 50, 74*).

Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения были 36,5 часа (18-49; 12, 50**).

Диагноз дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, был выставлен на основании анамнестических данных, жалоб пациентов, клинических данных, а также результатов эндоскопического исследования.

Язвенный анамнез составил 19,5 лет (10-26; 9, 40**). До 10 лет он был у 1, от 10,0 до 20 лет – у 2, свыше 20 лет – у 1. Ранее оперирован 1. За 9 лет до госпитализации ему проведена лапароскопия, дренирование подпеченочного абсцесса. Кровотечение возникло впервые у 2 пациентов, повторным было у 2 больных (рисунок 7.2).

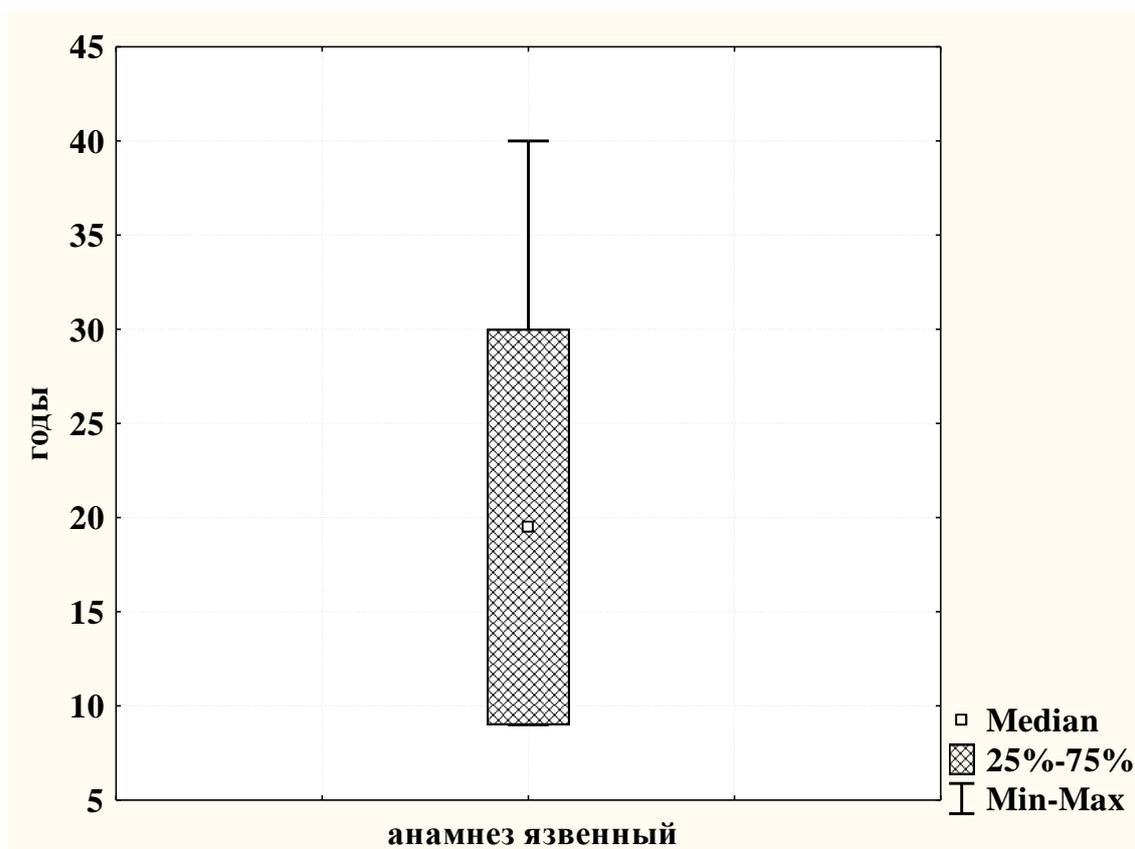


Рисунок 7.2 – Длительность анамнеза у пациентов с дуоденальной язвой, осложненной кровотечением, пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища

При поступлении в стационар все пациенты отмечали слабость. Обморочное состояние было у 1 больного. Рвота кровью или “кофейной гущей” в сочетании с меленой имела место у 2 больных. Только рвоту кровью или “кофейной гущей” отмечал 1 пациент.

Кровопотеря легкой степени (до 15%) имела у 3 больных, средней степени – у 1. Объем кровопотери составил 13,5% (13-20; 13, 26**), в абсолютных числах – 737 мл (670-1119,5; 612, 1493**).

Количество эритроцитов было $3,9 \cdot 10^{12}$ (3,7-4,1; 3,6, 4,1**). Показатели гемоглобина составили 126 г/л (122-131; 121, 134**). Величина гематокрита – 0,37% (0,34-0,39; 0,33, 0,39**).

Показатели белка у пациентов были 80,5 г/л (71,4-83,9; 63,1, 86,4**). Уровень мочевины повышен до 11,5 ммоль/л (9,7-12,8; 8,1, 14,0**).

Электролиты крови в пределах нормы.

Количество тромбоцитов составило $134,0 \cdot 10^9$ (130-259; 130, 259**).

Показатели, характеризующие свертывающую систему крови, были изменены умеренно. АЧТВ было 34,2 секунды (16-44,1; 16, 44,1**). Фибриноген А – 3 г/л, (2,9-3,3; 2,8, 3,3**). Фибриноген Б положителен у 3 пациентов.

При поступлении ЭГД проведена всем пациентам. Состоявшееся кровотечение было у 4 пациентов: “кофейная гуща” в желудке имела место у 3 больных, эрозии в желудке у 1. У всех пациентов ДПК была деформирована, имел место стеноз. Край язвы ниже стеноза был виден у 2. Холедоходуоденальный свищ на уровне стеноза и язвы ДПК определялся у 1 пациента.

После госпитализации проводилась гемостатическая, противоязвенная терапия, восполнялся объем циркулирующей крови. До операции перелито свежзамороженной плазмы 1 больному 300 мл, другому пациенту 300 мл эритроцитарной массы.

Повторная ЭГД с целью контроля стабильности гемостаза; уточнения локализации язвы, холедоходуоденального свища и их размеров, выполнена 4 пациентам. Желчь в желудке определялась у 2, тощаковое содержимое и эрозии слизистой – у 2. Просвет ДПК сужен до 0,4-0,5 см. У 3 на уровне стеноза определялся край язвы. У двоих на месте их расположения был виден холедоходуоденальный свищ.

Данные, полученные при третьей ЭГД, аналогичны предыдущим. Большинству пациентов ЭГД выполнена 3 раза (25%-75% квартили – 2,0-3,5, min 3, max 4).

Рентгенологически желудок был увеличен в объеме у 2 пациентов. Натощак жидкость определялась у всех больных. Тонус стенок был снижен. Пилорический отдел желудка и начальный отдел ДПК были грубо деформированы у всех пациентов. Определялось соустье между ДПК и желчными путями, имела аэрохолия. При исследовании эвакуаторной функции установлено, что че-

рез 2 часа в желудке бариевая взвесь определялась у всех пациентов. Через 8 часов контрастная масса в желудке была у 2 больных, через 24 час – у 1. В итоге констатировано наличие грубой рубцовой деформации луковицы ДПК, холедоходуоденального свища, дуоденального стеноза.

По данным ультразвукового исследования размеры желчного пузыря были от 80x26мм до 50x23мм. Стенка у всех утолщена, составила 4-5мм. У 1 пациентов было подозрение на наличие мелких конкрементов, у 2 выявлена аэрохолия.

При изучении pH желудка в базальном периоде выявлена гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование у 3 больных, нормаацидность, компенсированное кислотообразование у 1. Показатели pH в теле желудка – 1,3 (1,3-1,7; 1,3, 2**), в антральном отделе – 1,6 (1,5-2,8; 1,5, 4**).

Щелочное время ускорено до 9,5 минут (9-15; 9, 20**). После введения атропина нормаацидность, компенсированное кислотообразование было у 1 больного; нормаацидность, субкомпенсированное кислотообразование – у 3. Показатели pH в теле желудка составили 1,6 (1,5-1,8; 1,5, 2,0**), в антральном отделе – 3,3 (3,0-3,6; 3, 4**).

Пациентам проводилась гемостатическая, консервативная противоязвенная терапия (H-2 блокаторы или ингибиторы протонной помпы, эрадикация). Противовоспалительное лечение назначалось по показаниям. Все больные принимали антациды. Проводилось восполнение объема циркулирующей крови.

Время, прошедшее с момента госпитализации до операции составило 672 часа (528-696; 384, 720**).

Операционный доступ – верхнесрединная лапаротомия. При ревизии в области верхнегоризонтальной ветви ДПК у всех пациентов определялась рубцовая деформация и воспалительный инфильтрат. Последний располагался в среднем ниже пилоруса на расстоянии 3 см (3,0-3,5; 3,0, 4,0**). На уровне инфильтрата просвет ДПК был сужен до 0,5 см (0,4-0,6; 0,4, 0,7**). Инфильтрат был образован язвой ДПК, гепатодуоденальной связкой, желчным пузырем, холедохом. Полностью разъединить инфильтрат не представлялось возможным. Язвенный дефект во время операции вследствие этого не визуализировался. У всех пациентов стенка холедоха и желчного пузыря инфильтрирована, воспалена. Желчный пузырь деформирован. У 1 больного в желчном пузыре определялись конкременты.

У 1 пациента кроме дуоденальной имелась вторая язва в пилорическом отделе желудка, которая пенетрировала в желчный пузырь. У него желудок спаечным процессом был втянут в ворота печени. Ранее (за 9 лет до госпитализации) ему выполнялась лапароскопия по поводу подпеченочного абсцесса.

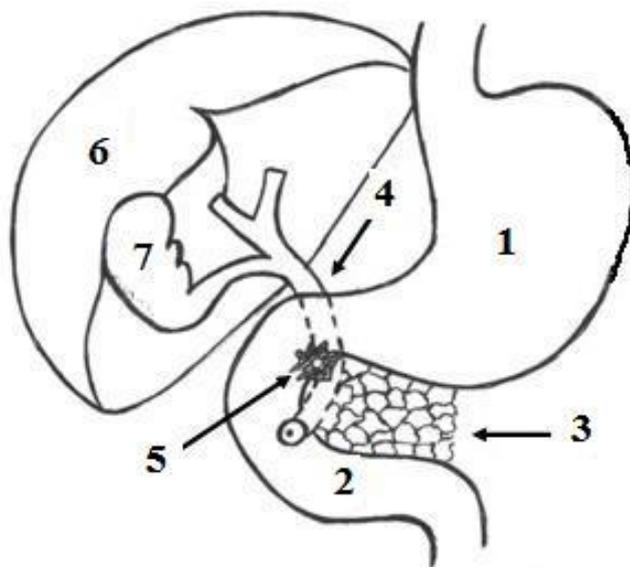
Всем пациентам выполнили холецистэктомию и дренировали холедох через культю пузырного протока. При интраоперационной холангиографии опре-

делялось расширение холедоха в верхнем его отделе, холедоходуоденальный свищ 0,1-0,2 мм, сужение холедоха ниже свища. Контраст через терминальный отдел холедоха в небольшом количестве поступал в ДПК лишь у 1 больного.

Дуоденальный стеноз имелся у всех пациентов. Субкомпенсированный стеноз был у 3, компенсированный у 1.

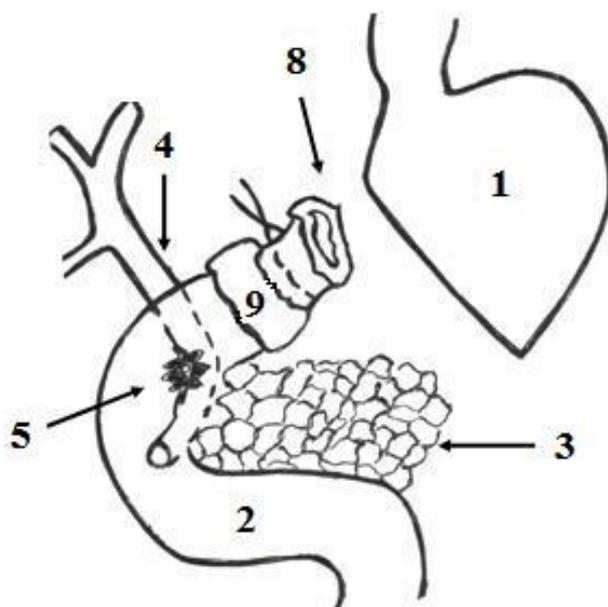
Язва пенетрировала в поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, холедох у 2 пациентов; в гепатодуоденальную связку и холедох у 1 больного; в поджелудочную железу, желчный пузырь и холедох – у 1. Холедоходуоденальный свищ имелся у всех пациентов.

Нами разработан способ резекции желудка при дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в холедох, с образованием холедоходуоденального свища и нарушением проходимости дистального отдела холедоха [патент № 8512 выдан Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 27.06.2006 года] [224]. Определялось место расположения язвенного инфильтрата и наличие холедоходуоденального свища (рисунок 7.3). После ревизии двенадцатиперстной кишки ее пересекали на 3-4 см выше язвенного инфильтрата. Отсепаровывали слизистую оболочку кишки до уровня инфильтрата. Затем отсепарованную слизистую перевязывали лигатурой и отсекали на 0,5 см выше лигатуры (рисунок 7.4).



1 – желудок; 2 - ДПК; 3 - поджелудочная железа; 4 – холедох; 5 – холедоходуоденальный свищ; 6 – печень; 7 - желчный пузырь

Рисунок 7.3 – Хроническая язва ДПК, осложненная пенетрацией в холедох с образованием холедоходуоденального свища

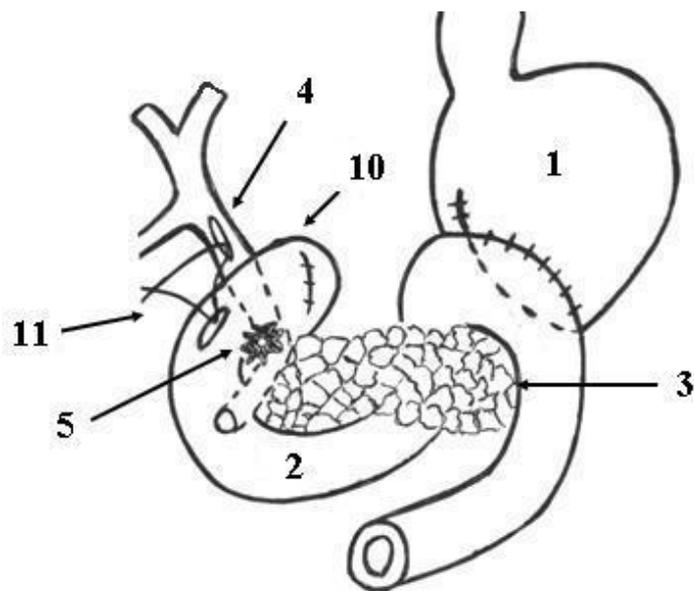


1 – культя желудка; 2 – ДПК; 3 – поджелудочная железа; 4 – холедох;
 5 – холедоходуоденальный свищ; 8 – слизистая культи ДПК; 9 –
 серозно-мышечный лоскут культи ДПК

Рисунок 7.4 – Укрытие культи двенадцатиперстной кишки

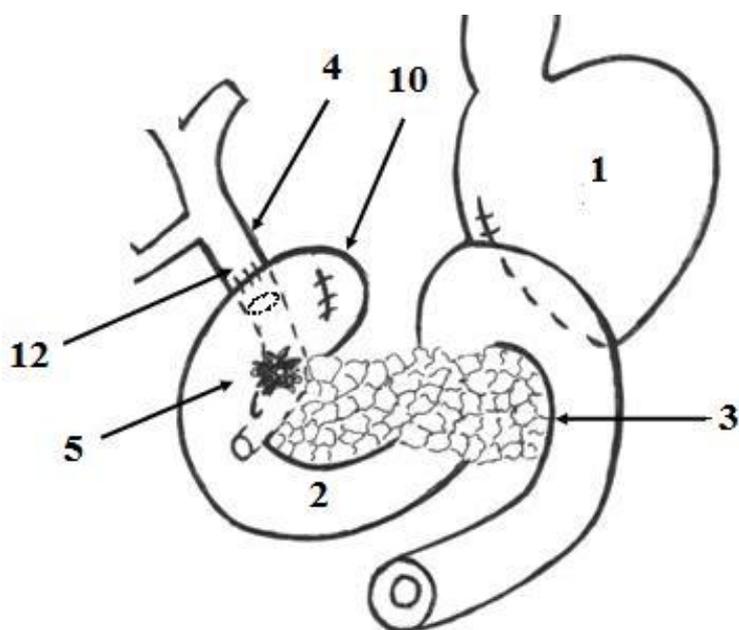
Серозно-мышечную трубку двенадцатиперстной кишки пересекали по верхней и нижней стенкам и ушивали П-образными швами в виде дупликатуры. То есть проводили резекцию желудка “на выключение”. На 2-3см выше имеющегося холедоходуоденального свища, накладывали холедоходуоденоанастомоз с культей ДПК по Финстереру: в продольном направлении пересекали холедох и двенадцатиперстную кишку (рисунок 7.5), соединяли их отдельными швами проксимальнее существующего свища (рисунок 7.6).

Предложенный ранее А.А. Шалимовым способ резекции желудка при дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в холедох, нарушением проходимости дистального отдела, его заключался в следующем [254]. Мобилизовывалась ДПК с язвенным инфильтратом. Выполнялась резекция 2/3 желудка по Бильрот-2. Разъединялся холедоходуоденальный свищ. Ушивался дефект стенки ДПК. Освежались воспаленные края холедоха. Последний соединялся с петлей тощей кишки по Ру. Обширная мобилизация холедоха, ДПК с язвенным инфильтратом и свищом часто сопровождается травмой поджелудочной железы, что нередко ведет к развитию панкреонекроза, перитонита в послеоперационном периоде, порой к летальному исходу.



1 – культя желудка; 2 – ДПК; 3 – поджелудочная железа; 4 – холедох;
 5 – холедоходуоденальный свищ; 10 – культя ДПК; 11 – шов, соединяющий
 холедох и ДПК

Рисунок 7.5 – Наложение холедоходуаденоанастомоза



1 – культя желудка; 2 – ДПК; 3 – поджелудочная железа; 4 – холедох; 5 –
 холедоходуоденальный свищ; 10 – культя ДПК;
 12 – холедоходуаденоанастомоз

Рисунок 7.6 – Завершающий этап операции

Существуют трудности в закрытии дефекта в культе ДПК на месте бывшего свища. Нередко в связи с дефицитом тканей, воспалительной инфильтрацией стенки и натяжением в месте ушитого свища в послеоперационном периоде развивается несостоятельность места ушивания, перитонит, который может явиться причиной летального исхода. Образовавшийся дефект в области холедоха после разъединения свища требует иссечения его краев в условиях инфильтрата. Это технически трудно выполнимо. Накладывать билиодигестивный анастомоз с ДПК невозможно, так как она воспалена. Поэтому используется петля тощей кишки, выключенная по Ру, что технически более сложно.

При использовании предложенной нами методики отсутствует обширная мобилизация ДПК, не нарушается ее кровоснабжение, не травмируется холедох, поджелудочная железа. В связи с этим уменьшается угроза развития панкреонекроза, несостоятельности культи ДПК, холедоходуаденоанастомоза. Снижается опасность повреждения сосудов, проходящих в гепатодуоденальной связке, соответственно, кровотечения.

Всем пациентам выполнена резекция 2/3 желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера на “выключение”, холецистэктомия, интраоперационная холангиография, холедоходуаденоанастомоз с культей ДПК по Финстереру.

Объём трансфузии во время операции составил 3110 мл (2760-4810; 2720, 6200**). СЗП перелито 250 мл (220-300; 220, 300**), эритроцитарной массы – 575 мл (570-580; 570, 580**).

В послеоперационном периоде пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии в течение 2 суток (25%-75% квартили – 2,0-2,5, min 2,0, max 3,0). Им эвакуировалось содержимое культи желудка, оценивалось его количество и характер. В течение суток аспирировано 160 мл (150-435; 150, 700**).

Объём трансфузии СЗП после операции составил 250 мл (210-395; 200, 510**). Эритроцитарная масса не переливалась.

Результаты гистологического заключения получены у 4 пациентов. Хроническая язва с обострением была у 1, у всех отмечались явления хронического гастрита. В стенке ДПК имелось хроническое воспаление с распространением лейкоцитарной инфильтрации на мышечный слой, в стенке желчного пузыря – явления хронического воспаления, склероза и атрофии слизистой оболочки.

При выписке показатели красной крови в пределах нормы. Величина гемоглобина 116,5 г/л (103,5-123,5; 96, 125**); количество эритроцитов – $3,4 \cdot 10^{12}$ (3,2-3,6; 3,0, 3,7**).

Уменьшились воспалительные изменения, снизилось количество палочкоядерных нейтрофилов.

Биохимические показатели крови без отклонений от нормы. Показатели белка – 66,7 г/л (65,7-71,4; 65,2, 75,5**). Нормализовался уровень мочевины. Величина её составила 6,4 ммоль/л (5,6-6,8; 4,9, 7,2**). Уровень билирубина – 12,3; ммоль/л (10,5-14,1; 10,0, 14,5**).

Послеоперационный период протекал без осложнений у всех пациентов. Летальных исходов не было.

Длительность пребывания в стационаре составила 46 дней (36,5-53,0; 31, 56**). Койко-день после операции –18,5 (14,5-24,5; 14, 27**).

Следовательно:

1. Пациенты с язвой ДПК, осложненной пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища, имели длительный язвенный анамнез. Это подчеркивает необходимость своевременного выявления и лечения постбульбарных язв с целью предупреждения развития грозных осложнений.

2. В программу диагностики холедоходуоденальных свищей язвенной этиологии должны быть включены: ультразвуковое исследование, ЭГД, рентгеноскопия желудка и ДПК с контролем пассажа бария по кишечнику, а также интраоперационная холангиография.

3. Резекция желудка по Бильрот-2 “на выключение” в сочетании с анастомозом холедоха с культей ДПК по Финстереру сопровождается хорошими ближайшими результатами, может быть операцией выбора при кровоточащей дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища, нарушением проходимости его дистального отдела, у пациентов, оперированных в отсроченном периоде.

ГЛАВА 8 ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ПЕНЕТРАЦИЕЙ

8.1 Методы оценки отдаленных результатов

Для оценки отдаленных результатов хирургического лечения пациентов, оперированных по поводу осложненной гастродуоденальной язвы, используется шкала Visik в модификации Ю.М. Панцырева [145, 146]. В соответствии с ней по результатам лечения пациентов подразделяют на 4 группы:

1. Отличный результат. Пациент практически здоров. Жалоб нет. Диету не соблюдает, динамика массы тела положительная. При эндоскопическом и рентгенологическом исследованиях нарушений не выявляется. Возможно неадекватное снижение желудочной секреции без клинических проявлений.

2. Хороший результат. Трудоспособность сохранена полностью. Возможен диспептический синдром без выраженных изменений слизистой оболочки желудка при эндоскопическом исследовании. Симптомы постваготомических и постгастрорезекционных расстройств легкой степени выраженности, купируемые диетой и медикаментозным лечением.

3. Удовлетворительный результат. Умеренно снижены жизнедеятельность и работоспособность. Пациент нуждается периодически в амбулаторном лечении, соблюдении диеты в период возникновения жалоб. Возможны симптомы постваготомических расстройств средней степени тяжести, дисфагия, гастродуоденит на фоне гиперсекреции соляной кислоты, клинические проявления язвенной болезни, рефлюкс-гастрит средней и тяжелой степени с его клиническими проявлениями.

4. Плохой результат. Операция не принесла выздоровления. Рецидив язвенной болезни подтвержден эндоскопически. Выраженный желудочный стаз вследствие стеноза выходного отдела желудка. Тяжелый рефлюкс-гастрит, другие постваготомические и постгастрорезекционные расстройства тяжелой степени. Больной нуждается в стационарном лечении, включая по необходимости повторную операцию.

Для пациента после операции имеет большое значение улучшение общего самочувствия, чувство удовлетворения жизнью в психоэмоциональном и социальном аспектах – качество жизни. Это способность человека функционировать в обществе соответственно своему положению, получать удовольствие от жизни. Оценивается повседневная деятельность, социальные контакты, интеллек-

туальная деятельность, эмоциональная функция, экономическая обеспеченность, восприятие своего здоровья, влияние отдельных проявлений болезни, методов лечения основного заболевания на самооценку пациента [81, 82, 83].

Для оценки качества жизни у пациентов после органосохраняющих операций использована русская версия опросника SF-36 [70, 72, 134].

ОПРОСНИК SF-36 (рускоязычная версия)

Фамилия, имя, отчество _____

Дата заполнения _____

1. В целом Вы бы оценили состояние Вашего здоровья

(обведите одну цифру)

Отличное	1
Очень хорошее	2
Хорошее	3
Посредственное	4
Плохое	5

2. Как бы Вы в целом оценили свое здоровье *сейчас* по сравнению с тем, что было *год назад*.

(обведите одну цифру)

Значительно лучше, чем год назад	1
Несколько лучше, чем год назад	2
Примерно так же, как год назад	3
Несколько хуже, чем год назад	4
Гораздо хуже, чем год назад	5

3. Следующие вопросы касаются физических нагрузок, с которыми Вы, возможно, сталкиваетесь в течение своего обычного дня. Ограничивает ли Вас состояние Вашего здоровья в настоящее время в выполнении перечисленных ниже физических нагрузок? Если да, то в какой степени?

(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да, значительно ограничивает	Да, немного ограничивает	Нет, совсем не ограничивает
А. Тяжелые физические нагрузки, такие как бег, поднятие тяжестей, занятия силовыми видами спорта.	1	2	3
Б. Умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом.	1	2	3

сом, собирать грибы или ягоды.

В. Поднять или нести сумку с продуктами.	1	2	3
Г. Подняться пешком по лестнице на несколько пролетов.	1	2	3
Д. Подняться пешком по лестнице на один пролет.	1	2	3
Е. Наклониться, встать на колени, присесть на корточки.	1	2	3
Ж. Пройти расстояние более одного километра.	1	2	3
З. Пройти расстояние в несколько кварталов.	1	2	3
И. Пройти расстояние в один квартал.	1	2	3
К. Самостоятельно вымыться, одеться.	1	2	3

4. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше физическое состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего:
(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да	Нет
А. Пришлось сократить <i>количество времени</i> , затрачиваемое на работу или другие дела.	1	2
Б. <i>Выполнили меньше</i> , чем хотели.	1	2
В. Вы были ограничены в выполнении какого-либо <i>определенного вида</i> работ или другой деятельности.	1	2
Г. Были <i>трудности</i> при выполнении своей работы или других дел (например, они потребовали дополнительных усилий).	1	2

5. Бывало ли за последние 4 недели, что Ваше эмоциональное состояние вызывало затруднения в Вашей работе или другой обычной повседневной деятельности, вследствие чего
(обведите одну цифру в каждой строке)

	Да	Нет
А. Пришлось сократить <i>количество времени</i> , затрачиваемого на работу или другие дела.	1	2
Б. <i>Выполнили меньше</i> , чем хотели.	1	2
В. Выполняли свою работу или другие Дела не так <i>аккуратно</i> , как обычно	1	2

6. Насколько Ваше физическое и эмоциональное состояние в течение *последних 4 недель* мешало Вам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе?

(обведите одну цифру)

- Совсем не мешало 1
- Немного 2
- Умеренно 3
- Сильно 4
- Очень сильно 5

7. Насколько сильную физическую боль Вы испытывали за последние 4 недели?

(обведите одну цифру)

- Совсем не испытывал(а) 1
- Очень слабую 2
- Слабую 3
- Умеренную 4
- Сильную 5
- Очень сильную 6

8. В какой степени боль *в течение последних 4 недель* мешала Вам заниматься Вашей нормальной работой (включая работу вне дома или по дому)?

(обведите одну цифру)

- Совсем не мешала 1
- Немного 2
- Умеренно 3
- Сильно 4
- Очень сильно 5

9. Следующие вопросы касаются того, как Вы себя чувствовали и каким было Ваше настроение в течение последних 4 недель. Пожалуйста, на каждый вопрос дайте один ответ, который наиболее соответствует Вашим ощущениям.

(обведите одну цифру)

	Все время	Большую часть времени	Часто	Иногда	Редко	Ни разу
А. Вы чувствовали себя бодрым (ой)?	1	2	3	4	5	6
Б. Вы сильно нервничали?	1	2	3	4	5	6
В. Вы чувствовали себя таким(ой) подавленным (ой) что ничто не могло Вас взбодрить?	1	2	3	4	5	6
Г. Вы чувствовали себя	1	2	3	4	5	6

спокойным(ой) и умиротворенным (ой)?

Д. Вы чувствовали себя полным (ой) сил и энергии? 1 2 3 4 5 6

Е. Вы чувствовали себя упавшим(ой) духом и печальным(ой)? 1 2 3 4 5 6

Ж. Вы чувствовали себя измученным(ой)? 1 2 3 4 5 6

З. Вы чувствовали себя счастливым(ой)? 1 2 3 4 5 6

И. Вы чувствовали себя уставшим(ей)? 1 2 3 4 5 6

10. Как часто за последние 4 недели Ваше физическое или эмоциональное состояние мешало Вам активно общаться с людьми (навещать друзей, родственников и т. п.)?

(обведите одну цифру)

Все время 1
Большую часть времени 2
Иногда 3
Редко 4
Ни разу 5

11. Насколько ВЕРНЫМ или НЕВЕРНЫМ представляются по отношению к Вам каждое из ниже перечисленных утверждений?

(обведите одну цифру в каждой строке)

	Определенно верно	В основном верно	Не знаю	В основном неверно	Определенно неверно
а. Мне кажется, что я более склонен к болезням, чем другие	1	2	3	4	5
б. Мое здоровье не хуже, чем у большинства моих знакомых	1	2	3	4	5
в. Я ожидаю, что мое здоровье ухудшится	1	2	3	4	5
г. У меня отличное здоровье	1	2	3	4	5

Подпись _____

Опросник SF-36 один из распространенных международных общих опросников, рассчитан на оценку качества жизни как здоровых лиц, так и больных, независимо от патологии. Создан в 80-х годах под руководством J. E. Ware

и соавторов [433, 434], считается “золотым стандартом” общих методик. Валидность опросника доказана в многочисленных отечественных и зарубежных клинических исследованиях [41, 65, 134, 358, 361, 374]. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленным таким образом, что более высокая оценка соответствует более высокому уровню качества жизни. Показатели каждой шкалы варьируют от 0 до 100 (100 представляет полное здоровье), все шкалы формируют два показателя: “физический компонент здоровья” и “психический компонент здоровья” (таблица 8.1) [134].

Таблица 8.1 – Шкалы опросника SF-36 Health Survey [134]

Показатели	Шкалы SF-36			
Физическое здоровье (PCS)	Physical Functioning	PF	физического функционирования	ФФ
	Role-Physical	RP	ролевого физического функционирования	РФФ
	Bodily Pain	BP	боли	Б
	General Health	H	общего здоровья	ОЗ
Психическое здоровье (MCS)	Vitality	VT	жизнеспособности	Ж
	Social Functioning	SF	социального функционирования	СФ
	Role Emotional	RE	ролевого эмоционального функционирования	РЭФ
	Mental Health	MH	психического здоровья	ПЗ

8.2 Отдаленные результаты иссечения, экстрaduоденизации язвы, поперечной дуоденопластики при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве

Отдаленные результаты иссечения, экстрaduоденизации язвы, поперечной дуоденопластики изучены у 44 пациентов. Это составило 78,0% от числа больных, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД по разработанной нами методике.

Мужчин было 31 (70,5%), женщин – 13 (29,5%). Соотношение мужчин и женщин составило 2,4:1 (таблица 8.2). Количественные данные возраста соответствовали закону нормально распределения (Shapiro-Wilk-критерий $W=0,97$, $p=0,45$), составил $45 \pm 11,9$ года (41,5-48,7; 19, 75*).

Пациенты обследованы через 1 год (0,75–2,4; 0,5, 5,5**) после операции.

Таблица 8.2 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст (в годах)	Всего		Пол			
			женщины		мужчины	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<20	1	2,3	–	–	1	3,2
20-29	4	9,1	–	–	4	12,9
30-39	6	13,7	1	7,7	5	16,1
40-49	18	40,9	3	23,1	15	48,4
50-59	11	25	5	38,4	6	19,4
60-69	2	4,5	2	15,4	–	–
70-79	2	4,5	2	15,4	–	–
Итого	44	100	13	100	31	100

До операции язвенный анамнез отсутствовал у 9 пациентов (20,5%). У 35 (79,5%) больных он составил 8 лет (25%-75% квартили – 4-14, min 0,08, max 34). Кровотечение было повторным у 8 (18,2%), третьим – у 2 (4,5%), четвертым – у 1 (2,3%). У 2 пациентов (4,5%) были в анамнезе оперативные вмешательства по поводу пептической язвы ДПК: одному за 25 лет до госпитализации проведено иссечение прободной язвы ДПК, второму 2 годами ранее – ушивание прободной язвы ДПК.

Показаниями к оперативному лечению явились: рецидив кровотечения у 19 пациента (43,2%), риск рецидива кровотечения – у 6 больных (13,6%), прободение язвы - у 12 (27,3%), неэффективность консервативной терапии - у 7 (15,9%). Кровопотеря легкой степени отмечена у 18 пациентов (40,9%), средней степени – у 6 (13,6%), тяжелой – у 20 (45,5%). Объем кровопотери составил 1300 мл (571-2644; 108; 3940**) (рисунок 8.1).

Пенетрация язвы в соседние органы была у всех пациентов: в поджелудочную железу у 16 больных (36,4%), гепатодуоденальную связку у 15 (34,1%), поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку у 9 (20,4%), поджелудочную железу, гепатодуоденальную связку, желчный пузырь – у 2 (4,5%), поджелудочную железу, желчный пузырь – у 1 (2,3%), малый сальник – у 1 (2,3%). Стеноз был у 17 пациентов (38,6%): субкомпенсированный - у 10 больных (22,7%), компенсированный – у 7 (15,9%).

Всем пациентам выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД. СПВ дополнительно проведена 24 больным (54,5%), 1 (2,3%) из них – в сочетании с ХЭ.

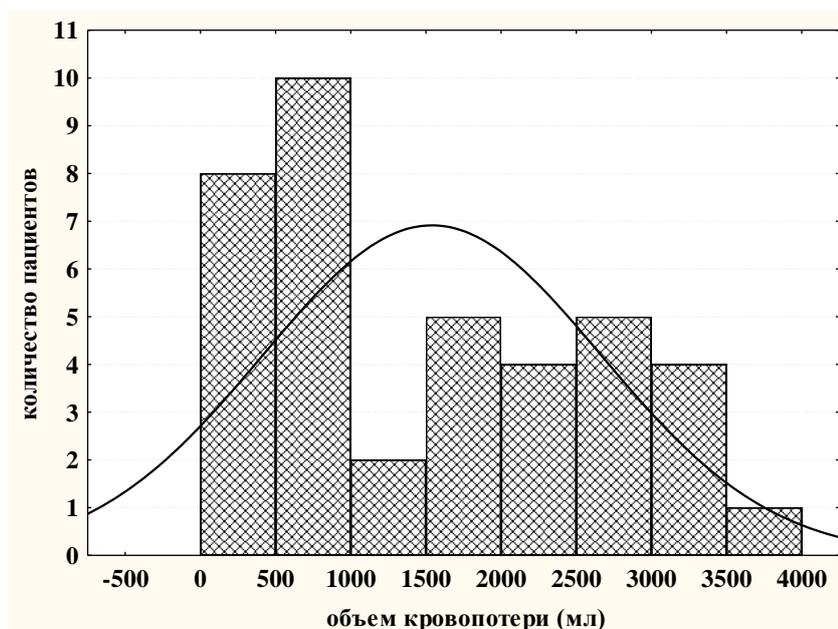


Рисунок 8.1 – Объем кровопотери у пациентов, оперированных по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией

При оценке отдаленных результатов оперативного лечения язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией с использованием методики иссечения, ЭП язвы, ПД по шкале Visik получены следующие данные.

41 пациент (93,2%) жалоб не предъявлял, диету не соблюдал, работал на прежнем месте, считал себя практически здоровым. 28 (63,6%) из них систематически злоупотребляли алкоголем, 24 (54,5%) – курили. 2 пациента (4,5%) иногда отмечали боли в эпигастрии, 1 (2,3%) – изжогу. 34 пациента (77,3%) прибавили в весе на $4,8 \pm 3,5$ кг (3,7-6,1; 1, 13*). Вес до операции у 44 составил $72,2 \pm 11,8$ (68,6-75,8; 45, 98*), в отдаленном периоде после операции – $76,1 \pm 12,8$ (72,2-80; 50, 110*). Изменение места работы имело место у 2 пациентов, не связано с оперативным вмешательством в анамнезе.

Показатели красной крови были в пределах нормы. Число эритроцитов – $4,4 \pm 0,6 \cdot 10^{12}$ (4,2-4,6; 3,2, 5,9*). Гемоглобин составил $139,2 \pm 13,3$ г/л (134,4-144; 105, 173*). Воспалительные изменения в крови отсутствовали. Количество лейкоцитов – $5,7 \cdot 10^9$ (5,1-6,9; 3,2, 11,1**). Палочкоядерные нейтрофилы составили 3,0% (2,0-4,5; 1; 7**).

Глюкоза крови – $5,4 \pm 0,7$ (5,1-5,6, min 4, max - 6,7*).

Биохимические показатели были без существенных отклонений от нормы. Величина мочевины составила $4,9 \pm 1,4$ ммоль/л (4,4-5,4; 2,5, 7,6*). Белок был $74,3 \pm 5,4$ г/л (72,4-76,3; 58, 84*). Показатели α -амилазы крови составили 40 Е/л (30-54; 15, 366**). Величина билирубина была $15,9 \pm 6,7$ ммоль/л (13,5-18,3; 3,4, 36,3*). Трансаминазы: АСТ составила 25 Е/л, (19,5-34; 10, 163**), АЛТ – 21,5 Е/л, (15,5-40,5; 6, 161**).

При изучении свертывающей системы крови получены следующие данные. Тромбоциты $206 \cdot 10^9$ (160-250; 99, 453,0**). Показатели АЧТВ составили $30,9 \pm 5$ секунд (27,3-34,5; 23,9, 38,2*). Количество фибриногена А – $3,3 \pm 1,2$ г/л (2,3-4,4; 2, 5,2*). Фибриноген Б отрицателен у всех обследованных пациентов. Величина МНО составила $1 \pm 0,08$ (0,97-1,1; 0,9, 1,1*).

Показатели желудочной секреции изучались методом рН-метрии. Секреция в базальный период: нормацидность, субкомпенсированное кислотообразование: рН в области тела 1,6 (1,5-2; 1, 6,8**), в антральном отделе – 1,9 (1,5-5,5; 1, 8**). При введении атропина сохранялась нормацидность, субкомпенсированное кислотообразование: рН в области тела – 2 (1,8-2; 1,5, 6**), в антральном отделе – 3,5 (2-6; 1,5, 6,5**). Щелочное время составило 15 минут (10-20, 6, 30**).

Суммарные антитела (IgA, IgG, IgM) к НР отсутствовали у 3 пациентов, реакция была сомнительной у 1, слабо положительной – у 1, положительной – у 2, сильно положительной – у 18. Титр антител составил 1: 80 (40-160; 5, 160**). Применение ранговой корреляции по Spearman показало наличие зависимости уровня антител к НР от сроков, прошедших с момента операции и, соответственно, проведения антихеликобактерной терапии, (сила коррелятивной связи умеренная: 0,10, $p=0,64$) (рисунок 8.2).

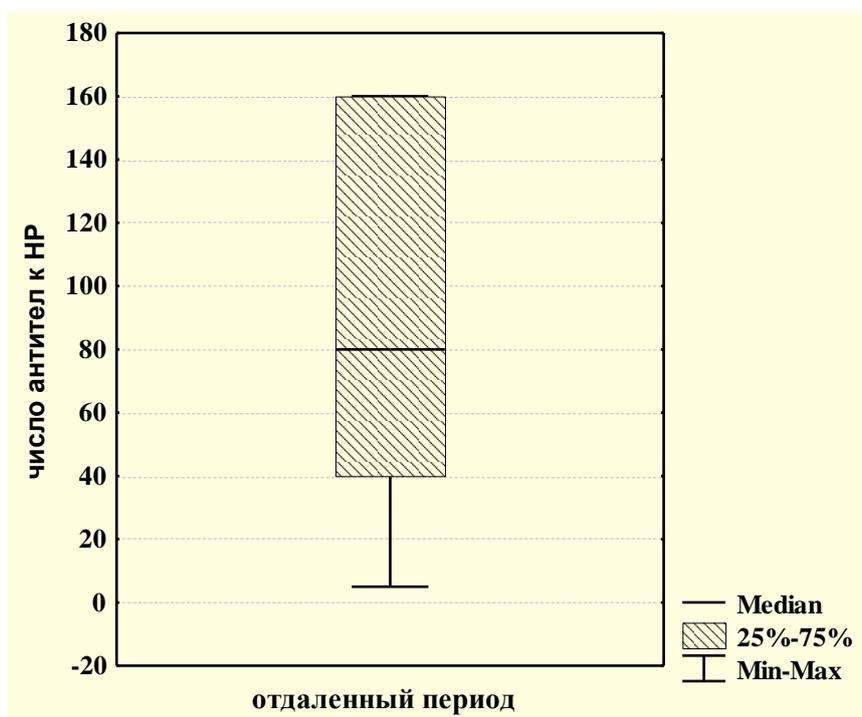


Рисунок 8.2 – Суммарные антитела к НР в отдаленном периоде

ЭГД выполнена 43 пациентам (97,7%). Моторно-эвакуаторная функция желудка рентгенологическим методом изучалась у 37 пациентов (84,1%).

При оценке отдаленных результатов по шкале Visik отличный результат получен у 41 (93,2%) обследованного. При эндоскопическом исследовании у всех пациентов этой группы: пищевод проходим, слизистая бледно-розовая. Желудок обычной величины, слизистая его бледно-розовая, имелось небольшое количество тощакового содержимого у 3 (7,3%) пациентов. Пилорус округлой формы, нормальной величины, формы, активно функционирует. Луковица ДПК обычной величины и формы, расправляется воздухом, умеренно деформирована у 30 (68,2%) (рисунки 8.3, 8.4).

При рентгенологическом исследовании: у всех пациентов желудок нормальных размеров, формы, положения. Натощак небольшое количество жидкости имеется у 3. Перистальтика активная, по обеим кривизнам (рисунок 8.5). Пилорус округлый, функционирует хорошо. Луковица ДПК обычной формы, хорошо расправляется, активно перистальтирует (рисунок 8.6). При этом умеренная деформация её отмечена у 16 (44,4%). Уменьшена в размерах она у 1 обследованного (2,7%). Эвакуация бариевой взвеси из желудка началась своевременно, протекала ритмично, порционно (рисунок 8.6).

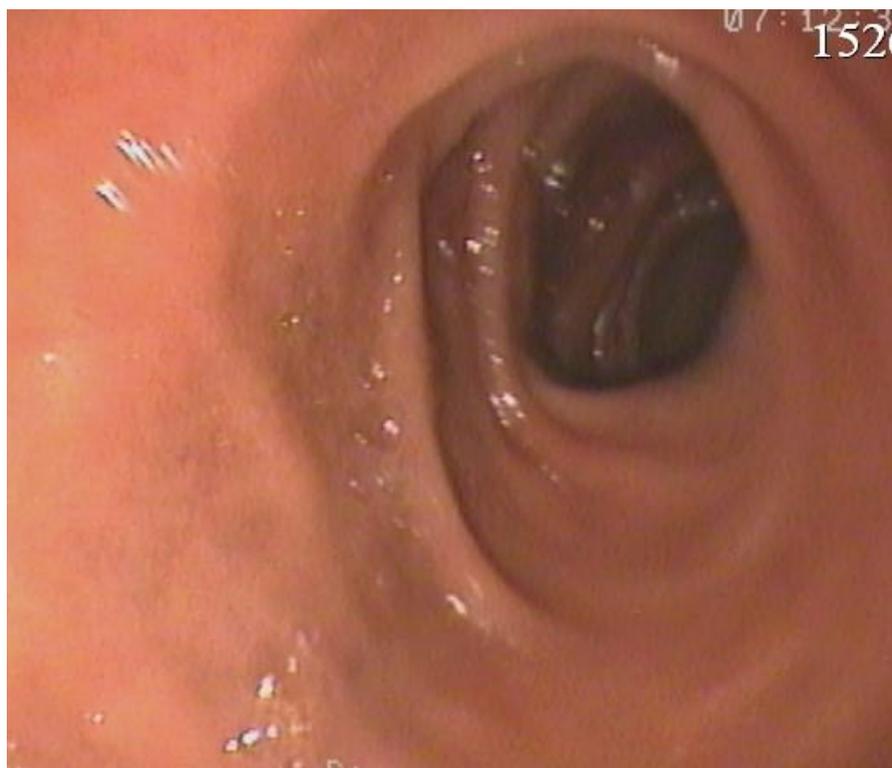


Рисунок 8.3 – Эзофагогастродуоденоскопия: луковица ДПК обычной величины и формы, расправляется воздухом



Рисунок 8.4 – Эзофагогастродуоденоскопия: умеренная деформация луковицы ДПК

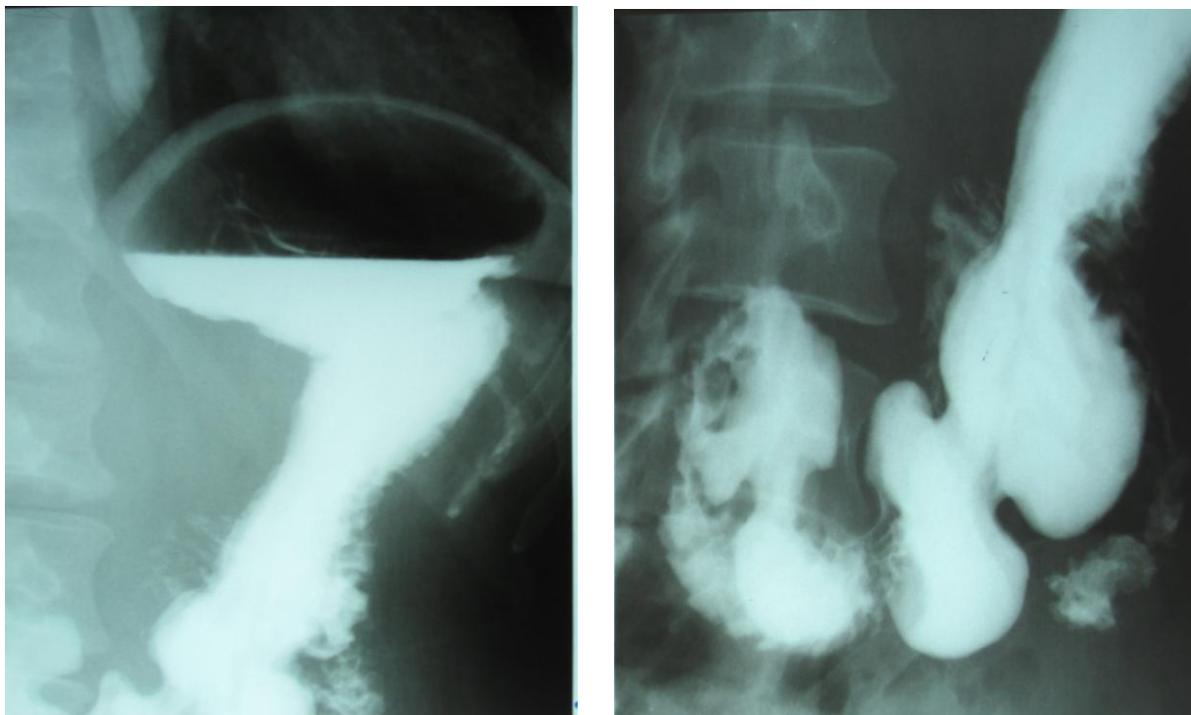


Рисунок 8.5 – Рентгенограмма желудка: визуализируется желудок, обычной величины и формы, активная перистальтика по обеим его кривизнам

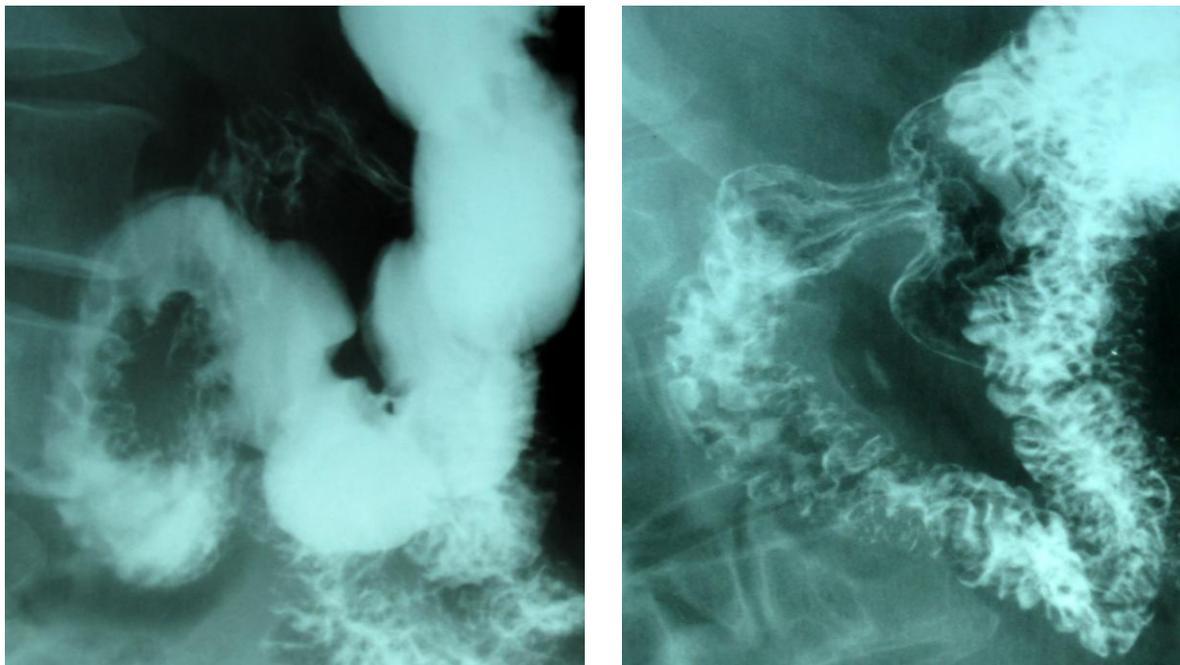


Рисунок 8.6 – Рентгенограмма желудка и ДПК: луковица ДПК обычной формы, хорошо расправляется, активно перистальтирует. Эвакуация бариевой взвеси из желудка ритмичная, порционная

При обзорной рентгенографии брюшной полости через 2 часа контрастной массы в желудке не определяется, следы ее имеются у 16 (44,4%). Бариевая взвесь равномерно выполняет петли тонкой кишки.

Ультразвуковое исследование брюшной полости и почек выполнено 37 пациентам (90,2%). Диффузные изменения печени, поджелудочной железы имели место у 16 (43,2%). Явления хронического гепатита были у 3 (8,1%), хронического панкреатита у 2 (5,4%). Наличие желчнокаменной болезни установлено у 1 (2,7%), патология почек – у 3 (8,1%).

При оценке отдаленных результатов по шкале Visik хороший результат отмечен у 1 обследованного (2,3%). Он вел обычный образ жизни, диету не соблюдал, систематически злоупотреблял алкоголем, курил. Периодически отмечал изжогу. Не обследовался. Стационарно не лечился.

Пациент К., 24 лет. Язвенный анамнез до операции – 4 года. Оперирован по поводу рецидива кровотечения из множественных язв (3) ДПК, осложненных пенетрацией в поджелудочную железу. Объем кровопотери – 17% (684 мл). Проведено иссечение и экстрадуденизация язвы, поперечная дуоденопластика. Послеоперационный период протекал без особенностей. Обследован через 3 года после операции. Прибавил в весе 2 кг. При эндоскопическом исследовании: пищевод проходим, слизистая бледно-розовая, в нижней трети единичные эрозии. Желудок обычной величины, слизистая бледно-розовая, очагово гиперемирована. Пилорус округлый, проходим. Луковица ДПК округлой формы,

хорошо расправляется, активно перистальтирует. Исследование желудочной секреции: базальная секреция – гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование (рН в базальный период в теле 1,3, в антральном отделе – 1,5). Щелочное время – 10 минут. После введения атропина была гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование (рН в теле 1,8, в антральном отделе – 1,8). Антитела к НР отсутствовали. От рентгенологического исследования желудка, ультразвукового брюшной полости отказался.

Удовлетворительный результат получен у 2 пациентов (4,5%). Они вели обычный образ жизни, диету не соблюдали, 1 из них систематически пил спиртные напитки, курил. Иногда отмечали боли в эпигастрии. Не обследовались. Стационарно не лечились.

Пациентка Ж., 75 лет. Язвенный анамнез до операции – 1 год. Оперирована по поводу рецидива кровотечения из язвы ДПК, осложненной пенетрацией в гепатодуоденальную связку, поджелудочную железу. Объем кровопотери – 61% (1810 мл). Проведено иссечение и экстрадуденизация язвы, поперечная дуоденопластика. Послеоперационный период протекал без особенностей. Обследована через 4 года после операции. Прибавила в весе 3 кг. При эндоскопическом исследовании: пищевод проходим, слизистая бледно-розовая, желудок обычной величины, слизистая бледно-розовая. Пилорус округлый, проходим. В ДПК на верхней стенке язвенный дефект 0,4x0,7 см, покрыт фибрином. Рентгенологически: желудок обычной формы, положения. Пилорус округлой формы, функционирует. Луковица ДПК умеренно деформирована. Перистальтика активная, по обеим кривизнам. Эвакуация началась своевременно. Через 2 часа бариевой взвеси в желудке не определяется. Исследование желудочной секреции: базальная секреция – нормацидность, компенсированное кислотообразование (рН в базальный период в теле 1,8, в антральном отделе – 6). Щелочное время – 30 минут. После введения атропина была гипацидность (рН в теле 6, в антральном отделе – 6). Антитела к НР отсутствовали. При ультразвуковом исследовании брюшной полости, почек патологии не выявлено. После проведенной противоязвенной терапии язва зажила. Эндоскопически на верхней стенке ДПК красный рубец. Причиной рецидива язвы, видимо, является сосудистый фактор.

Пациент К., 49 лет. Язвенный анамнез до операции – 13 лет. Оперирован по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением, пенетрацией в гепатодуоденальную связку, перфорацией, распространенного фибринозно-гнояного перитонита, терминальной фазы. Операция выполнена через 48 часов с момента наступления перфорации. Объем кровопотери – 17% (709 мл). Проведено иссечение и экстрадуденизация язвы, поперечная дуоденопластика. Обследован через 1,5 года после операции. Прибавил в весе 3 кг. Пьет, курит. При эндоскопическом исследовании: пищевод проходим, слизистая бледно-розовая, желу-

док обычной величины, слизистая бледно-розовая. Пилорус умеренно деформирован, проходим. В ДПК язвенный дефект 0,5x0,5 см, покрыт фибрином. Рентгенологически: желудок обычной формы, положения. Пилорус округлой формы, функционирует. Луковица ДПК умеренно деформирована. Перистальтика активная, по обеим кривизнам. Эвакуация началась своевременно. Через 2 часа бариевой взвеси в желудке не определяется. Исследование желудочной секреции: базальная секреция – гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование (рН в базальный период в теле 1,5, в антральном отделе – 1,8). Щелочное время – 12 минут. После введения атропина была гиперацидность, декомпенсированное кислотообразование (рН в теле 1,5, в антральном отделе – 2,5). Антитела к Hp: реакция сомнительная (1:5). При ультразвуковом исследовании брюшной полости: диффузные изменения печени, поджелудочной железы. После проведенной противоязвенной терапии язва зажила. На 8 сутки при ЭГД в ДПК красный рубец. Причиной рецидива язвы, очевидно, явилось гиперацидность в сочетании с систематическим нарушением диеты пациентом.

При изучении качества жизни у пациентов, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД, в соответствии со шкалами опросника SF-36 Health Survey выявлено статистически значимое улучшение состояния здоровья в отдаленном периоде по сравнению с показателями до операции ($p < 0,001$) (рисунок 8.7).

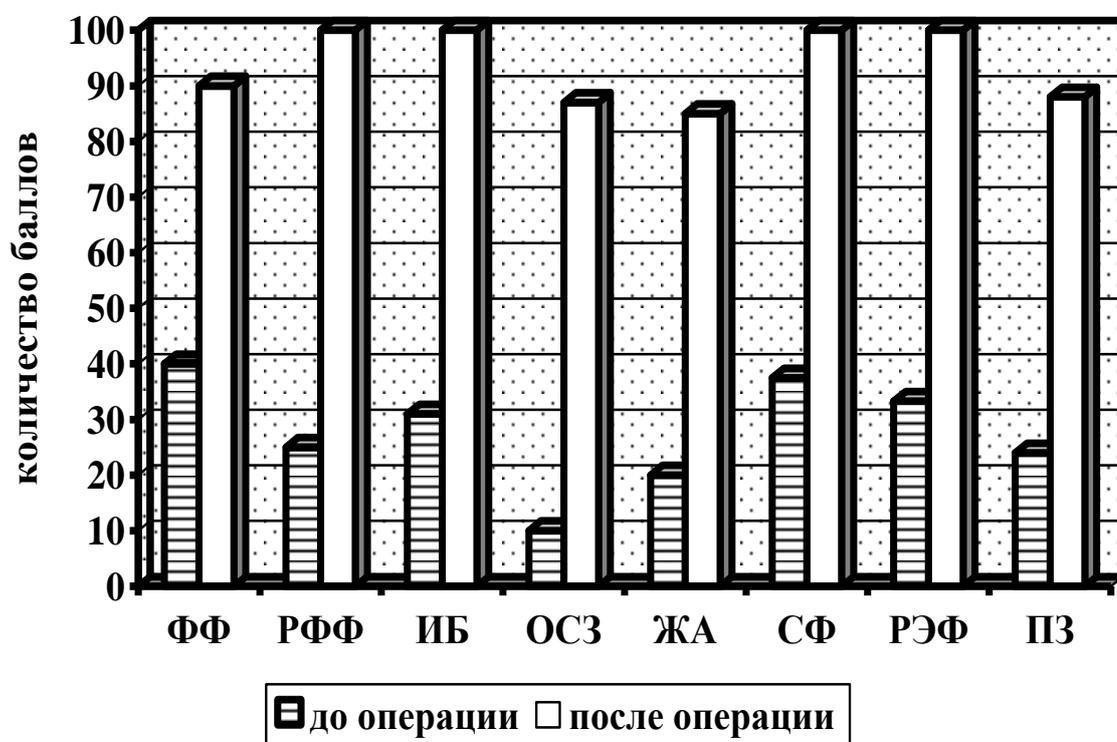


Рисунок 8.7 – Качество жизни пациентов с кровоточащей дуоденальной язвой до операции и в отдаленном периоде

Величина физического функционирования до операции составила 40 баллов (35–65; 5, 70**), после операции – 90 (85–95; 60, 100**). Этот показатель у пациентов увеличился по сравнению с данными до операции, на 50 баллов.

Уровень ролевого физического функционирования после операции возрос на 75 баллов. До операции оно было 25 баллов (25%-75% квартили – 0–25, min 0, max 50), в отдаленном периоде – 100 (100–100; 50, 100**).

Интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью уменьшилась у пациентов на 69 баллов. Величина ее до выполнения оперативного пособия была 31 балл (26,5–41; 0, 51**), после – 100 баллов (84–100; 41, 100**).

Общее состояние здоровья улучшилось у обследованных на 77 баллов. До операции его уровень составил 10 баллов (10–15; 0, 72**), в отдаленном периоде – 87 баллов (82–92; 42, 100**).

Жизненная активность повысилась на 65 баллов. Ее величина была ранее 20 баллов (15–30; 0, 40**), сейчас – 85 баллов (80–90; 50, 100**).

Социальное функционирование увеличилось на 63 балла. До операции показатели его были 37,5 баллов (25–35; 0, 62,5**), в настоящее время – 100 баллов (87,5–100; 37,5, 100**).

Ролевое эмоциональное функционирование повысилось на 66,7 баллов. Ранее его средняя величина была 33,3 балла (0–33,3; 0, 33,3**), после операции 100 баллов, (100–100; 66,7, 100**).

Состояние психического здоровья улучшилось на 64 балла. До операции средние его показатели составили 24 балла, (20–32; 4, 76**), после – 88 баллов (80–96; 64, 100**).

Физический компонент здоровья увеличился на 20,8 баллов. До операции он составил 32,9 (30,5–34,9; 23,2, 44,9**), в отдаленном периоде – 53,7 (51–55,1; 44,3, 58,8**) (рисунок 8.8).

Психический компонент здоровья улучшился на 30,6 балла. Ранее он был 27,4 балла (24,4–29,3; 17,4, 46,5**), после – 58, (56,1–60,4; 44,2, 62,7**) (рисунок 8.9).

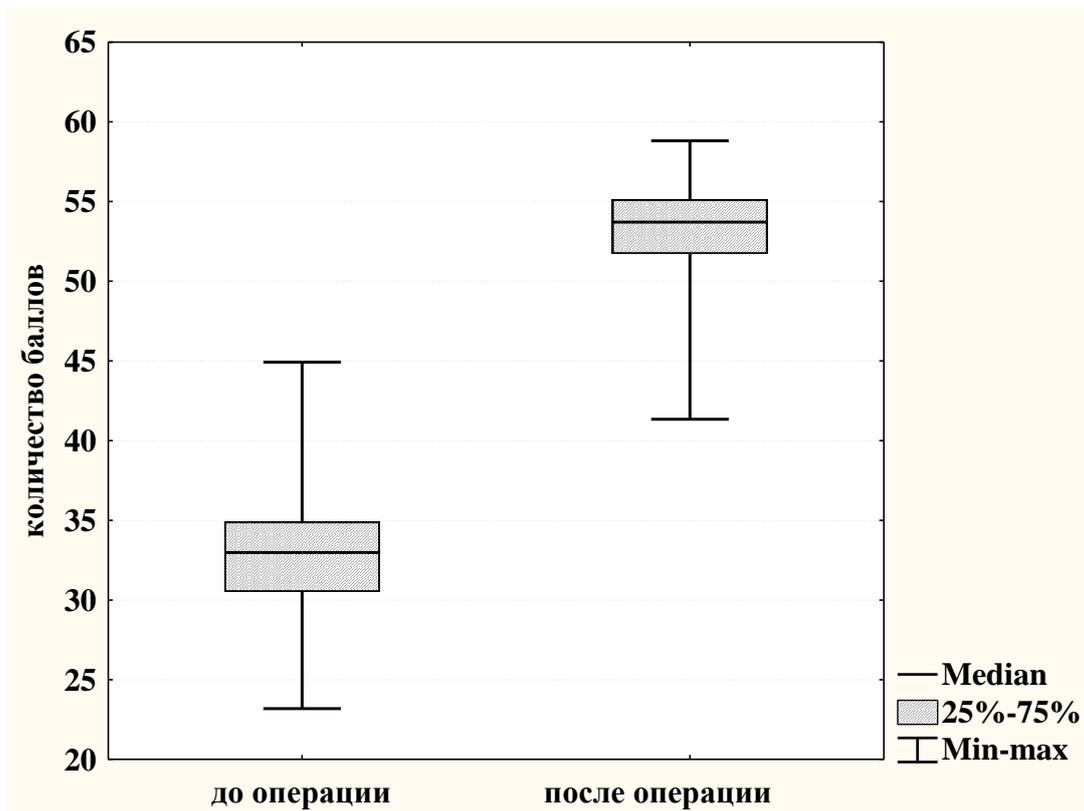


Рисунок 8.8 – Динамика изменения физического компонента здоровья до операции и в отдаленном периоде

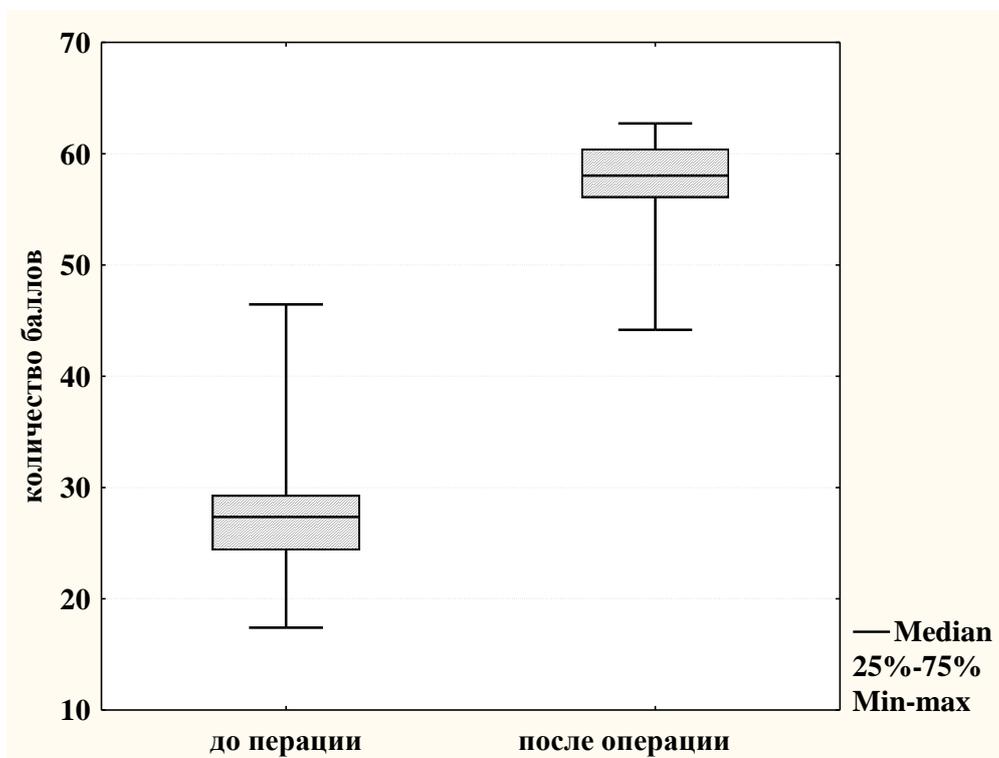


Рисунок 8.9 – Динамика изменения психического компонента здоровья до операции и в отдаленном периоде

Таким образом, иссечение и ЭД язвы, ПД в отдаленном периоде повышает качество жизни за счет устранения боли, улучшения общего состояния здоровья и жизненной активности, физического и ролевого физического функционирования, социального и ролевого эмоционального функционирования, состояния психического здоровья и, соответственно, физического и психического компонентов здоровья.

Хеликобактерная контаминация слизистой оболочки желудка и ДПК изучалась у 40 пациентов после иссечения кровоточащей язвы и дуоденопластики, что составило 90,9% от числа обследованных в отдаленном периоде. Мужчин было 27 (67,5%), женщин – 13 (32,5%).

НР в слизистой оболочке желудка выявлен у 25 обследованных (62,5%), у 16 (40%) – одновременно в нескольких отделах. В слизистой оболочке антрального отдела желудка он колонизировал у 23 пациентов (57,5%). У 13 из них была легкая степень контаминации (+) (рисунок 8.10), у 8 – средняя (++) (рисунок 8.11), у 2 – высокая (+++) (рисунок 8.12, 8.13). В слизистой оболочке тела желудка НР выявлен у 16 пациентов (40%): у 12 – легкая степень контаминации (+) (рисунок 8.14), у 4 – средняя (++) (рисунок 8.15).

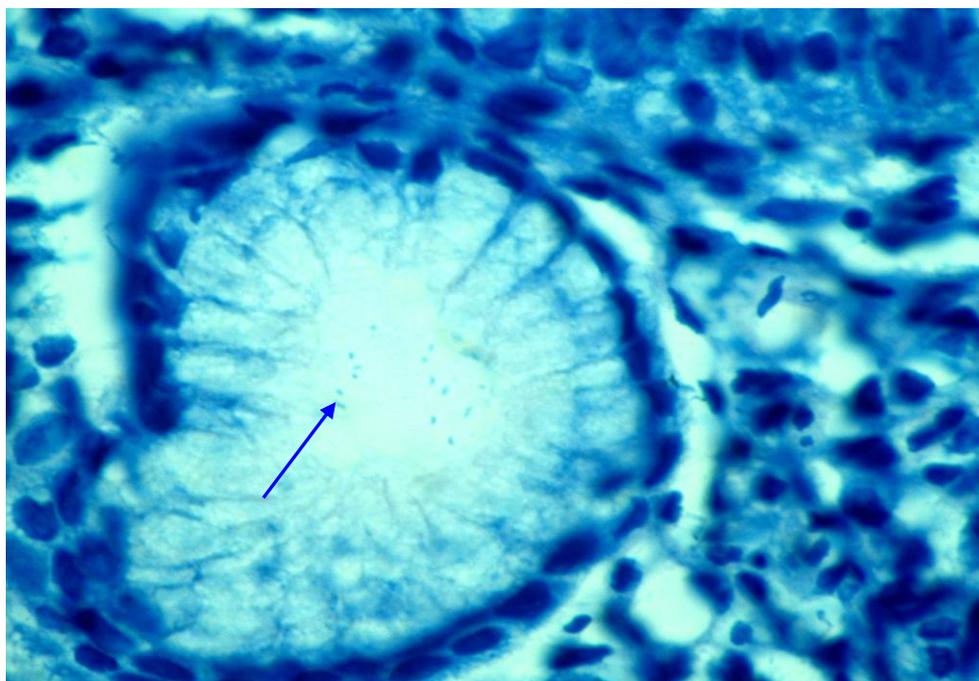


Рисунок 8.10 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке антрального отдела желудка, легкая степень контаминации (в поле зрения до 20 бактерий). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400

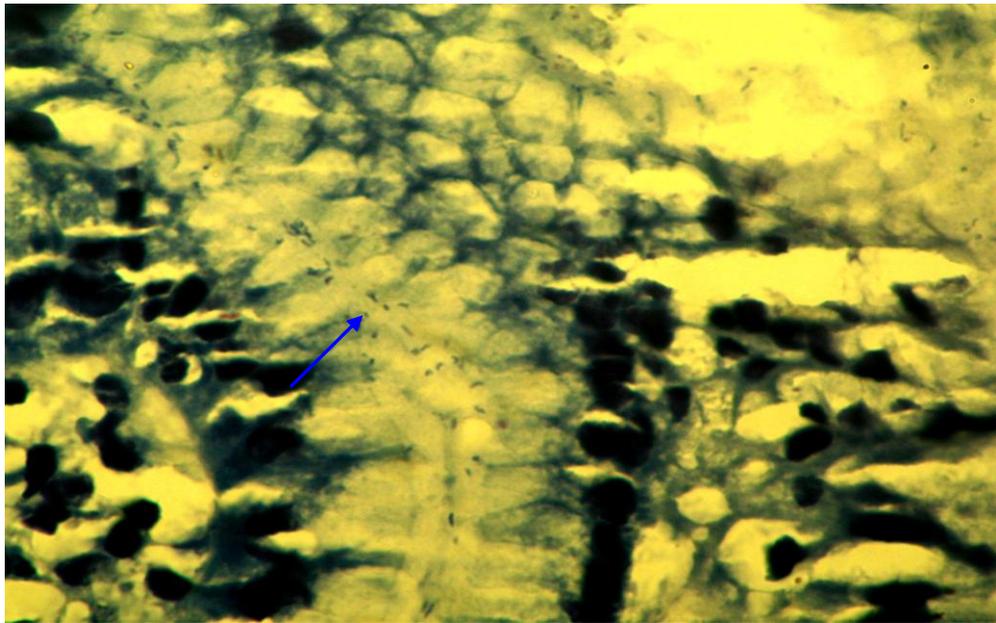


Рисунок 8.11 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке антрального отдела желудка, средняя степень контаминации (до 50 бактерий в поле зрения). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400. Использован желтый фильтр

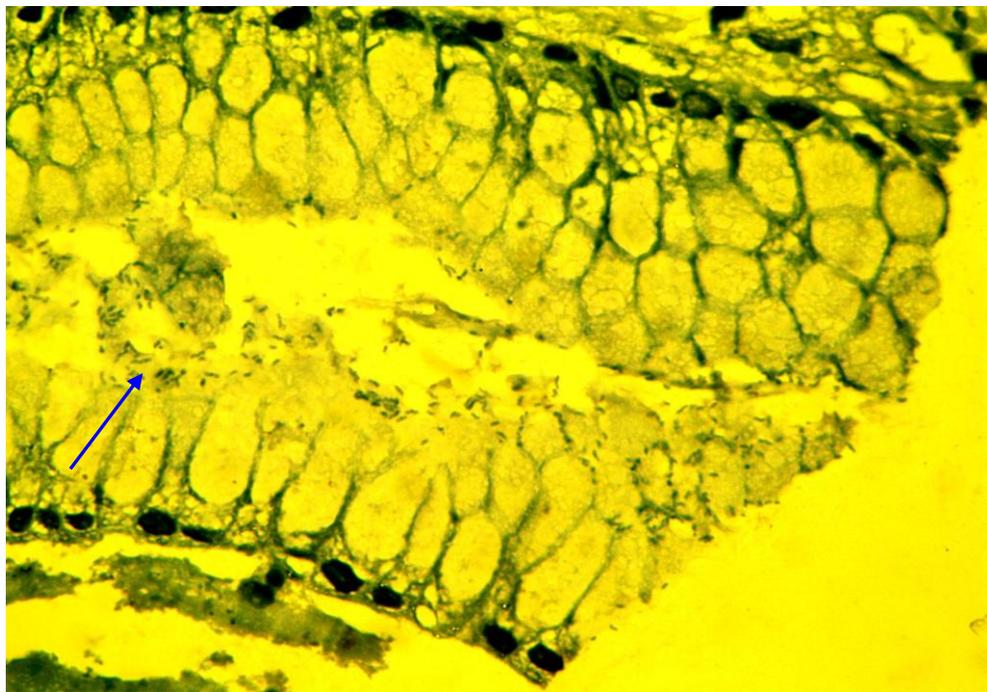


Рисунок 8.12 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке антрального отдела желудка, высокая степень контаминации (более 50 бактерий в поле зрения). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400. Использован желтый фильтр

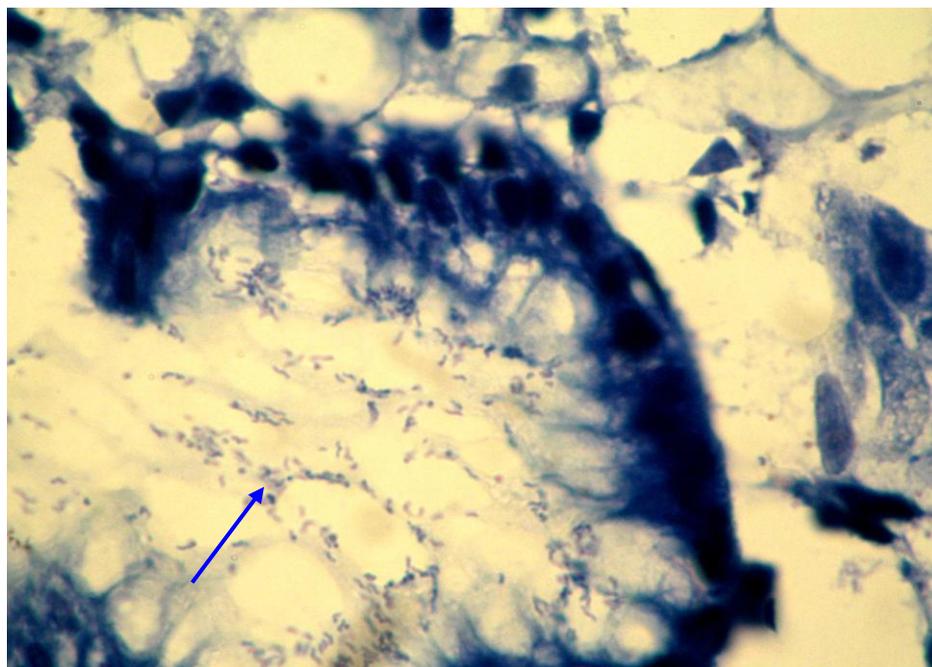


Рисунок 8.13 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке антрального отдела желудка, высокая степень контаминации (более 50 бактерий в поле зрения). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400

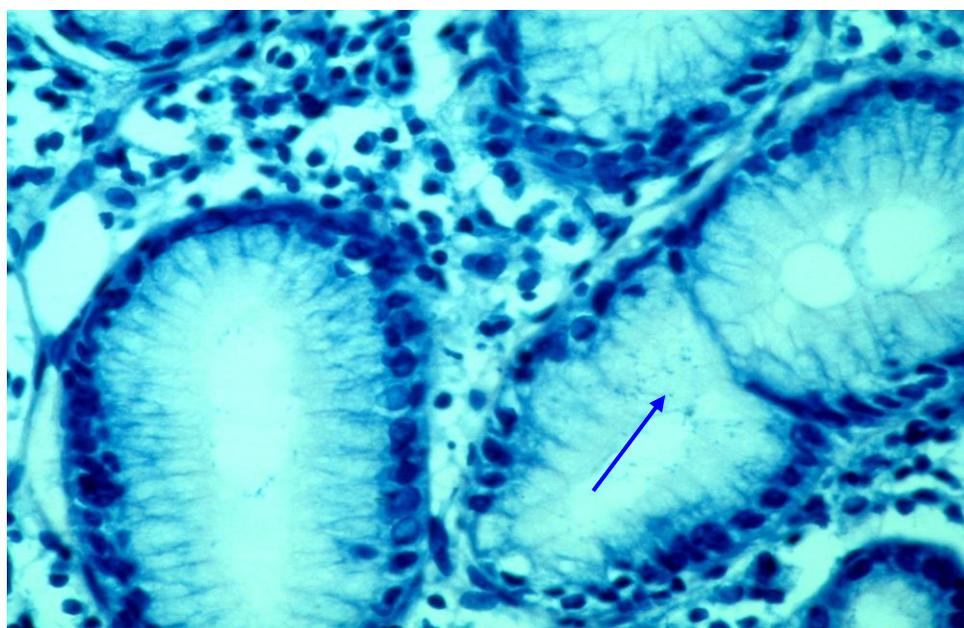


Рисунок 8.14 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке тела желудка, легкая степень контаминации (в поле зрения до 20 бактерий). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400

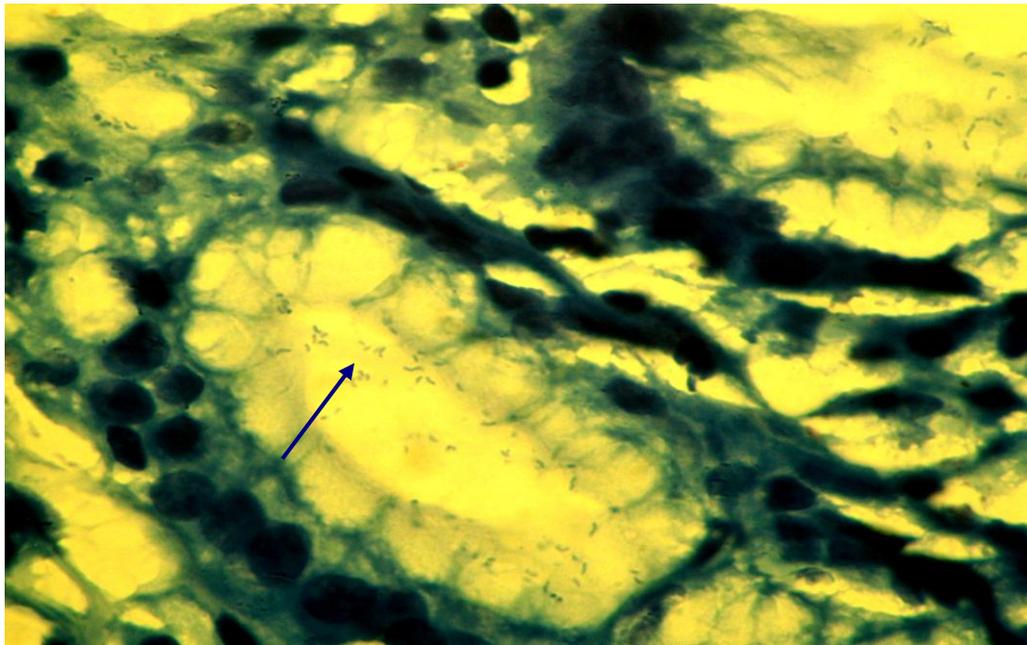


Рисунок 8.15 – *Helicobacter pylori* (указано стрелкой) в слизистой оболочке антрального отдела желудка, средняя степень контаминации (до 50 бактерий в поле зрения). Окраска по Романовскому-Гимза, увеличение 400. Использован желтый фильтр

Наличие НР в слизистой дна желудка констатировано у 6 пациентов (15%): у 5 – легкая степень (+), у 1 – средняя (++) . В слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки НР не обнаружен.

Из 25 пациентов, в слизистой оболочке желудка которых обнаружен НР, 21 (84%) после операции был проведен курс антихеликобактерной терапии. У 19 обследованных (76%) из этой группы в крови методом иммуноферментного анализа определялись суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM). Последние обнаружены у 16 (64%): реакция была сильно положительной – у 13, положительной – у 1, слабо положительной – у 1, сомнительной – у 1. Суммарные антитела к НР отсутствовали у 3 пациентов.

Мы согласны с мнением некоторых авторов [176, 230, 378], которые считают, что контаминация слизистой оболочки желудка НР продолжает сохраняться и после органосохраняющих операций.

Наличие хеликобактерной контаминации в отдаленном послеоперационном периоде, на наш взгляд, было обусловлено реинфицированием НР. На это указывает сильно положительная реакция при определении суммарных антител к НР (IgA, IgG, IgM) методом иммуноферментного анализа у 81,25% контаминированных хеликобактерной инфекцией пациентов. Кроме того, у 16% оперированных пациентов эрадикация в послеоперационном периоде не проводилась. Недостаточно эффективный курс антихеликобактерной терапии в раннем

послеоперационном периоде и после выписки из стационара, очевидно, был связан и со способностью НР к обратимой трансформации из спириллоподобной формы в кокковую [44, 113, 241, 421].

У 15 пациентов (37,5%) в слизистой оболочке желудка НР не обнаружен. 14 (99,3%) из них после операции был проведен полный курс антихеликобактерной терапии, 1 (6,7%) – неполный. Суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM) в крови методом иммуноферментного анализа определялись у 6 (40%) обследованных. Реакция была сильно положительной – у 5 пациентов, положительной – у 1.

При сравнении наличия НР в слизистой оболочке желудка и ДПК у пациентов после проведения полного курса антихеликобактерной терапии и неполного по χ^2 критерию – различия статистически не значимы ($p=0,82$ и $p=0,44$, соответственно). Аналогичные данные получены при сопоставлении наличия либо отсутствия суммарных антител в крови к НР ($p=0,79$ и $p=0,33$, соответственно). Зависимости степени хеликобактерной контаминации слизистой оболочки желудка от сроков, прошедших с момента операции, не выявлено.

Из 26 пациентов (65%), которым во время операции выполнено иссечение, ЭД язвы, ПД и СПВ, НР в слизистой оболочке желудка выявлен у 18 (69,2%). Из 14 пациентов (35%), которым СПВ не выполнялась, хеликобактерная контаминация слизистой оболочки желудка определялась у 7 (50%). При сопоставлении данных, характеризующих наличие НР в слизистой оболочке желудка, у пациентов, которым выполнялась СПВ, с пациентами, которым проведено только иссечение, ЭД язвы, ПД, по критерию χ^2 статистически значимых различий не получено ($p=0,56$ и $p=0,43$, соответственно).

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Иссечение и ЭД язвы, ПД по предложенной нами методике [патент № 7976 выдан Национальным центром интеллектуальной собственности Республики Беларусь 23.12.2005 года] в сочетании с СПВ и без нее, позволили в отдаленном послеоперационном периоде в сроки от 0,5 года до 5,5 лет добиться у всех обследованных пациентов отсутствия клинических проявления язвенной болезни ДПК. Не выявлено отклонений от нормы со стороны общего анализа крови, свертывающей системы. Отклонения от нормальных показателей в биохимическом анализе сыворотки крови были связаны только с наличием у обследованных пациентов хронического гепатита или хронического панкреатита алкогольной этиологии, которые имели место и в дооперационном периоде.

2. Изучение показателей желудочной секреции методом рН-метрии позволило установить в отдаленном периоде после операций иссечения и ЭД язвы, ПД отсутствие гиперсекреции как при проведении атропинового теста, так и без него у 95,4% пациентов.

3. При ЭГД в отдаленном послеоперационном периоде после операций

иссечения и ЭД язвы, ПД только у 68,2% пациентов выявлялась умеренная деформация луковицы ДПК. При этом нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка и ДПК при рентгенологическом исследовании у всех обследованных пациентов не выявлено.

4. При оценке отдаленных результатов по шкале Visik после иссечения и ЭД кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвы, ПД отличный и хороший результаты получены у 95,5% обследованных, что подтверждено данными эндоскопического, рентгенологического, ультразвукового, общеклинических методов обследования.

5. В соответствии с данными опросника SF-36 в отдаленном периоде отмечается значительное, статистически значимое, улучшение всех показателей, характеризующих качество жизни у пациентов, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве. При этом у них физический компонент здоровья увеличился на 20,8 балла, психический компонент здоровья улучшился на 30,6 балла (Mann-Whitney U-тест, $p < 0,001$).

6. Методика иссечения и ЭД язвы, ПД позволяет улучшить трудоспособность пациентов и обеспечить высокое качество жизни в отдаленном периоде, может применяться при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве.

7. В отдаленном периоде в сроки от 0,5 до 5,5 лет после иссечения, ЭД язвы, ПД в слизистой оболочке желудка НР выявлен у 62,5% пациентов. Причем у 40% обследованных он обнаруживался одновременно в нескольких отделах. Чаще (57,5%) НР колонизировал в слизистой оболочке антрального отдела желудка, реже тела (40%) и дна (15%) желудка. В слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки НР не обнаружен. Легкая степень контаминации НР определялась у 66,7% обследованных пациентов, средняя – у 28,9%, тяжелая – у 4,4%.

8. Несмотря на наличие контаминации НР слизистой оболочки желудка суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM) методом иммуноферментного анализа определялись только у 84,2% пациентов. Причем у 81,25% из них реакция была сильно положительной, у 6,25% положительной и у 6,25% - слабо положительной. У 37,5% пациентов, у которых в отдаленном послеоперационном периоде при гистологическом исследовании в слизистой оболочке желудка НР обнаружен не был, суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM) обнаружены у 40% обследованных. Причем у 83,3% из них реакция была сильно положительной.

9. Проведение полного и неполного курса антихеликобактерной терапии в раннем послеоперационном периоде не оказывает статистически значимого влияния на хеликобактерную контаминацию слизистой желудка, ДПК в отдаленном периоде (χ^2 критерий: $p=0,82$ и $p=0,44$, соответственно). При сопоставлении наличия либо отсутствия суммарных антител в крови к НР получены аналогичные данные ($p=0,79$ и $p=0,33$, соответственно). Закономерности зависимости степени

хеликобактерной контаминации слизистой оболочки желудка от сроков, прошедших с момента операции, не выявлено (ранговая корреляция по Spearman – 0,10, $p=0,64$).

10. В отдаленном послеоперационном периоде не отмечено различий в хеликобактерной контаминации слизистой желудка после иссечения, ЭД язвы, ПД в сочетании с СПВ и без нее (χ^2 критерий: $p=0,56$ и $p=0,43$, соответственно).

ГЛАВА 9 ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВОЙ

1. Диагностика острых гастродуоденальных кровотечений:

1.1. Обязательные методы диагностики острых гастродуоденальных кровотечений при поступлении больного в хирургический стационар:

1.1.1. Клиническое обследование: сбор анамнеза; осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия живота, пульс, определение АД;

1.1.2. Ректальное обследование;

1.1.3. **Общий анализ крови** (гемоглобин, эритроциты, гематокрит, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ, тромбоциты);

1.1.4. Определение группы крови и Rh-фактора;

1.1.5. Биохимическое исследование крови: билирубин, мочевины, общий белок, АсАТ, АлАТ, электролиты (К, Са, Na, Cl), α -амилаза;

1.1.6. Определение глюкозы крови;

1.1.7. Исследование свертывающей системы крови (коагулограмма);

1.1.8. **Определение объема кровопотери** (по формуле Мура);

1.1.9. **Эзофагогастродуоденоскопия;**

1.1.10. ЭКГ.

1.2. Обязательные методы диагностики острых гастродуоденальных кровотечений, кратность назначения которых зависит от характера патологии:

1.2.1. Динамические (повторные) **эзофагогастродуоденоскопии** для контроля за эффективностью эндоскопического гемостаза и лечения гастродуоденальных язв.

1.3. Обязательные методы диагностики острых гастродуоденальных кровотечений на вторые сутки от поступления, по показаниям и при выписке из стационара:

1.3.1. Общий ан. крови: гемоглобин, эритроциты, гематокрит, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ;

1.3.2. Биохимическое исследование крови билирубин, мочевины, общий белок, АсАТ, АлАТ, электролиты:(К, Са, Na, Cl), альфа-амилаза.

1.4. Дополнительные методы диагностики острых гастродуоденальных кровотечений (по показаниям) в хирургическом стационаре:

1.4.1. Определение контаминации хеликобактер пилори различных отделов желудка и двенадцатиперстной кишки;

1.4.2. Определение кислотности желудочного сока;

1.4.3. Определение протромбинового индекса (далее-ПТИ), активированного частично тромбопластинового времени (далее-АЧТВ), тромбинового времени (далее-ТВ), фибриногена;

1.4.4. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек;

1.4.5. Обзорная рентгенография или рентгеноскопия грудной клетки и брюшной полости;

- 1.4.6. Рентгеноскопия желудка и 12-перстной кишки;
- 1.4.7. Ирриго- и колоноскопия;
- 1.4.8. Энтерография;
- 1.4.9. Консультации смежных специалистов (терапевта, эндокринолога и др.).

2. Лечение острых гастродуоденальных кровотечений :

2.1. Общие положения:

2.1.1. Основные задачи лечебно-диагностического процесса:

- распознавание источника и остановка кровотечения,
- оценка степени тяжести кровотечения,
- восполнение кровопотери,
- лечение заболевания, осложнением которого стало кровотечение.

2.1.2. Диагноз или обоснованное предположение о наличии острого гастродуоденального кровотечения служит основанием для **направления и госпитализации больного в хирургический стационар;**

2.1.3. Хирургические стационары, оказывающие помощь больным с острыми гастродуоденальными кровотечениями, **должны иметь** эндоскопическую службу, круглосуточную службу переливания крови, реанимационно-анестезиологические отделения и оснащенные для выполнения операций на желудочно-кишечном тракте операционные;

2.1.4. Все перемещения больных с острыми гастродуоденальными кровотечениями внутри стационара осуществляются на каталке в положении лежа;

2.1.5. **В приемном отделении** больные с острыми гастродуоденальными кровотечениями осматриваются дежурным врачом **в первоочередном порядке.**

2.2. Оценка степени тяжести кровотечения:

2.2.1. Следует придерживаться **трехстепенной оценки объема кровопотери:** легкая, средняя и тяжелая.

Наиболее простым и доступным является метод определения объема кровопотери **по формуле Мура.**

2.2.2. **Степень тяжести кровопотери** может быть определена на основе клинико-лабораторных критериев:

1 степень – легкая: объем кровопотери – около 500 мл; дефицит ОЦК – менее 15%; пульс – до 100 уд/мин; систолическое АД – более 100 мм рт.ст.; гемоглобин – более 100 г/л, гематокрит более 40%; число эритроцитов – более 3,5 млн/мл.

2 степень – средней тяжести: объем кровопотери – до 1000 мл; дефицит ОЦК – 15-25%; пульс – 100-120 уд/мин; систолическое АД – 90-100 мм рт.ст.; гемоглобин – 80-100 г/л, гематокрит – 30-40%, число эритроцитов 2-3,5 млн/мл.

3 степень – тяжелая: объем кровопотери – более 1500 мл; дефицит ОЦК – более 25%; пульс – более 120 уд/мин; систолическое АД – менее 90 мм рт.ст.; гемоглобин – менее 80 г/л, гематокрит – менее 30%, число эритроцитов менее 2,0 млн/мл.

2.2.3. **В начальном периоде кровотечения** при определении объема кровопотери следует учитывать, что показатели «красной» крови могут быть на более высоком уровне **вследствие выхода компонентов крови из тканевых де-**

по.

2.2.4. **Коллаптоидное состояние** на высоте кровотечения указывает на тяжелую степень кровопотери.

2.2.5. При определении степени тяжести кровотечения следует учитывать результаты комплексной оценки клинических и лабораторных показателей, характеризующих объем кровопотери, данные об ее интенсивности и продолжительности, а также особенности индивидуальной реакции организма больного на потерю крови.

2.2.6. Следует учитывать, что в результате компенсаторного спазма артериальной системы и повышения периферического сопротивления в начале массивного кровотечения **систолическое артериальное давление может быть в норме или повышаться**.

2.2.7. Для определения стадий геморрагического шока может быть использовано определение **индекса Альтговера** (частное от деления частоты пульса на систолическое давление). В норме он **не превышает 0,5** (60/120).

При 1 стадии (шок угрожаемый) индекс Альтговера 0,5-1,5,
при 2-3 стадии (шок манифестированный) – 1,6 и более.

При значении индекса равным «1» кровопотеря, как правило, составляет около 20-35%, более 1 – 30-50%.

2.2.8. Оценка степени тяжести кровопотери может быть проведена и другими методами.

2.3. Распознавание источника и остановка кровотечения:

2.3.1. **Эндоскопия** пищевода, желудка и 12-перстной кишки **занимает ведущее место** в диагностике и прогнозировании результатов лечения острых гастродуоденальных кровотечений;

2.3.2. Эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта при острых гастродуоденальных кровотечениях **следует считать первоочередным мероприятием**.

Оно должно выполняться квалифицированным специалистом **с круглосуточной** организацией работы эндоскопической службы лечебно-профилактического учреждения;

2.3.3. Организация работы врача-эндоскописта:

2.3.3.1. **При кровопотере легкой степени** и при отсутствии тяжелой сопутствующей патологии эндоскопия выполняется в условиях эндоскопического кабинета (отделения);

2.3.3.2. **При кровопотере тяжелой и средней степени тяжести** диагностическая и лечебная эндоскопия выполняется **в условиях операционной** с непосредственным участием в оказании помощи больному врача-анестезиолога или врача-реаниматолога.

2.3.3.3. **Противопоказанием для эндоскопии является** агональное состояние больного, а также острое нарушение мозгового кровообращения и острый период инфаркта миокарда.

Вместе с тем, по решению консилиума врачей **по жизненным показаниям** с целью остановки кровотечения эндоскопическим способом, лечебная эндоскопия с обязательным участием врача-анестезиолога может быть выполнена

в операционной больным с инфарктом миокарда, инсультом и другой тяжелой сопутствующей патологией.

2.3.3.4. О результатах диагностической и лечебной эндоскопии врач-эндоскопист **должен незамедлительно** ставить в известность (подтверждается записью в медицинской документации) **персонально** дежурного хирурга в ночное время, заведующего хирургическим отделением, а также сотрудника хирургической кафедры в клинической больнице в дневное время. Они и определяют **после повторного экстренного осмотра** (подтверждается записью в медицинской документации) дальнейшую тактику ведения больного.

2.3.4. Для выполнения эндоскопии при острых гастродуоденальных кровотечениях **лечебное учреждение должно быть оснащено** следующим минимальным комплексом аппаратуры и инструментов:

2.3.4.1. Гастроинтестинальный фиброэндоскоп с торцевым расположением оптического окна (возможно со скошенной оптикой 30° и 45°), источник света, эндоскопическая аспирационная помпа;

2.3.4.2. Несомненными преимуществами, по сравнению с фиброволоконной оптикой, обладают **гастроинтестинальные видеоскопы**, которые должны быть оснащены также и устройствами для записи и сохранения информации;

2.3.4.3. Электрохирургический генератор и различные виды зондов для монополярной и биполярной коагуляции.

2.3.4.4. **Инъекционные иглы** (одноразового или многоразового применения) **различной длины, соответствующие диаметру инструментального канала эндоскопа**. Необходим дистальный колпачок.

2.3.5. Стандарт выполнения **диагностической** эндоскопии:

2.3.5.1. При минимальной инсуффляции аппарат проводится в двенадцатиперстную кишку, которая детально осматривается (наиболее частая локализация источника кровотечения). **Оценивается** содержимое пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, количество и характер крови, расположение сгустков. Детальный осмотр проводят обычно в обратном порядке: двенадцатиперстная кишка, желудок, пищевод;

2.3.5.2. Кровотечение из субкардиального отдела желудка должно быть исключено при обязательном инверсионном осмотре свода и субкардии;

2.3.5.3. В результате исследования эндоскопист **должен осмотреть и описать** состояние пищевода, всех отделов (кардии, антрального отдела, тела и свода) желудка и двенадцатиперстной кишки;

2.3.5.4. Выявление причины кровотечения в желудке **не должно служить основанием для прекращения осмотра двенадцатиперстной кишки**, так как не исключаются несколько источников кровотечения;

2.3.5.5. При необходимости могут быть использованы **дополнительные приемы**:

– изменение положения тела больного. На животе — осматривается задняя стенка, на спине — передняя стенка, с приподнятым головным концом — кардиальный, субкардиальный отделы и свод желудка;

– при помощи шприца через инструментальный канал эндоскопа вводится 30-60 мл воды и прицельно отмывается место предполагаемого источника крово-

течения с последующей аспирацией содержимого из просвета органа;

2.3.5.6. Эндоскопическое исследование **регистрируется протоколом** в истории болезни и регистрационном журнале эндоскопического кабинета (отделения). **В протоколе следует:**

– указать дату, время, продолжительность и особенности проведения исследования (в операционной, в эндоскопическом кабинете, в положении больного на спине, на боку, на животе и другие);

– последовательно описать состояние пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки (просвет, содержимое, стенка, перистальтика, слизистая, очаг поражения и характер кровотечения), а также анатомо-физиологические сужения – кардия и пилорус;

– завершить протокол исследования **заключением эндоскописта.**

2.3.5.7. Для язвенных кровотечений, описание источника кровотечения (язвы) **должно включать следующие ее характеристики:**

2.3.5.7.1. уровень (желудок, двенадцатиперстная кишка; при необходимости расстояние от кардии и пилоруса);

2.3.5.7.2. локализация (угол желудка, большая или малая кривизна, передняя или задняя стенка и другие);

2.3.5.7.3. число (одиночные или множественные; по возможности указать точное количество);

2.3.5.7.4. форма (круглая, овальная, линейная, неправильная и другая);

2.3.5.7.5. размер (в сантиметрах): точечные, малые, средние, большие, гигантские;

2.3.5.7.6. дно или кратер (покрыто фибрином, вязкой слизью, некротическое, с признаками кровотечения, покрыто сгустком или струпом, сосуд в дне язвы);

2.3.5.7.7. край (плоский, высокий, ровный, бугристый, нечёткий; с петехиями; кровоточащий и другая характеристика);

2.3.5.7.8. окружающие ткани (слизистая нормальная, гиперемированная, отёчная, инфильтрированная, конвергенция складок).

2.3.5.8. При эндоскопии, кроме описания источника кровотечения **фиксируются следующие данные:**

– наличие крови в пищеводе, желудке и 12-перстной кишке; ее количество и характер;

– признаки кровотечения [артериальное кровотечение, пульсация крови из сосуда, подтекание венозной крови, свежий сгусток, красный тромб, тромб в состоянии ретракции, тромбированный сосуд (его диаметр)];

– гематома вокруг источника;

– имбибиция гемосидерином и другие.

2.3.5.9. При наличии стабильного гемостаза при первичной или повторной эндоскопии **обязательна биопсия** из антрального отдела желудка с последующим их гистологическим исследованием с целью определения *Helicobacter pylori*.

2.3.6. Все острые гастродуоденальные кровотечения **следует делить на продолжающиеся и состоявшиеся со стабильным и не стабильным гемоста-**

зом:

2.3.6.1. Основные эндоскопические признаки **продолжающегося кровотечения:**

2.3.6.1.1. струйное кровотечение из дна либо края язвы;

2.3.6.1.2. диффузное либо локализованное поступление (подтекание) крови из дна или краев язвы;

2.3.6.1.3. кровотечение из-под сгустка, прикрывающего язву;

2.3.6.1.4. наличие свежей артериальной или венозной крови в просвете желудка или двенадцатиперстной кишки, накапливающейся, несмотря на аспирацию, без видимого источника кровотечения.

2.3.6.2. **Состоявшимся является** любое кровотечение, при котором **нет поступления крови** в просвет желудка и двенадцатиперстной кишки во время эндоскопического исследования.

Оно характеризуется степенью надежности гемостаза (стабильный или нестабильный).

2.3.6.3. Основные эндоскопические признаки **состоявшегося кровотечения, стабильного гемостаза:**

2.3.6.3.1. отсутствуют следы крови в желудке и двенадцатиперстной кишке;

2.3.6.3.2. дно язвы покрыто фибрином;

2.3.6.3.3. мелкие тромбированные сосуды (в виде чёрных точек) на дне язвы или по краю ее;

2.3.6.3.4. дно язвы покрыто солянокислым гематином (черный цвет дна язвы).

2.3.6.4. Основные эндоскопические признаки **состоявшегося кровотечения, нестабильного гемостаза:**

2.3.6.4.1. контактная кровоточивость краев язвы при наличии в дне тромбированного сосуда и крови со сгустками в просвете желудка и двенадцатиперстной кишки;

2.3.6.4.2. язва с фиксированным сгустком-тромбом различного цвета (от красного до черного) при наличии в желудке «кофейной гущи» или без нее;

2.3.6.4.3. язва с тромбированным сосудом на дне либо по её краю;

2.3.6.4.4. через дно язвы просвечивается розовый (красный) артериальный сосуд;

2.3.6.4.5. наличие в дне язвы рыхлого сгустка крови красного цвета;

2.3.6.4.6. контактная кровоточивость краев язвы при наличии в дне тромбированного сосуда, а также крови со сгустками в просвете желудка и двенадцатиперстной кишки.

2.3.6.5. Наличие любого из клинических или эндоскопических признаков нестабильного гемостаза, а также их сочетание служит основанием для общего **заключения о неустойчивом гемостазе.**

2.3.6.6. **Дополнительные факторы риска рецидива кровотечения:**

2.3.6.6.1. размеры язвы: для двенадцатиперстной кишки >1 см, желудка >2 см;

2.3.6.6.2. глубина язвы >0,3 см;

2.3.6.6.3. язвы с «неблагоприятной локализацией» – расположение язвы в бассейне нахождения крупных сосудов желудка и двенадцатиперстной кишки (субкардия, верхняя треть желудка, зона малой кривизны, задняя стенка луко-

вицы, в проекции a. gastrica dextra et sinistra, a. pancreatoduodenalae.).

2.3.6.6.4. Сосудистая «ахиллесова пята» желудка, которая находится на 2-3 см от средней линии малой и большой кривизны. Это зона входа в подслизистый слой перфорантных сосудов.

2.3.7. Основной задачей **лечебной эндоскопии** является **окончательная или временная остановка кровотечения**.

Для этого могут быть использованы следующие **основные методы эндоскопического гемостаза**: инъекционный, диатермокоагуляция, лазерная фотокоагуляция, клипирование, местное орошение язвенных дефектов пленкообразующими лекарственными средствами и другие.

Для инъекционного эндоскопического гемостаза **могут быть использованы**: этоксисклерол 0,5-1% (полидоканол), 70⁰ этиловый спирт и другие лекарственные средства.

2.3.8. По показаниям диагностическая и лечебная эндоскопия может быть выполнена под общим обезболиванием.

2.4. **Тактика хирурга** при острых гастродуоденальных кровотечениях:

2.4.1. Лечение острых гастродуоденальных кровотечений **всегда начинается** с консервативной терапии (в первую очередь инфузионно- трансфузионной) которая **проводится параллельно с обследованием больного**:

– базисные инфузионные растворы: солевые (0,9% р-р хлорида натрия и другие растворы), 5% или 10% растворы декстрозы;

– сбалансированные полиионные растворы (1,5% раствор реамберина и другие);

– плазмозаменители (неорондекс, декстран, поливинилпирролидон и другие);

– коллоидные плазмозаменители на основе гидроксиэтилированного крахмала;

– по показаниям препараты крови (эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма и другие).

2.4.2. Больные с **тяжелой и средней тяжести кровопотерей** в первые минуты поступления в больницу **в сопровождении врача приемного отделения направляются в операционную** с немедленным вызовом туда анестезиолога, эндоскописта и ответственного дежурного хирурга.

Проводится экстренно **катетеризация вены** и начинается инфузионная терапия. **Выполняется экстренная эзофагогастродуоденоскопия** с попыткой эндоскопического гемостаза.

2.4.3. Больные с **легкой степенью кровопотери и компенсированным состоянием функций жизненно важных органов и систем** в кратчайшие сроки направляются **в эндоскопический кабинет (отделение)**, где им выполняется диагностическая и, по показаниям, лечебная эндоскопия.

Госпитализация – в хирургическое отделение, преимущественно, в палаты интенсивной терапии.

2.4.4. В отделение интенсивной терапии и реанимации по решению консилиума из операционной и эндоскопического кабинета **переводятся** больные с остановленным кровотечением, независимо от возраста **с наличием суб- и де-**

компенсации функций жизненно важных органов и систем.

2.4.5. При продолжающемся кровотечении и при неэффективности эндоскопического гемостаза **показана экстренная операция.**

2.4.6. При декомпенсации функций жизненно важных органов и систем в силу тяжелых сопутствующих заболеваний **решением консилиума специалистов** (хирург, анестезиолог, терапевт и другие) с обязательным участием представителя администрации лечебного учреждения (главный врач, зам. главного врача) у крайне тяжелых больных с нестабильным гемостазом **операция может быть признана непереносимой** и лечение может быть продолжено консервативными методами. В состав консилиума в клинических больницах должен быть включен сотрудник кафедры хирургии. О таких случаях должен быть немедленно информирован главный специалист управления здравоохранения области.

2.4.7. **Показанием к экстренной операции** является также **рецидив кровотечения** в стационаре независимо от времени начала предыдущего кровотечения. У больных с высокой степенью операционного риска **по решению консилиума** может быть выполнен повторный эндоскопический гемостаз и продолжено лечение консервативными методами.

2.4.8. **Высокая степень риска рецидива кровотечения** из хронической язвы желудка и двенадцатиперстной кишки у больных без тяжелых сопутствующих заболеваний с состоявшимся кровотечением, несмотря на выполнение эндоскопического гемостаза, служит основанием для проведения интенсивной терапии в течение суток **с последующим оперативным лечением по срочным показаниям.**

2.4.9. При тяжелой и легкой степени кровопотери из хронической язвы желудка и 12-перстной кишки **с состоявшимся кровотечением** у больных старше 60 лет с декомпенсированными формами сопутствующих заболеваний предпочтительно консервативное лечение. Операция у них может быть выполнена по жизненным показаниям.

2.4.10. При кровотечениях легкой степени и **состоявшемся стабильном гемостазе** при отсутствии показаний для оперативного лечения целесообразно наблюдение в хирургическом стационаре **не менее 6 суток** с обязательным эндоскопическим контролем при выписке.

2.4.11. Больные со **стабильным состоявшимся кровотечением** при наличии показаний должны оперироваться после полной компенсации гомеостаза и детального обследования **в плановом порядке** через 12-14 дней после поступления в хирургический стационар.

Вопрос о характере оперативного вмешательства у таких больных и методах консервативного лечения решается в соответствии с принципами лечения не осложненных хронических пептических язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

2.5. В предоперационном периоде целесообразна **премедикационная антибиотикопрофилактика:** за 30 минут до операции или во время вводного наркоза вводятся один из антибиотиков цефалоспоринового ряда **III-IV** поколения внутривенно.

2.6. Оперативные вмешательства при острых гастродуоденальных кровотечениях выполняются под общим обезболиванием. Доступ – как правило, срединная лапаротомия.

2.7. Объем оперативных вмешательств **индивидуален** и определяется следующими обстоятельствами: характером патологического процесса, функциональным состоянием больного, квалификацией хирургической бригады и материальным обеспечением операции.

2.8. При язве двенадцатиперстной кишки радикальными операциями следует считать резекцию желудка (различные ее виды) и ваготомии. Среди различных видов ваготомий предпочтение отдается селективной проксимальной ваготомии с иссечением или экстрадуденизацией язвы, дуоденопластикой.

Паллиативные операции: прошивание кровоточащего сосуда в дне язвы, **допустимы** только у больных с высокой степенью оперативного риска и должны быть обоснованы в медицинской документации.

2.9. При выполнении радикальных операций на желудке и двенадцатиперстной кишке **целесообразно использовать:**

- **электорокоагуляцию** (предпочтителен микропроцессорный электрохирургический генератор с набором инструментов), **ультразвуковой скальпель** или **генератор для электролигирования сосудов;**

- **сшивающие аппараты** для наложения линейного шва и анастомоза (предпочтительны металлические сшивающие аппараты **второго поколения с одноразовыми кассетами**).

2.10. Послеоперационное ведение больных:

2.10.1. Антибактериальная терапия с использованием цефалоспоринов III-IV поколения (2 грамма в сутки), фторхинолонов (0,2-0,4 грамма внутривенно через 12 часов), производных имидазола (метранидазол 0,5 грамма внутривенно через 12 часов), при необходимости карбапенемов (1,0 грамма внутривенно через 6 часов). При наличии послеоперационных осложнений целесообразно проводить антибиотикотерапию лекарственными средствами в соответствии с чувствительностью к ним микрофлоры.

2.10.2. Анальгетики:

- наркотические (промедол 2%-1,0 подкожно или внутривенно по 4–6 часов);
- ненаркотические (аналгин 50%-2,0 внутримышечно или внутривенно; кеторол 1,0 внутримышечно через 6-8 часов и другие);

2.10.3. Коррекция метаболических нарушений:

- базисные инфузионные растворы: солевые (0,9% р-р хлорида натрия и другие), 5% или 10% р-ры декстрозы;

- сбалансированные полиионные растворы (1,5% раствор реамберина и другие);

- плазмозаменители (реополиглюкин и другие),

- коллоидные плазмозаменители на основе гидроксиэтилированного крахмала;

- р-ры аминокислот для в/в введения;

- жировые эмульсии;

- препараты крови (альбумин, свежезамороженная плазма, эритроцитарная

масса и другие).

2.10.4. **Парентеральное питание** в течение 2-5 суток после операции.

2.10.5. **Зондовое питание**: первые 24-48 часов после операции при отсутствии застоя в желудке и кишечнике в тощую кишку следует вводить 0,9% раствор хлорида натрия со скоростью 50 мл в час. Затем – лечебное питание*, увеличивая скорость введения каждые последующие сутки на 25 мл в час. Максимальный темп подачи смеси в кишку не должен превышать 125 мл в час. Оптимальным является введение 1000 мл лечебного питания в течение 18-20 часов. Для этих целей целесообразно использовать дозаторы для энтерального питания (перистальтические насосы).

2.10.6. **Симптоматическое лечение** по показаниям.

2.10.7. При паллиативных операциях обязательно назначение вначале парентерально, а затем внутрь курсов **противоязвенной терапии**, включающей в себя **эрадикацию хеликобактер пилори** в соответствии с положениями Маастрихт-IV.

2.11. Неоперированным пациентам после выполнения эндоскопического гемостаза также необходимо проводить противоязвенную терапию в соответствии с положениями Маастрихт-IV, начиная с первых часов поступления пациента в стационар.

2.12. Неоперированным пациентам через 10-14 суток проведения консервативной терапии целесообразно выполнять контрольное эндоскопическое исследование с целью определения его эффективности.

2.13. После выписки из стационара оперированным и неоперированным пациентам необходимо проводить противоязвенную терапию по показаниям.

2.14. ЭГД целесообразно выполнять через 2 месяца после выписки пациента из стационара с обязательным выполнением биопсии из антрального отдела желудка с целью определения наличия *Helicobacter pylori* и необходимости определения его чувствительности к антибиотикам.

2.15. Пациенты в амбулаторных условиях должны находиться под наблюдением гастроэнтеролога.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хирургическое лечение кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язвы является сложной и до конца не решенной проблемой. Язва ДПК – распространенное заболевание, занимает одну из ведущих позиций в структуре заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, диагностируется у 6-15% взрослого населения [1, 27, 286, 339, 342, 384, 432, 436]. На протяжении последних десятилетий частота осложненной язвы ДПК не снижается [54, 110, 219, 283, 343, 411]. Доля кровотечений в структуре осложненной дуоденальной язвы за последние годы превысила 20% [38, 109, 131, 158, 219, 344]. Пенетрация кровоточащей дуоденальной язвы в соседние органы и ткани наблюдается в 63% случаев [9, 10]. Послеоперационная летальность остается высокой и составляет от 3,5 до 50 % [13,40, 64, 109, 234, 283, 294, 331, 387], при рецидивах кровотечения – 30-75% [37, 55, 234]. Выше изложенное обусловило актуальность темы исследования.

Материалом исследования послужили результаты хирургического лечения 169 пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией. Они находились на лечении в хирургических отделениях больницы скорой медицинской помощи г. Минска, 3 и 10 клинических больниц г. Минска и за период с 1998 по 2010 годы. Мужчин было 123 (72,8%), женщин – 46 (27,2%). Соотношение мужчин и женщин составило 3,7:1. Количественные данные возраста больных соответствовали закону нормального распределения (Shapiro-Wilk-критерий $W=0,99$, $p=0,35$). Возраст пациентов составил $46,3 \pm 11,4$ лет (44,6-48,0; 18, 74*).

160 пациентов (94,7%) были оперированы по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией. 9 больных (5,3%) лечились консервативно. У 11 пациентов (6,5%) изучалась хеликобактерная контаминация слизистой оболочки желудка, ДПК при поступлении в стационар и после проведения им эрадикационной терапии.

Сроки поступления пациентов в клинику от момента начала кровотечения составили, 26 часов (15-48; 1, 192**).

Язвенный анамнез отсутствовал у 40 пациентов (23,7%), у остальных 129 больных (76,3%), средняя его длительность составила 8 лет (4-15; 0,08, 40**).

Ранее в связи с патологией желудка и ДПК оперирован 21 пациент (12,4%). 14 больным выполнено ушивание прободной язвы (66,7%), 1 – ушивание перфоративного отверстия в сочетании с гастродуоденоанастомозом по Jaboulay (4,8%). Иссечение прободной язвы проведено троим (14,2%), кровоточащей язвы – двоим (9,5%). 1 пациенту выполнено дренирование подпеченочного абсцесса (4,8%).

Объем кровопотери у 150 пациентов (88,8%) составил 28% (13-46; 2,

75**), в абсолютных цифрах – 1475 мл (684-2364; 108, 5373**). У остальных 19 больных (11,2%) кровопотеря была минимальной, менее 5%.

При гистологическом исследовании НР в слизистой оболочке желудка выявили у 6 пациентов (54,5%) из 11. У всех 6 больных он колонизировал в слизистой антрального отдела желудка: лёгкая степень контаминации была у 1 пациента (+), средняя (++) – у 5. В слизистой оболочке тела желудка НР обнаружен у 4 пациентов: легкая степень контаминации (+) у 2, средняя (++) - у 2. В слизистой дна желудка НР выявлен у 5 пациентов: легкая степень контаминации (+) определялась у 3 больных, средняя (++) – у 2. Присутствие НР в крае язвы ДПК констатировано у 2 обследованных: легкая степень контаминации была (+) у 1, средняя (++) – у 1.

Методом ПЦР НР в слизистой оболочке дна, тела, антрального отдела желудка выявлен у 7 пациентов (63,6%). В крае язвы двенадцатиперстной кишки возбудитель обнаружен у 7 больных (63,6%). НР у всех пациентов не был чувствителен к антибиотикам группы тетрациклина.

Всем пациентам в дополнение к проводимому лечению назначался омепразол (по 20 мг 2 раза в день). В течение 10 дней проводилась также антихеликобактерная терапия первой линии: 8 пациентам – ципрофлоксацин по 0,5 грамма 2 раза в день, 3 – амоксициллин по 1 грамму 2 раза в день, метранидозол по 0,5 грамма 3 раза в день.

На 11-е сутки после поступления в стационар выполнялось эндоскопическое исследование с биопсией из слизистой оболочки дна, тела, антрального отдела желудка, края язвы двенадцатиперстной кишки или красного рубца, оставшегося после заживления язвы. Гистологическим методом НР выявлен у 2 пациентов из 10 обследованных (20,0%). У 1 пациента он колонизировал в дне желудка (+) и теле (++) , у второго – в антральном отделе (+) и ДПК (++) . Молекулярно-генетическим методом НР обнаружен у 7 больных из 9 обследованных (77,8%). Им проведена эрадикационная терапия второй линии.

Через 2 месяца после проведенного лечения контрольное эндоскопическое исследование выполнено 8 пациентам. Язвенных дефектов не обнаружено. Эрадикационная терапия первой и второй линии была эффективна.

Оперировано 160 пациентов (94,7%). По поводу продолжающегося кровотечения оперирован 1 больной (0,6%). В связи с высоким риском рецидива кровотечения операции выполнены 39 пациентам (24,4%). Рецидив кровотечения явился показанием к операции у 60 больных (37,5%), перфорация кровоточащей язвы – у 41 (25,6%). В виду неэффективности консервативной терапии в отсроченном периоде оперировано 19 пациентов (11,9%).

Наиболее часто, у 47 пациентов (29,4%), язва локализовалась на задней+верхней либо задней у 35 больных (21,9%) стенках ДПК.

У 151 пациента (94,4%) язва пенетрировала в рядом расположенные орга-

ны. Пенетрация в поджелудочную железу была у 55 больных (36,4%), поджелудочную железу и гепатодуоденальную связку – у 42 пациентов (27,8%), гепатодуоденальную связку – у 26 (17,2%) (таблица 2.4).

Явления стеноза обнаружены у 82 пациентов (51,2%). Он был компенсированным у 13 больных (15,8%), субкомпенсированным – у 61 (74,4%), декомпенсированным – у 8 (9,8%).

87 пациентам (54,4%) выполнена резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера, у 4 из них (2,5%) в сочетании с холецистэктомией.

У 7 больных (4,4%), с целью профилактики послеоперационных осложнений, резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера сочеталась с дренированием культи желудка и ДПК. 57 пациентам (35,7%) проведено иссечение, ЭД язвы, ПД. При пенетрации язвы ДПК в холедох с образованием холедоходуоденального свища и нарушением проходимости дистального отдела его, резекция желудка по Бильрот 2 в модификации Гофмейстера-Финстерера “на выключение” в сочетании с операциями на желчевыводящих путях выполнена 4 пациентам (2,5%).

Из 160 пациентов, оперированных по поводу язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, умерло 3 (1,8%), а послеоперационные осложнения наблюдались у 22 (13,7%). После резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера умерло 3 (3,4%), осложнения были у 15 (17,4%). В группе, где проведено иссечение, ЭД язвы, ПП ДП, летальных исходов не было, осложнения были у 2 (3,5%). Сравнимые группы сопоставимы по основной патологии, возрасту, полу, длительности язвенного анамнеза и кровотечения, клиническим проявлениям кровотечения, объему и степени кровопотери, уровню гемоглобина при поступлении в стационар, характеру осложнений язвы (пенетрации, стенозу), по показаниям к операции (рisku рецидива кровотечения, рецидиву кровотечения, неэффективности консервативной терапии), размерам и локализации язвы, установленным во время операции, наличию сопутствующей патологии. Имелись различия в сравниваемых группах по количеству пациентов, у которых наряду с кровотечением и пенетрацией была ещё и перфорация язвы. Больных с этим тяжелым осложнением было больше в группе, где выполнено иссечение, ЭД язвы, ПД.

При пенетрации язвы в холедох после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера “на выключение” в сочетании с операциями на желчевыводящих путях осложнений и летальных исходов не было, после других операций при данной патологии осложнения отмечались у 4 больных (66,7%).

Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера в сочетании с дренированием культи желудка, ДПК сопровождалась развитием

осложнения у 1 пациента (14,2%), летальных исходов не было.

Отдаленные результаты иссечения, экстрадуденизации язвы, поперечной дуоденопластики изучены у 44 пациентов. Это составило 78,0% от числа больных, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД по разработанной нами методике.

Мужчин было 31 (70,5%), женщин – 13 (29,5%). Соотношение мужчин и женщин составило 2,4:1 (таблица 4.1). Количественные данные возраста соответствовали закону нормально распределения (Shapiro-Wilk-критерий $W=0,97$, $p=0,45$), составил $45 \pm 11,9$ года (41,5–48,7; 19, 75*).

При оценке отдаленных результатов по шкале Visik после иссечения и ЭД кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвы, ПД отличный и хороший результаты получены у 95,5% обследованных. При изучении качества жизни у пациентов, в соответствии со шкалами опросника SF-36 Health Survey выявлено статистически значимое улучшение состояния здоровья в отдаленном периоде по сравнению с показателями до операции ($p < 0,001$). Физический компонент здоровья увеличился на 20,8 баллов. До операции он составил 32,9 (30,5–34,9; 23,2, 44,9**), в отдаленном периоде – 53,7 (51–55,1; 44,3, 58,8**).

Психический компонент здоровья улучшился на 30,6 балла. Ранее он был 27,4 балла (24,4–29,3; 17,4, 46,5**), после – 58, (56,1–60,4; 44,2, 62,7**).

НР в слизистой оболочке желудка выявлен у 25 обследованных (62,5%), у 16 (40%) – одновременно в нескольких отделах.

Из 25 пациентов, в слизистой оболочке желудка которых обнаружен НР, 21 (84%) после операции был проведен курс антихеликобактерной терапии. У 19 обследованных (76%) из этой группы в крови методом иммуноферментного анализа определялись суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM). Последние обнаружены у 16 (64%): реакция была сильно положительной – у 13, положительной – у 1, слабо положительной – у 1, сомнительной – у 1. Суммарные антитела к НР отсутствовали у 3 пациентов.

Мы согласны с мнением некоторых авторов [152, 167, 308], которые считают, что контаминация слизистой оболочки желудка НР продолжает сохраняться и после органосохраняющих операций. Наличие хеликобактерной контаминации в отдаленном послеоперационном периоде, на наш взгляд, было обусловлено реинфицированием НР.

В представленной работе приводится обобщение клинических исследований, а также предпринята попытка улучшения результатов хирургического лечения пациентов с язвой ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, путем разработки новых методов вмешательств. На основе проведенных исследований и анализа клинического материала можно сделать следующие **выводы**:

1. Разработанный нами метод иссечения, экстрадуденизации язвы и по-

поперечной дуоденопластики в сочетании с подавлением повышенной кислотопродуцирующей функции желудка при оперативном лечении язвы ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией [222] патогенетически обоснован, позволяет обеспечить сохранение желудка и привратника, сопровождается хорошими ближайшими результатами. Послеоперационный период протекал без осложнений у 55 пациентов (96,5%). Летальных исходов не было.

Изучение моторно-эвакуаторной функции желудка на 10-13 сутки после операции, выполненной по разработанному нами методу, показало, что у всех пациентов сохранялся естественный пассаж пищи по желудочно-кишечному тракту. Сократительная способность желудка, пилоруса, ДПК была удовлетворительной. Определение динамики показателей общего анализа крови, биохимических тестов и свертывающей системы в послеоперационном периоде констатировало быстрое их восстановление (критерий Wilcoxon, $p < 0,05$).

Длительность пребывания в стационаре 14 дней (12-17; 3, 36**). Койко-день после операции – 13 (10-16; 2, 35**). Время нахождения в отделении реанимации – 1 день (1-2; 0, 4**) [26, 51, 52, 80, 100, 121, 124, 126, 142, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 204, 210, 214, 216, 221, 238, 258, 264].

Применение резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при язве ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, сопровождается определенным количеством послеоперационных осложнений – 15 пациентов (17,4%). Это в 5,0 раз больше, чем после иссечения, экстродуоденизации язвы, поперечной дуоденопластики. 7 больным (8,1%) выполнена релапаротомия. Умерло трое, летальность составила 3,4%. Длительность операции в этой группе была на 55 минут дольше, чем в группе, где выполнялось иссечение и экстродуоденизация язвы, поперечная дуоденопластика. Существенные различия по длительности операции в сравниваемых группах подтверждаются данными Mann-Whitney U-теста ($p < 0,001$).

Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера по сравнению с методикой иссечения, ЭД язвы, ПД сопровождалась менее статистически значимыми различиями величин гемоглобина, лейкоцитов при выписке по сравнению с таковыми при поступлении (критерий Wilcoxon, $p > 0,05$).

Длительность пребывания в стационаре после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера составила 16 дней (13-27; 10, 66**). Количество койко-дней после операции – 14 (12-25; 5, 65**). Время нахождения в отделении реанимации – 2 дня (1-2; 0, 51**). По длительности пребывания в стационаре, протяженности послеоперационного периода, времени лечения в отделении реанимации в сравниваемых группах имелись существенные различия: $p < 0,001$, $p = 0,0$, $p < 0,001$, соответственно (Mann-Whitney U-тест) [33, 53, 80, 100, 125, 127, 141, 148, 150, 151, 166, 183, 184, 185, 187, 191, 192, 193, 199,

206, 208, 210, 211, 214, 218, 221, 235, 264].

2. Иссечение и ЭД язвы, ПД по предложенной нами методике [222] в сочетании с СПВ и без нее, позволили в отдаленном послеоперационном периоде в сроки от 0,5 года до 5,5 лет добиться у всех обследованных пациентов отсутствия клинических и лабораторных проявлений язвенной болезни ДПК. У всех пациентов отсутствовали патологические анатомические и функциональные изменения со стороны желудка, привратника и ДПК.

При оценке отдаленных результатов по шкале Visik в модификации Ю.М. Панцырева после иссечения и ЭД кровоточащей, пенетрирующей дуоденальной язвы, ПД отличный результат получен у 41 пациента (93,2%), хороший – у 1 (2,3%), удовлетворительный – у 2 (4,5%). Это подтверждено данными эндоскопического, рентгенологического, ультразвукового, клинического методов обследования пациентов.

Изучение качества жизни у пациентов, которым выполнено иссечение и ЭД язвы, ПД по разработанному нами методу, в соответствии со шкалами опросника SF-36 Health Survey выявило статистически значимое улучшение состояния здоровья в отдаленном периоде по сравнению с показателями до операции (Mann-Whitney U-тест, $p < 0,001$). Это достигнуто за счет устранения боли, улучшения общего состояния здоровья и жизненной активности, физического и ролевого физического функционирования, социального и ролевого эмоционального функционирования, состояния психического здоровья. Повысились физический и психический компоненты здоровья.

Физический компонент здоровья увеличился на 20,8 баллов. До операции он составил 32,9 (30,5–34,9; 23,2, 44,9**), в отдаленном периоде – 53,7 (51–51,1; 44,3, 58,8**).

Психический компонент здоровья улучшился на 30,6 балла. Ранее он был 27,4 балла (24,4–29,3; 17,4, 46,5**), после – 58, (56,1–60,4; 44,2, 62,7**) [2, 71, 73, 172, 173, 200, 201, 202, 203, 205, 209, 259].

В слизистой оболочке желудка гистологическим методом НР выявлен у 62,5% пациентов. Несмотря на наличие контаминации НР слизистой оболочки желудка суммарные антитела к НР (IgA, IgG, IgM) методом иммуноферментного анализа определялись только у 84,2% пациентов. Не отмечено различий в хеликобактерной контаминации слизистой желудка после иссечения, ЭД язвы, ПД в сочетании с СПВ и без нее (χ^2 критерий: $p=0,56$ и $p=0,43$, соответственно) [212, 213, 242, 243].

3. При язве ДПК, пенетрирующей в гепатодуоденальную связку с образованием холедоходуоденального свища и кровотечением целесообразно выполнение резекции желудка по Бильрот-2 “на выключение” в сочетании с анастомозом холедоха с культей ДПК по Финстереру [224]. В раннем послеоперационном периоде отсутствовали осложнения и летальность.

К моменту выписки после этой операции у пациентов отмечалась нормализация показателей красной крови. Гемоглобин 116,5 г/л (103,5-123,5; 96, 125**); количество эритроцитов – $3,4 \cdot 10^{12}$ (3,2-3,6; 3,0, 3,7**). Уменьшились воспалительные изменения, снизилось количество палочкоядерных нейтрофилов.

Стабилизировались биохимические показатели крови. Показатели белка 66,7 г/л (65,7-71,4; 65,2, 75,5**). Величина мочевины 6,4 ммоль/л (5,6-6,8; 4,9, 7,2**). Уровень билирубина – 12,4; ммоль/л (10,5-14,1; 10,0, 14,5**).

Длительность пребывания в стационаре 46 дней (36,5-53,0; 31, 56**). Койко-день после операции – 18,5 (14,5-24,5; 14, 27**) [189, 215, 264].

4. Разработанный способ профилактики ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по “Бильрот-2” в модификации Гофмейстера-Финстерера при пенетрирующей дуоденальной язве, “трудной” культе ДПК [223] у 85,7% пациентов дает хорошие непосредственные результаты. В послеоперационном периоде летальных исходов не было.

Длительность пребывания в стационаре составила 18,8±5,3 дня (13,6-23,5; 12, 27*). Койко-день после операции был 16,9±5,0 (12,2-21,5; 12, 25*) [207, 264].

Для практической деятельности хирургов различных уровней, работающих как в хирургических клиниках, так и в хирургических отделениях городских, областных, районных больниц, можно сформулировать **следующие практические рекомендации:**

1. Иссечение и экстрaduоденизация язвы, поперечная дуоденопластика по разработанной нами методике в сочетании с подавлением повышенной кислотопродуцирующей функции желудка должна применяться при кровоточащей и пенетрирующей дуоденальной язве [222]. Показанием к этой операции является язва ДПК, осложненная кровотечением, пенетрирующая в соседние органы и ткани, размерами от 0,5 до 4 см. Наличие дуоденального стеноза, перфорации не является противопоказанием к выполнению предложенного нами метода лечения кровоточащей язвы ДПК [2, 26, 51, 52, 71, 73, 80, 100, 121, 124, 126, 142, 172, 173, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 209, 210, 214, 216, 221, 238, 258, 259, 264].

В отдаленном периоде после иссечения, ЭД язвы, ПД проводить курс эрадикационной терапии необходимо при рецидиве дуоденальной язвы и наличии хеликобактерной контаминации слизистой желудка и ДПК, доказанной одним из методов диагностики НР, по-возможности, в соответствии с индивидуальной чувствительностью препаратов к этому микроорганизму [212, 213, 242, 243].

2. Резекцию желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при язве ДПК, осложненной кровотечением и пенетрацией, следует выполнять при отсутствии возможности осуществить иссечение и экстрaduоденизацию язвы с последующей дуоденопластикой и подавлением кислотопродуцирующей функции

желудка [33, 53, 80, 100, 125, 127, 141, 148, 150, 151, 166, 183, 184, 185, 187, 191, 192, 193, 199, 206, 208, 210, 211, 214, 218, 221, 235, 264].

3. При кровоточащей дуоденальной язве, осложненной пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища, резекция желудка по Бильрот-2 “на выключение” в сочетании с анастомозом холедоха с культей ДПК по Финстереру может быть операцией выбора у пациентов, оперируемых в отсроченном периоде [224].

При использовании предложенной нами методики отсутствует обширная мобилизация ДПК, не нарушается ее кровоснабжение, не травмируется холедох, поджелудочная железа. В связи с этим уменьшается угроза развития панкреанекроза, несостоятельности культи ДПК, холедоходуаденоанастомоза. Снижается опасность повреждения сосудов, проходящих в гепатодуоденальной связке, соответственно, кровотечения.

В программу диагностики холедоходуоденальных свищей язвенной этиологии должны быть включены: ультразвуковое исследование, эзофагогастродуоденоскопия, рентгеноскопия желудка и ДПК с контролем пассажа бария по кишечнику, а также интраоперационная холангиография [189, 215, 264].

4. Разработанный нами способ профилактики ранних послеоперационных осложнений резекции желудка по “Бильрот-2” в модификации Гофмейтера-Финстерера может применяться при пенетрирующей дуоденальной язве, “трудной” культе ДПК [223].

Эта методика позволяет удалять содержимого, вырабатываемого культей желудка и двенадцатиперстной кишкой, а также дает возможность со вторых суток после операции проводить зондовое питание [207, 264].

Обладая большим опытом в гастродуоденальной хирургии, можно с уверенностью сказать, что разработка новых методов операций, имеющих преимущества в лечении кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язвы, профилактике осложнений, способствующих снижению частоты летальных исходов, а также освоение этих методик практическими хирургами разной квалификации, является важным стратегическим направлением в хирургическом лечении осложненных дуоденальных язв. Чем больше хирургов будут владеть этими методиками, тем больше жизней пациентов будет спасено.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авоян, К.М. Характеристика лиц, впервые признанных инвалидами вследствие язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, перенесших резекцию желудка / К.М. Авоян // Клинич. медицина. – 2006. – № 5. – С. 69–73.
2. Актуальные проблемы хирургического лечения дуоденальной язвы, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова [и др.] // Актуальные вопросы экстренной хирургии : сб. науч. тр. Респ. науч.-практ. конф., Минск, 11 дек. 2009 г. / под ред. С.И. Третьяка, Н.В. Завады. – Минск, БГМУ 2009. – С. 102–105.
3. Алави, О. Тактика хирурга при язвенных гастродуоденальных кровотечениях : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / О. Алави ; Кубан. гос. мед. ун-т. – Краснодар, 2005. – 19 с.
4. Алекберзаде, А.В. *Helicobacter pylori* в кровотечении из пептических язв / А.В. Алекберзаде, Е.М. Липницкий, Е.А. Мизгина // Анналы хирургии. – 2004. – № 1. – С. 19–22.
5. Алиджанов, Ф.Б. Острая кишечная непроходимость после резекции желудка и пилороразрушающих операций / Ф.Б. Алиджанов, М.Х. Хаджибаев, В.В. Ступин // Хирургия. – 2006. – № 4. – С. 39–41.
6. Аруин, Л.И. Качество заживления гастродуоденальных язв: функциональная морфология, роль методов патогенетической терапии / Л.И. Аруин // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2006. – № 5. – С. 40–49.
7. Аруин, Л.И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / Л.И. Аруин, Л.Л. Капуллер, В.А. Исаков ; под ред. Л.И. Аруина. – М. : Триада-Х, 1998. – 486 с.
8. Аруин, Л.И. Фибриноид и фибриноидный некроз в морфогенезе язв желудка / Л.И. Аруин, А.Б. Шехтер, З.П. Милованова // Арх. патологии. – 1989. – №12. – С. 16–23.
9. Асадов, С.А. Формирование дуоденальной культи при резекции желудка по поводу "трудных" язв двенадцатиперстной кишки / С.А. Асадов, Я.С. Салехов, Э.Э. Алиев // Хирургия. – 2004. – № 2. – С. 78–81.
10. Асадов, С.А. Хирургическое лечения осложненных язв двенадцатиперстной кишки : автореф. ... дис. д-ра мед. наук : 14.00.27 / К.В. Асадов ; Рос. ун-т Дружбы народов. – М., 2004. – 32 с.
11. Г.Р. Болезни оперированного желудка / Г.Р. Аскерханов, У.З. Загиров, А.С. Гаджиев. – М. : Медпрактика, 1998. – 151 с.
12. Аспирационно-промывное лечение при несостоятельности швов ана-

стомозов и культы двенадцатиперстной кишки после резекции желудка / Н.Н. Каншин [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 1992. – Т. 148, № 4-6. – С. 27–32.

13. Асташов, В.Л. Кровотечения из хронических гастродуоденальных язв: диагностика, тактика и хирургическое лечение / В.Л. Асташов, А.В. Калинин // Клинич. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2002. – № 1. – С. 16–23.

14. Афендулов, С.А. Стратегия хирургического лечения язвенной болезни / С.А. Афендулов, Г.Ю. Журавлев, А.Д. Смирнов // Хирургия. – 2006. – № 5. – С. 26–30.

15. Афендулов, С.А. Хирургическое лечение больных язвенной болезнью / С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 333 с.

16. Бальян, А.С. Радикальная дуоденопластика при осложненных постбульбарных ранее ушитых перфоративных дуоденальных язвах : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / А.С. Бальян ; Кубан. гос. мед. ун-т. – Краснодар, 2007. – 21 с.

17. Баранская, Е.К. Патогенез язвенной болезни / Е.К. Баранская // Рус. мед. журн. – 2000. – Т. 2, № 2. – С. 29–35.

18. Белова, Е.В. Эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки: некоторые аспекты патогенеза и дифференцированной терапии : автореф. ... дис. д-ра мед. наук : 14.00.05 / Е.В. Белова ; Ижевск. гос. мед. акад. – М., 2006. – 46 с.

19. Беляева, Н.А. Инфицированность *Helicobacter pylori* и эффективность эрадикации в хирургии желудка : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / Н.А. Беляева ; Мордов. гос. ун-т им. Н.П. Огарева. – Саранск, 2004. – 16 с.

20. Бершаденко, Д.Д. Экономная резекция желудка в этиологии постгастрорезекционных пептических язв тощей кишки / Д.Д. Бершаденко, А.И. Тугаринов // Анналы хирургии. – 2010. – № 4. – С. 33–37.

21. Бовтюк, Н.Я. Пилорический хеликобактер (НР) при сочетанных операциях у больных с пилоро-дуоденальными язвами и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) / Н.Я. Бовтюк // Актуальные вопросы военной медицины и военно-медицинского образования : сб. тр., посвящ. 10-летию воен.-мед. ф-та БГМУ. – Минск, 2005. – С. 115–121.

22. Бондаренко, В.М. Дисбактериоз кишечника как клинико-лабораторный синдром: современное состояние проблемы : рук. для врачей / В.М. Бондаренко, Т.В. Мацулевич. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 304 с.

23. Брискин, Б.С. Хеликобактерная контаминация слизистой оболочки культы желудка в разные сроки после оперативного лечения / Б.С. Брискин, И.А. Пешкова, Е.А. Малышев // Материалы Восьмой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 18-21 нояб. 2002 г. [Опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. – Т. 12, № 5. – Прил. 17. – С. 21.

24. Бугаев, А.И. Хирургическая тактика при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной холедоходуоденальным свищом / А.И Бугаев, Г.М. Горбунов, С.К. Малкова // Вестн. хирургии им. Грекова. – 1992. – Т. 148, № 4. – С. 50–52.
25. Бураков, И.И. Язвенная болезнь, ассоциированная с инфекцией *H. pylori*: иммунопатогенез, течение, клиноко-фармакодинамическое обоснование оптимизации стандартных программ эрадикации : автореф. ... дис. д-ра мед. наук : 14.00.05 / И.И. Бураков ; Витебск. гос. мед. ун-т ; Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова. – М., 2002. – 38 с.
26. Ваготомия при осложненной гастродуоденальной язве / Г.А. Соломонова [и др.] // Актуальные проблемы клинической медицины : сб. тр. ; редкол. И.Г. Ляндрес [и др.]. – Минск, 1999. – С. 140–141.
27. Варианты течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / И.Г. Джитава [и др.] // Анналы хирургии. – 2010. – № 3. – С. 13–16.
28. Васильев, Ю.В. Современная терапия язвенной болезни, ассоциируемой с *Helicobacter pylori* / Ю.В. Васильев // Трудный пациент. – 2007. – № 6-7. – С. 5–8.
29. Васильев, Ю.В. Эффективность 1-недельного применения эзомепразола (нексиума), кларитромицина и амоксициллина в терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori* / Ю.В. Васильев, В.И. Касьяненко // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2002. – № 2. – С. 47–51.
30. Вачев, А.Н. Какое кровотечение из язвы двенадцатиперстной кишки следует считать рецидивным / А.Н. Вачев, В.К. Корытцев, Т.В. Ларина // Хирургия. – 2011. – № 1. – С. 45–49.
31. Вербицкий, В.Г. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии: патогенез, диагностика, лечение / В.Г. Вербицкий, С.Ф. Багненко, А.А. Курыгин. – СПб. : Политехника, 2004. – 243 с.
32. Возможности профилактики острого панкреатита при резекции желудка по поводу «трудных» осложненных язв двенадцатиперстной кишки / С.В. Морозов [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2009. – Т. 168, № 5. – С. 20–23.
33. Гастродуоденальные язвенные кровотечения (тактика и лечение) / Г.П. Шорох [и др.] // Хирургия. – 2001. – № 7. – С. 71–72. [Протокол 2501-го заседания Хирургического общества Москвы и Московской области от 16.11.2000].
34. Гемипилорэктомия с поперечной пилоропластикой и ваготомией при прободных и кровоточащих язвах пилорического канала / В.Н. Горбунов [и др.] // Хирургия. – 2001. – № 6. – С. 18–21
35. Глянц, С. Медико-биологическая статистика : пер. с англ. / С. Глянц. – М. : Практика, 1998. – 459 с.
36. Гостищев, В.К. Антисекреторная терапия как составная часть гемо-

стаза при острых гастродуоденальных язвенных кровотечениях / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев // Хирургия. – 2005. – № 8. – С. 52–57.

37. Гостищев, В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение) : рук. для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М. : ГОЭТАР-Медицина, 2008. – 384 с.

38. Григорьев, С.Г. Хирургическая тактика при язвенных дуоденальных кровотечениях / С.Г. Григорьев, В.К. Корытцев // Хирургия. – 1999. – № 6. – С. 20–22.

39. Григорян, Р.А. Релапаротомия в хирургии желудка и двенадцатиперстной кишки / Р.А. Григорян. – М. : МИА, 2005. – 399 с.

40. Гришин, И.Н. Дуоденопластика / И.Н. Гришин. – Минск : Харвест, 2007. – 95 с.

41. Гусейнадзе, М.Г. Оценка качества жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / М.Г. Гусейнадзе // Терапевт. арх. – 2006. – Т. 78, № 2. – С. 38–42.

42. Даминова, Н.М. Билиарные осложнения язвенной болезни / Н.М. Даминова, К.М. Курбонов // Весн. хирургии им. Грекова. – 2005. – № 4. – С. 68–70.

43. Диагностика и хирургическое лечение пенетрирующих дуоденальных язв / К.М. Курбонов [и др.] // Новости хирургии. – 2012. – Т. 20, № 3. – С. 16–21.

44. Домарадский, И.В. *Helicobacter pylori* и его роль в патологии / И.В. Домарадский, В.А. Исаков // Журн. микробиологии. – 2000. – № 4, прил. – С. 113–117.

45. Дубровщик, О.И. Профилактика несостоятельности швов культи двенадцатиперстной кишки при резекции желудка / О.И. Дубровщик, Г.Г. Мармыш // Актуальные вопросы хирургии: предоперационная подготовка; реконструктивная гастроэнтерология : сб. науч. работ ГрГМИ ; редкол. : П.В. Горелик [и др.]. – Гродно, 1999. – С. 101–105.

46. Дудик, Т.В. Сравнительная оценка диагностической ценности различных методов выявления и генетического типирования штаммов *Helicobacter pylori* у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки до и после эрадикационной терапии : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.05 / Т.В. Дудик ; Центр. науч.-исслед. ин-т. гастроэнтерологии. – М., 2002. – 30 с.

47. Евсеев, М.А. Стратегия антисекреторной терапии у больных с кровотечениями и перфоративными гастродуоденальными язвами / М.А. Евсеев, Г.Б. Ивахов, Р.А. Головин // Хирургия. – 2009. – № 3. – С. 46–52.

48. Еременко, П.В. Морфофункциональные особенности культи желудка после различных видов его резекции при язвенной болезни / П.В. Еременко, А.П. Колтович // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2003. – Т. 162, № 4. – С. 17–21.

49. Ермашкевич, С.Н. Влияние инфекции на развитие постгастрорезекционного анастомозита у больных, оперированных по поводу гастродуоденальных язв / С.Н. Ермашкевич // Новости хирургии. – 2008. – Т. 16, № 4. – С. 35–45.

50. Журавлев, Г.Ю. Моторно-эвакуаторная функция желудка и двенадцатиперстной кишки в связи с оперативным лечением язвенной болезни / Г.Ю. Журавлев // Науч.-мед. вестн. Центр. Черноземья. – 2006. – № 24. – С. 108–113.

51. Завада, Н.В. Выбор метода операции при дуоденальной язве, осложненной кровотечением / Н.В. Завада, Г.А. Соломонова // Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения. Новые направления в медицине : материалы Всеармейской междунар. конф., посвящ. 200-летию ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический госпиталь Вооруженных Сил Республики Беларусь» / под ред. В.Н. Бордакова. – Минск, 2005. – С. 109.

52. Завада, Н.В. К вопросу о хирургическом лечении кровоточащей гастродуоденальной язвы / Н.В. Завада, Г.А. Соломонова // Актуальные вопросы гнойно-септической и панкреато-билиарной хирургии : материалы XXIV Пленума Ассоц. белорус. хирургов, Минск, 26 нояб. 2004 г. / под ред. С.И. Леоновича. – Минск, 2004. – С. 187–188.

53. Завада, Н.В. Кровотоочащая гастродуоденальная язва - хирургическое лечение / Н.В. Завада, Г.А. Соломонова // Материалы Одиннадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 10-12 окт. 2005 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2005. – Т. XV, № 5. – Прил. № 26. – С. 24.

54. Завада, Н.В. Неотложная хирургия органов брюшной полости (стандарты диагностики и лечения) / Н.В. Завада. – Минск : БелМАПО, 2005. – 217 с.

55. Затевахин, И.И. Новые технологии в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / И.И. Затевахин, А.А. Щеголев, Б.Е. Титков. – М. : Курсив, 2002. – 166 с.

56. Захараш, М.П. Способ дренирования желудка в сочетании с ваготомией в лечении осложненных постбульбарных язв / М.П. Захараш, Б.С. Полинкевич, А.Р. Бекмурадов // Хирургия. – 2009. – № 2. – С. 35–39.

57. Зубарев, П.Н. Комбинированная ваготомия в хирургическом лечении больных с дуоденальной язвой / П.Н. Зубарев, А.В. Кочетков // Вестн. хирургии им. Грекова. – 1999. – № 4. – С. 25–28.

58. Ибодов, С.Т. Хирургическое лечение язвенных пилородуоденальных стеноз с учетом хеликобактериоза : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / С.Т. Ибодов ; Таджик. гос. мед. ун-т. – Душанбе, 2004. – 21 с.

59. Инджигулян, К.Г. Эффективность пробиотика «Нарине» в комплексной терапии язвенной болезни, ассоциированной с хеликобактерной инфекцией : автореф. ...

дис. канд. мед. наук : 14.00.03 / К.Г. Инджигулян ; Нац. ин-т здравоохранения им. С.Х. Авдалбеяна МЗ РА. – Ереван, 2011. – 23 с.

60. Инъекционные формы блокаторов желудочной секреции в профилактике рецидива язвенных кровотечений / С.В. Силуянов [и др.] // Рус. мед. журн. – 2007. – Т. 15, № 29. – С. 2211–2216.

61. Исаев, Г.Б. Роль *Helicobacter pylori* в клинике язвенной болезни / Г.Б. Исаев // Хирургия. – 2004. – № 4. – С. 64–68.

62. Исаков, А.А. Хеликобактериоз / А.А. Исаков, И.В. Доморадский. – М. : Медпрактика, 2003. – 412 с.

63. Использование ингибитора бета-лактамаз для повышения частоты эрадикации *Helicobacter pylori* / V. Ojetti [et al.] // Мед. новости. – 2005. – № 7. – С. 54–57.

64. Использование радиоволнового эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / А.И. Черепанини [и др.] // Анналы хирургии. – 2011. – № 6. – С. 47–50.

65. Исследование качества жизни больных в хирургии / С.Р. Добровольский [и др.] // Хирургия. – 2008. – № 12. – С. 73–76.

66. Казымов, И.Л. Диагностика и хирургическое лечение постваготомических язв / И.Л. Казымов, А.Г. Мехдиев, Ф.С. Курбанов // Анналы хирургии. – 2008. – № 1. – С. 39–42.

67. Казымов, И.Л. Кровотечения из рецидивных язв после резекции желудка и ваготомии / И.Л. Казымов // Хирургия. – 2008. – № 2. – С. 37–49.

68. Казымов, И.Л. Тактика лечения кровоточащих гастродуоденальных язв / И.Л. Казымов, Ф.С. Курбанов // Хирургия. – 2009. – № 1. – С. 33–37.

69. Калиш, Ю.И. Хирургическое лечение сочетанных язв желудка и двенадцатиперстной кишки / Ю.И. Калиш, А.А. Турсуметов // Хирургия. – 2009. – № 6. – С. 27–29.

70. Качество жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки до и после хирургического лечения / В.М. Кадыров [и др.] // Хирургия // 2009. – № 10. – С. 15–19.

71. Качество жизни после иссечения, экстрадуоденизации язвы, поперечной дуоденопластики в отдаленном периоде / Г.А. Соломонова [и др.] // Актуальные вопросы гнойно-септической хирургии : материалы конф., Бобруйск, сент. 2012 г. [опубл. в журн.] Хирургия. Восточная Европа. – 2012 г. – № 3. – С. 367–369.)

72. Качество жизни у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки через год после проведения антихеликобактерной терапии / С.А. Алексеев [и др.]. // Спорные и нерешенные вопросы современной гастроэнтерологии : сб. науч. тр. – СПб., 2000. – С. 12–13.

73. Клинико-рентгенологические параллели после селективной прокси-

мальной ваготомии / Г.А. Соломонова [и др.] // Достижения в гастроэнтерологии : тр. междунар. симп., Минск, 28-31 авг. 1995г. / редкол. Ю.Х. Мараховский [и др.]. – Минск, 1995. – С. 87.

74. Клычев, С.А. Операция на выключение язвы двенадцатиперстной кишки при резекции желудка и ваготомии : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / С.А. Клычев ; Рос. мед. акад. последипл. образования. – М., 2004. – 21 с.

75. Коваленко, Т.В. Сравнительная оценка практической эффективности уреазного теста для диагностики *Helicobacter pylori* в различных участках желудочно-кишечного тракта / Т.В. Коваленко, М.Р. Конорев // Альманах Гастроэнтерология 2004 : сб. рец. статей и тез. к респ. семинару “Достижения гастроэнтерологии - в практику”. – Минск, 2004. – С. 71–74.

76. Коротько, Г.Г. Функциональные и морфологические аспекты язвенной болезни / Г.Г. Коротько, Л.А. Фаустов. – Краснодар : Кубань печать, 2002. – 156 с.

77. Костюк, С.А. ПЦР в медицинской науке и практическом здравоохранении / С.А. Костюк, Г.Я. Хулуп // Атуальные проблемы теории, практики медицины, подготовки научных и профессиональных кадров : сб. науч. тр. в 2-х т. – Минск, 2002. – Т. 1. – С. 68–70.

78. Красильников, Д.М. Ранние послеоперационные осложнения у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки / Д.М. Красильников, И.И. Хайруллин, А.З. Фаррахов. – Казань : Медицина, 2005. – 152 с.

79. Кривоносов, К.В. Малоинвазивные эндохирургические методы лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / К.В. Кривоносов ; Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т. – М., 2005. – 24 с.

80. Кровотоочащая дуоденальная язва: резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера или иссечение и экстродуоденизация? / Г.А. Соломонова [и др.] // XI съезд хирургов Российской Федерации : материалы съезда, Волгоград, 25-27 мая 2011 г. / Волгоград. гос. мед. ун-т. / редкол. В.С. Савельев [и др.]. – Волгоград, 2011. – С. 693–694.

81. Крылов, Н.Н. Кровотечение из верхних отделов пищеварительного тракта: причины, факторы риска, диагностика, лечение / Н.Н. Крылов // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2001. – Т. 11, №5. – С. 76–87.

82. Кузин, М.И. Актуальные вопросы хирургии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / М.И. Кузин // Хирургия. – 2001. – № 1. – С. 27–32.

83. Кузин, Н.М. Резекция желудка с формированием желудка по Ру / Н.М. Кузин, П.С. Ветшев, Ю.Б. Майорова // Хирургия. – 2006. – № 3. – С. 4–10.

84. Кузин, Н.М. Селективная проксимальная ваготомия с дуоденопластикой в лечении дуоденальных стенозов у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / Н.М. Кузин, А.Н. Алимов // Хирургия. – 1997. – № 4. – С. 38–43.
85. Кузькина, Е.В. Способ ушивания культи двенадцатиперстной кишки в условиях дефицита тканей при выполнении резекции желудка Бильрот-2 (клинико-экспериментальное исследование) : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / Е.В. Кузькина ; Воронеж. гос. мед. акад. им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж, 2003. – 18 с.
86. Курбанов, Ф.С. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений у больных пожилого и старческого возраста / Ф.С. Курбанов, Х.М. Авад, Д.А. Балогланов // Анналы хирургии. – 2009. – № 3. – С. 37–41.
87. Курбонов К.М. Техника операций на дистальном отделе холедоха и большом сосочке двенадцатиперстной кишки при ее постбульбарных язвах / К.М. Курбонов, Х.М. Норов, М.К. Гулов // Анналы хирургической гепатологии. – 2004. – Т. 9, № 1. – С. 120–124.
88. Курбонов, К.М. Диагностика и хирургическое лечение пенетрирующих язв двенадцатиперстной кишки / К.М. Курбонов, С.Т. Ибодов // Хирургия. – 2001. – № 2. – С. 9–11. **(78)**
89. Курбонов, К.М. Хирургическое лечение постбульбарных язв двенадцатиперстной кишки / К.М. Курбонов, Х.М. Норов, М.К. Гулов // Анналы хирургии. – 2004. – № 3. – С. 42–46.
90. Курыгин, А.А. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии: легенды и действительность / А.А. Курыгин // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2006. – Т. 165, № 4. – С. 83–86.
91. Курыгин, А.А. Причины рецидивов язвенного желудочно-кишечного кровотечения, их профилактика и лечение / А.А. Курыгин, Г.И. Синенченко, И.М. Мусинов. // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2009. – Т. 168, № 5. – С. 24–27.
92. Кутяков, М.Г. Некоторые спорные вопросы хирургического лечения осложненных язв двенадцатиперстной кишки / М.Г. Кутяков, В.А. Хребтов, М.Ж. Аймагамбетов // Сиб. журн. гастроэнтерологии и гепатологии. – 2003. – № 16-17. – С. 102–104.
93. Кутяков, М.Г. Селективная проксимальная ваготомия с иссечением язвы двенадцатиперстной кишки / М.Г. Кутяков, В.А. Хребтов, М.Ж. Аймагамбетов // Хирургия. – 2000. – № 4. – С. 9–12.
94. Ланцберг, Л. Спонтанное холедохо-дуоденальное сочленение (история болезни) / Л. Ланцберг, О. Кляйнер, С. Ланцберг // Междунар. мед. журн. – 1999. – № 9-10. – С. 526–527.
95. Лапина, Т.Л. Эзомепразол - первый ингибитор протонной помпы париетальных клеток желудка, созданный как моноизомер: новые достижения в тера-

пии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Т.Л. Лапина // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. – Т. 12, № 1. – С. 23–29.

96. Лапина, Т.Л. Эзомепразол- ервый блокатор протонной помпы – моноизомер: новые перспективы в лечении кислотозависимых заболеваний / Т.Л. Лапина // Сучасна гастроэнтерология. – 2008. – № 6. – С. 56–60.

97. Лебедев, Н.В. Лечение больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов // Хирургия. – 2009. – № 11. – С. 10–13.

98. Лебедев, Н.В. Прогноз рецидива кровотечения из гастродуоденальных язв / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, Т.В. Бархударова // Хирургия. – 2009. – № 2. – С. 32–34.

99. Лебедев, Н.В. Язвенные гастродуоденальные кровотечения / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов. – М. : БИНОМ, 2010. – 175 с.

100. Лечение гастродуоденальной язвы, осложненной кровотечением и перфорацией / Г.А. Соломонова [и др.] // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 1997. – Т. 2. – С. 198–201.

101. Лечение гастродуоденальных язвенных кровотечений в условиях многопрофильного стационара неотложной помощи / Л.Ф. Тверитнева [и др.] // Хирургия. – 2003. – № 12. – С. 44–47.

102. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений / Ю.М. Панцырев [и др.] // Хирургия. – 2000. – № 3. – С. 21–25.

103. Лея Ю.А. рН – метрия желудка / Ю.А. Лея ; под ред. Л.В. Чирейкина. – Л. : Медицина. Ленингр. отд-ние, 1987. – 143 с.

104. Лизван, М.А. Экс-хеликобактерный гастрит: неологизм или клиническая реальность? / М.А. Лизван, А.В. Кононов, С.И. Мозговой // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2004. – № 5. – С. 55–59.

105. Лищенко, А.Н. Физиологическое обоснование радикальной дуоденопластики при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 ; 03.00.13 / А.Н. Лищенко ; Кубан. гос. мед. акад. – Краснодар, 2003. – 17 с.

106. Лобанков, В.М. Популяционная хирургическая активность при язвенной болезни и ее составляющие / В.М. Лобанков // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2012. – № 5. – С. 74–82

107. Лубянский, В.Г. Хирургическая тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях с учетом изменений в бассейне чревной артерии / В.Г. Лубянский, В.Ю. Кривошеков, Е.Н. Турок // Пробл. клинич. медицины. – 2006. – № 2. – С. 78–81.

108. Лупальцев, В.И. Роль сосудистого фактора в патогенезе острого послеоперационного панкреатита / В.И. Лупальцев // 1-й конгресс московских хи-

рургов. – М., 2005. – С. 102–103.

109. Луцевич, Э.В. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии? / Э.В. Луцевич, И.Н. Белов // Хирургия. – 2008. – № 1. – С. 4–8.

110. Лызииков, А.Н. Особенности эндоскопической остановки кровотечений у больных с гастродуоденальными язвами / А.Н. Лызииков, В.В. Берещенко, Э.Ф. Смольников // Неотложная медицина : материалы Междунар. науч.- практ. конф., посвящ. 100-летию Гомел. гор. больницы скорой мед. помощи / под ред. А.Н. Лызиикова. – Гомель, 2003. – С. 117.

111. Маев, И.В. Современные стандарты лечения кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с *H.pylori* (материалы консенсуса Маастрихт-3) / И.В. Маев, А.А. Самсонов // *Consilium med.* – 2006. – Т. 8, № 1. – Прил. Гастроэнтерология. – С. 3–8.

112. Маев, И.В. Сравнительная оценка различных схем терапии гастропатий, вызванных нестероидными противовоспалительными препаратами / И.В. Маев, // *Терапевт. арх.* – 2004. – № 2. – С. 27–30.

113. Маев, И.И. Язвенная болезнь / И.И. Маев, А.А. Самсонов. – М. : Миклош, 2009. – 429 с.

114. Майстренко, Н.А. Ваготомия при хронической дуоденальной язве, осложненной кровотечением / Н.А. Майстренко, Ал.А. Курыгин, А.В. Беляков // *Вестн. хирургии им. Грекова.* – 2003. – Т. 162, № 4. – С. 108–112.

115. Майстренко, Н.А. Хирургическое лечение язвы двенадцатиперстной кишки / Н.А. Майстренко, К.Н. Мовчан. – СПб. : Гиппократ, 2000. – 360 с.

116. Малахова, И.Г. Особенности течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в отдаленном периоде после селективной проксимальной ваготомии : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.05 / И.Г. Малахова ; Ижевск. гос. мед. акад. – Ижевск, 2006. – 25 с.

117. Малоинвазивные методики лечения больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями / А.Е. Борисов [и др.] // *Вестн. хирургии им. Грекова.* – 2008. – Т. 167, № 6. – С. 18–21.

118. Малышев, Е.А. Влияние резекции желудка на хеликобактерную контаминацию при дуоденальной язве : дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / Е.А. Малышев ; Моск. мед. стоматол. ун-т. – М., 2003. – 22 с.

119. Мансуров, Х.Х. Современный взгляд на некоторые спорные вопросы язвенной болезни и хеликобактерной инвазии / Х.Х. Мансуров // *Клинич. медицина.* – 2005. – Т. 83, № 2. – С. 63–65.

120. Медицинская, социальная и экономическая эффективность лечения больных язвенной болезнью в условиях дневного стационара / И.В. Буротов [и др.] // *Клинич. медицина.* – 2006. – № 1. – С. 53–56.

121. Метод лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кро-

вотечением, пенетрацией / Г.А. Соломонова [и др.] // Актуальные вопросы хирургии : материалы XXV Пленума Правления Ассоц. белорус. хирургов и Респ. науч.-практ. конф., Борисов, 25-26 сент. 2008 г. / редкол. С.И. Леонович [и др.]. – Борисов, 2008. – С. 318–320.

122. Мироджов, Г.К. Частота и резистентность цитотоксинассоциированных (Сag А) штаммов *Helicobacter pylori* к антибактериальным препаратам при хроническом гастрите и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / Г.К. Мироджов, Д.М. Ишапкулова, А.Д. Дустов // Клинич. медицина. – 2006. – № 5. – С. 51–54.

123. Музенитов, Г.Д. Хирургическое лечение постязвенного холедоходуоденального свища / Г.Д. Музенитов, В.И. Грясов, В.В. Перфильев // Хирургия. – 2003. – № 5. – С. 62–63.

124. Нарубанов, П.Г. Лечение неязвенных гастродуоденальных кровотечений и научно-технический прогресс в медицине / П.Г. Нарубанов, Н.В. Завада, Г.А. Соломонова // Новые технологии в медицине: диагностика, лечение, реабилитация : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21-22 нояб. 2002 г. : в 2 т. – Минск, 2002. – Т. 2. – С. 49–52.

125. Нарубанов, П.Г. Наш опыт лечения гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии / П.Г. Нарубанов, Н.В. Завада, Г.А. Соломонова // Материалы Девятой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 20-23 окт. 2003 г [опубл в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2003. – Т. XIII, № 5. – Прил. № 21. – С. 37.

126. Нарубанов, П.Г. Неязвенные гастродуоденальные кровотечения и их лечение / П.Г. Нарубанов, Г.А. Соломонова // Актуальные проблемы современной хирургии : тр. междунар. хирургического конгр., Москва, 22-25 февр. 2003 г. – М., 2003. – С. 13.

127. Нарубанов, П.Г. Острая послеоперационная кишечная непроходимость при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / П.Г. Нарубанов, Г.А. Соломонова // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Острая кишечная непроходимость неопухолевого генеза. Новые направления в хирургии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 2000. – Т. 5. – С. 173–177.

128. Насонов, С.В. Профилактика послеоперационного панкреатита при хирургическом лечении "низкой" осложненной дуоденальной язвы : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / С.В. Насонов ; Алт. гос. мед. ун-т. – Барнаул, 2001. – 30 с.

129. Неотложная хирургическая гастроэнтерология : рук. для врачей / под ред. А.А. Курыгина [и др.]. – СПб : Питер, 2001. – 469 с.

130. Нестерова, И.В. Эффективность рекомбинантного интерферона $\alpha 2b$ при эрадикации *Helicobacter pylori* у пациентов с осложненной язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / И.В. Нестерова, Н.П. Капранова, В.А. Роменская // Рус. мед. журн. – 2006. – Т. 14, № 2. – С. 100–103.

131. Неязвенные гастроинтестинальные кровотечения. Часть 1 / А.В. Воробей [и др.] // Хирургия. – 2009. – № 10. – С. 20–23.

132. Никитин, Н.А. “Трудная” дуоденальная культя в ургентной хирургии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / Н.А. Никитин // Хирургия. – 2001. – № 5. – С. 36–39.

133. Никитин, Н.А. Недостаточность швов культи двенадцатиперстной кишки в хирургии острых осложнений язвенной болезни (причины, профилактика, лечение : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.27 / Н.А. Никитин ; Киргиз. гос. мед. акад. – Душанбе, 2001. – 43 с.

134. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионов ; под ред. Ю.Л. Шевченко. – М. : Медиа Групп, 2007. – 320 с.

135. Новые технологии в хирургии «трудных» язв двенадцатиперстной кишки / А.П. Власов [и др.] // Хирургия. – 2008. – № 8. – С. 44–48.

136. Норов, Х.М. Комплексная диагностика и хирургическое лечение хронического индуративного панкреатита обусловленного пенетрирующей дуоденальной язвой : автореф. ... дис. д-ра мед. наук : 14.00.27 / Х.М. Норов ; Таджик. гос. мед. ун-т им. Абуали ибни Сино. – Душанбе, 2005. – 46 с.

137. Овчинников, В.А. Выбор способа хирургического лечения пептических язв оперированного желудка / В.А. Овчинников, А.В. Меньков // Хирургия. – 2000. – № 11. – С. 15–18.

138. Огороков, А.Н. Диагностика болезней внутренних органов : в 4-х т. / А.Н. Огороков. – М. : Мед. лит., 1999. – Т.1. Болезни органов пищеварения. – 560 с.

139. Оноприев, В.И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни / В.И. Оноприев. – Краснодар : [б.и.], 1995. – 293 с.

140. Оперативное лечение низких гигантских язв двенадцатиперстной кишки / З.А. Дундаров [и др.] // Материалы XXIII Пленума Правления общества белорусских хирургов, Лида, 22-23 апр. 1999 г. в 2-х ч. ; редкол. : Н.И. Батвинков [и др.]. – Лида, 2002. – Ч. 1. – С. 36–37.

141. Опыт организации специализированного центра по лечению гастродуоденальных кровотечений / И.М. Жуковский [и др.] // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 1997. – Т. 2. – С. 186–187.

142. Органосохраняющие операции при кровоточащей язве желудка и двенадцатиперстной кишки / Г.А. Соломонова [и др.] // Материалы XX пленума правления общества хирургов Респ. Беларусь, Новополоцк, 29-30 сент. 1994 г. / редкол. Ю.М. Гаин [и др.]. – Новополоцк, 1994. – С. 161–163.

143. Осипенко, М.Ф. Медико-экономическая эффективность радикацион-

ных схем при хеликобактерной инфекции у больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / М.Ф. Осипенко, Л.Ю. Панкова, Е.А. Бикбулатова // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2003. – № 2. – С. 34–36.

144. Острые гастродуоденальные кровотечения на фоне сахарного диабета / М.П. Королев [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2011. – Т. 170, № 2. – С. 21–24.

145. Панцырев, Ю.М. Хирургическое лечение язвенного пилородуоденального стеноза / Ю.М. Панцырев, С.А. Чернякевич, А.И. Махалев // Хирургия. – 2003. – № 2. – С. 18–21.

146. Панцырев, Ю.М. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв / Ю.М. Панцырев, А.И. Михалев, Е.Д. Федоров // Хирургия. – 2003. – № 3. – С. 43–49.

147. Партов, М.Ш. Хирургическое лечение желудочных кровотечений с учетом хеликобактериоза : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / М.Ш. Партов ; Таджик. гос. мед. ун-т им. Абуали ибни Сино. – Душанбе, 2007. – 23 с.

148. Пептические язвы гастроэнтероанастомоза, осложненные кровотечением / Г.П. Шорох [и др.] // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 1997. – Т. 2. – С. 196–197.

149. Первичная еюногастропластика с концевопетлевым гастроэнтероанастомозом и включением двенадцатиперстной кишки при дистальной резекции желудка (хирургическая технология и функциональные результаты) / И.Б. Уваров [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2008. – Т. 167, № 1. – С. 37–42.

150. Перспективы улучшения результатов лечения острокровоточащих язв желудка и двенадцатиперстной кишки / Г.П. Шорох [и др.] // Материалы XI съезда белорусских хирургов, Гродно, 18-20 окт. 1995 г. : в 2 т. / Грод. мед. ин-т ; редкол. А.В. Шотт [и др.]. – Гродно, 1995. – Т. 1. – С. 149–151.

151. Перспективы улучшения результатов хирургического лечения осложненной язвенной болезни / Г.П. Шорох [и др.] // Материалы XI съезда белорусских хирургов, Гродно, 18-20 окт. 1995 г. : в 2 т. / Грод. мед. ин-т ; редкол. А.В. Шотт [и др.]. – Гродно, 1995. – Т. 1. – С. 146–147.

152. Петров, В.П. Резекция желудка по Ру / В.П. Петров, В.Ш. Бадуров, А.К. Хабурзания. – М. : [б.и.], 1998. – 212 с.

153. Пилорический хеликобактер и его роль в послеоперационных осложнениях язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Г.П. Рычагов [и др.] // Клинич. медицина. – 1998. – № 2. – С. 5–7.

154. Пиманов, С.И. Диагностика и лечение инфекции *Helicobacter pylori*: положения Маастрихт-4-Флорентийского Консенсуса и комментарии : пособие для врачей / С.И. Пиманов, Е.В. Макаренко. – Минск : Доктор Дизайн, 2012. –

44 с.

155. Пиманов, С.И. Обоснование эмпирической эрадикационной терапии у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / С.П. Пиманов, Е.В. Макаренко, Ю.П. Королева // Клинич. медицина. – 2006. – № 1. – С. 74–76.

156. Писаревский, Г.Н. Методы ушивания культи двенадцатиперстной кишки / Г.Н. Писаревский // Хирургия. – 2011. – № 3. – С. 67–72.

157. Пластическое ушивание больших пенетрирующих язв задней стенки двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением / Ф.С. Курбанов [и др.] // Хирургия. – 2007. – № 10. – С. 28–31.

158. Плешков, В.Г. Применение фамотидина (квamatела) в лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / В.Г. Плешков, В.Н. Афанасьев, А.В. Овсянкин // Хирургия. – 2000. – №6. – С. 48–49.

159. Подшивалов, В.Ю. Эндоскопия кровоточащих гастродуоденальных язв / В.Ю. Подшивалов // Хирургия. – 2006. – № 4. – С. 33–38.

160. Полимеразная цепная реакция (ПЦР): возможности и перспективы использования для диагностики заболеваний на генетическом уровне / В.С. Камышников [и др.] // Междунар. обзоры по мед. технологиям и лечебной практике. – 1997. – № 2. – С. 25–30.

161. Постолов, М.П. Диагностика и лечение билиодигестивных свищей при язвенной болезни / М.П. Постолов, П.М. Постолов // Хирургия. – 1987. – № 11. – С. 56–62.

162. Применение локального эндоскопического гемостаза в комплексном лечении больных пожилого и старческого возраста с кровоточащими гастродуоденальными язвами / Ю.В. Грубник [и др.] // Вісн. морської медицини. – 2001. – № 2614 (квітень-червень). – С. 14–19.

163. Применение протоколов организации лечебно-диагностической помощи при язвенных гастродуоденальных кровотечениях в клинической практике / С.Ф. Багненко [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2007. – Т. 166, № 4. – С. 71–75.

164. Принципы лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением / А.С. Ермолов [и др.] // Хирургич. гастроэнтерология. – 2002. – № 3. – С. 18–21.

165. Принципы оказания хирургической помощи больным с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями / С.А. Совцов [и др.] // Хирургия. – 2001. – №12. – С. 63–64.

166. Проблемы лечения желудочно-кишечных кровотечений / Г.П. Шорох [и др.] // Достижения в гастроэнтерологии : тр. междунар. симп., Минск, 28-31 авг. 1995г. / редкол. Ю.Х. Мараховский [и др.]. – Минск, 1995. – С. 103.

167. Прогностические факторы эффективности эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / И.В. Козлова [и др.] // Клинич. ме-

дицина. – 2005. – № 7. – С. 52–55.

168. Профилактика и лечение несостоятельности швов культи 12-перстной кишки после резекции желудка / В.И. Богданович [и др.] // Материалы XI съезда белорусских хирургов, Гродно, 18-20 окт. 1995 г. : в 2 т. / Грод. мед. ин-т ; редкол.: А.В. Шотт [и др.]. – Гродно, 1995. – Т. 1. С. 27–28.

169. Профилактика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений / В.П. Сажин [и др.] // Хирургия. – 2011. – № 11. – С. 20–25.

170. Рахметов, Н.Р. Особенности дуоденопластики при различных локализациях язв двенадцатиперстной кишки / Н.Р. Рахметов, В.А. Хребтов, М.Ж. Аймагамбетов // Хирургия. – 2004. – № 12. – С. 35–37.

171. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва – М., Медиасфера, 2003. – 312 с.

172. Результаты применения ваготомии в ургентной хирургии при осложненной дуоденальной язве / Г.П. Шорох [и др.] // Материалы XI съезда белорусских хирургов, Гродно, 18-20 окт. 1995 г. : в 2 т. / Грод. мед. ин-т ; редкол. А.В. Шотт [и др.]. – Гродно, 1995. – Т. 1. – С. 153–154.

173. Результаты хирургического лечения кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язвы / Г.А. Соломонова [и др.] // Материалы Семнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 10-12 окт. 2011 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2011. – Т. XXI, № 5. – Прил. № 38. – С. 36.

174. Репин, М.В. Хирургическая коррекция и профилактика послеоперационных нарушений моторно-эвакуаторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.27 / М.В. Репин ; Перм. гос. мед. акад. – Пермь, 2005. – 42 с.

175. Роль генетических особенностей *Helicobacter pylori* в патогенезе заболеваний органов пищеварения: от теории к практике / Н.В. Барышникова [и др.] // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2009. – № 1. – С. 12–19.

176. Рустамов, М.Н. Оптимизация функциональных исследований при гастродуоденальной патологии / М.Н. Рустамов, В.И. Сыкало, А.В. Толкачев // Современные диагностические технологии на службе здравоохранения : сб. науч. тр. / Минск. консультативно-диагностический центр ; Белорус. гос. мед. ун-т ; рецензент Е.В. Стольник. – Минск : Доктор Дизайн, 2004. – С. 81–87.

177. Сачек, М.Г. Эрадикационная терапия в профилактике и лечении анастомозита в хирургии язвенной болезни / М.Г. Сачек, С.Н. Ермашкевич // Новости хирургии. – 2010. – Т. 18, № 3. – С. 32–46.

178. Семенчук, И.Д. Применение поэтажного ниппельного зондирования для профилактики, диагностики и лечения ряда послеоперационных осложнений в хирургии язвенной болезни : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 /

И.Д. Семенчук ; Белорус. гос. мед. ун-т. – Минск, 2005. – 21 с.

179. Семенчук, И.Д. Хирургическое лечение осложненной язвенной болезни с эрадикацией хеликобактерной инфекции в раннем послеоперационном периоде / П.Д. Семенчук // Мед. панорама. – 2005. – № 9. – С. 81–82.

180. Семин, С.Г. Клиническое значаеие полимеразной цепной реакции в диагностике семейного хеликобактериоза : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.09 / С.Г. Семин ; Рос. гос. мед. ун-т. – М., 2000. – 27 с.

181. Сироткин, Д.В. Ультразвуковая оценка моторно-эвакуаторной функции оперированного желудка и желудочно-кишечных анастомозов / Д.В. Сироткин, А.В. Запорощенко // Вестн. Рос. гос. мед. ун-та. – 2006. – Т. 2. – № 49. – С. 181.

182. Современные аспекты лечения хеликобактериоза / Э.А. Бардахчян [и др.] // Эксперим. и клинич. гастроэнтерология. – 2003. – № 2. – С. 22–28.

183. Современные возможности улучшения результатов лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / Г.П. Шорох [и др.] // Материалы XX пленума правления общества хирургов Респ. Беларусь, Новополоцк, 29-30 сент. 1994 г. / редкол. Ю.М. Гаин [и др.]. – Новополоцк, 1994. – С. 178–180.

184. Современные принципы хирургической тактики при гастродуоденальных язвенных кровотечениях / Г.П. Шорох [и др.] // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 1997. – Т. 2. – С. 7–24.

185. Соломонова, Г.А. Актуальные проблемы лечения пациентов с кровоточащей язвой двенадцатиперстной кишки / Г.А. Соломонова // Экстренная медицина. – 2012. – № 4. – С. 124–135.

186. Соломонова, Г.А. Выбор метода операции при кровоточащей дуоденальной язве / Г.А. Соломонова, П.Г. Нарубанов // Материалы Восьмой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 18-21 нояб. 2002 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. – Т. XII, № 5. – Прил. № 17. – С. 38.

187. Соломонова, Г.А. Выбор оптимального метода хирургического лечения кровоточащей дуоденальной язвы / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада // Мед. журн. – 2011. – № 1. – С. 9–15.

188. Соломонова, Г.А. Выбор способа хирургического лечения при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада // Экстренная медицина. – 2012. – № 4. – С. 81–92.

189. Соломонова, Г.А. Диагностика и хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища / Г.А. Соломонова // Мед. журн. – 2011. – № 3. – С. 115–119.

190. Соломонова, Г.А. Иссечение язвы, поперечная дуоденопластика, селективная проксимальная ваготомия при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, пенерацией / Г.А. Соломонова // Материалы Четырнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 6-8 окт. 2008 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – Т. XVIII, № 5. – Прил. № 32. – С. 38.

191. Соломонова, Г.А. К вопросу применения резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова // Воен. медицина. – 2011. – № 1. – С. 69–74.

192. Соломонова, Г.А. Клиника, диагностика и результаты хирургического лечения кровоточащей дуоденальной язвы / Г.А. Соломонова // Столетие службы скорой медицинской помощи г. Минска: проблемы, достижения, перспективы : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 окт. 2010г. / редкол. Л.А. Жилевич [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2010. – С. 226–231.

193. Соломонова, Г.А. Лечение пептической язвы гастроэнтероанастомоза, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова // Материалы Седьмой/ Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 29 окт.-2 нояб. 2001 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2001. – Т. XI, № 5. – Прил. № 15. – С. 38.

194. Соломонова, Г.А. Метод лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, перфорацией / Г.А. Соломонова // Актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 210-летию УЗ «2-я гор. клинич. больница, Минск, 25 сент. 2009 г. / редкол. В.П. Исачкин [и др.]. – Минск, 2009. – С. 260–262.

195. Соломонова, Г.А. Метод хирургического лечения осложненной дуоденальной язвы / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада, А.А. Матвеев // Актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 210-летию УЗ «2-я гор. клинич. больница», Минск, 25 сент. 2009 г. / редкол. В.П. Исачкин [и др.]. – Минск, 2009. – С. 263–265.

196. Соломонова, Г.А. Методика лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной рецидивирующим кровотечением / Г.А. Соломонова // Состояние и перспективы службы скорой медицинской помощи в Республике Беларусь : материалы респ. науч.-практ. конф., Минск, 13 марта 2009 г. – Минск, 2009. – С. 255–258.

197. Соломонова, Г.А. Обоснование метода хирургического лечения дуоденальной язвы, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада // Медицина. – 2011. – № 2. – С. 63–69.

198. Соломонова, Г.А. Обоснование метода хирургического лечения язвы двенадцатиперстной кишки, осложненной рецидивным кровотечением и пене-

трацией / Г.А. Соломонова // Мед. журн. – 2013. – № 1. – С. 151–155.

199. Соломонова, Г.А. Оперативное лечение кровоточащей дуоденальной язвы / Г.А. Соломонова, П.Г. Нарубанов // XII съезд хирургов Республики Беларусь : материалы съезда в 2-х ч., Минск, 22-24 мая 2002 г. ; под ред. С.И. Леоновича. – Минск, 2002. – Ч. 1. – С. 178–180.

200. Соломонова, Г.А. Отдаленные результаты иссечения, экстрадюоденализации язвы, поперечной дуоденопластики при кровоточащей дуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Мед. журн. – 2012. – № 2. – С. 112–117.

201. Соломонова, Г.А. Отдаленные результаты применения ваготомии при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, перфорацией / Г.А. Соломонова // Материалы Десятой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 25-28 окт. 2004 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2004. – Т. XIV, № 5. – Прил. № 23. – С. 141.

202. Соломонова, Г.А. Оценка эффективности применения ваготомии при осложненной гастродуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Стратегия развития экстренной медицинской помощи : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию гор. клинич. больницы скорой мед. помощи / под ред. Н.В. Завады. – Минск, 2003. – С. 317–319.

203. Соломонова, Г.А. Применение ваготомии при кровоточащей язве / Г.А. Соломонова // Стратегия развития экстренной медицинской помощи : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию гор. клинич. больницы скорой мед. помощи / под ред. Н.В. Завады. – Минск, 2003. – С. 319–320.

204. Соломонова, Г.А. Применение ваготомии при осложненной гастродуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Острые желудочно-кишечные кровотечения : материалы респ. науч.-практ. конф., Минск, 8 дек. 1994 г. – Минск, 1994. – С. 54–55.

205. Соломонова, Г.А. Применение ваготомии при прободной дуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Материалы респ. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию службы скорой мед. помощи г. Минска, Минск, 3-4 дек. 1992 г. – Минск, 1992. – С. 134–135.

206. Соломонова, Г.А. Применение резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при кровоточащей дуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Актуальные вопросы хирургии : материалы XIV съезда хирургов Республики Беларусь, Витебск, 11-12 нояб. 2010 г. / Витебск. гос. мед. ун-т ; под ред. А.Н. Косинца. – Витебск, 2010. – С. 98–99.

207. Соломонова, Г.А. Профилактика ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при кровоточащей пенетрирующей дуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Воен. медицина. – 2012. – № 2. – С. 72–75.

208. Соломонова, Г.А. Резекция желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при язве двенадцатиперстной Шестнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 11-13 окт. 2010 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2010. – Т. XX, № 5. – Прил. № 36. – С. 38.

209. Соломонова, Г.А. Состояние моторно-эвакуаторной функции желудка, двенадцатиперстной кишки после иссечения и экстрадуденизации язвы в отдаленном периоде / Г.А. Соломонова // Материалы Двенадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 16-18 октября 2006 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2006. – Т. XVI, № 5. – Прил. № 28. – С. 36.

210. Соломонова, Г.А. Тактика при гастродуоденальной язве, осложненной перфорацией и кровотечением / Г.А. Соломонова, П.Г. Нарубанов // XII съезд хирургов Республики Беларусь : материалы съезда в 2-х ч., Минск, 22-24 мая 2002 г. ; под ред. С.И. Леоновича. – Минск, 2002. – Ч. 1. – С. 176–178.

211. Соломонова, Г.А. Тактика при пептической язве гастроэнтероанастомоза, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова // Организация стационарной помощи жителям г. Минска : материалы науч.-практ. конф. / Минск. гор. исполнительный комитет по здравоохранению. – Минск, 2003. – С. 60–61.

212. Соломонова, Г.А. Хеликобактерная контаминация желудка, двенадцатиперстной кишки при кровоточащей дуоденальной язве / Г.А. Соломонова // Мед. журн. – 2012. – № 4. – С. 17–21. **(53-A)**

213. Соломонова, Г.А. Хеликобактерная контаминация слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки после иссечения язвы, дуоденопластики в отдаленном периоде / Г.А. Соломонова // Материалы Тринадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 22-24 окт. 2007 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2007. – Т. XVII, № 5. – Прил. № 30. – С. 36.

214. Соломонова, Г.А. Хирургическое лечение кровоточащей гастродуоденальной язвы / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада, П.Г. Нарубанов // Материалы Девятой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 20-23 окт. 2003 г [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2003. – Т. XIII, № 5. – Прил. № 21. – С. 45.

215. Соломонова, Г.А. Холедоходуоденальные свищи язвенной этиологии – хирургическое лечение / Г.А. Соломонова, О.П. Пашкевич // Материалы Восемнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 8-10 окт. 2012 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2012. – Т. XXII, № 5. – Прил. № 40. – С. 41.

216. Соломонова, Г.А. Язва двенадцатиперстной кишки, осложненная рецидивирующим кровотечением, хирургическое лечение / Г.А. Соломонова // Ма-

териалы Пятнадцатой Российской Гастроэнтерологической Недели, Москва, 12-14 окт. 2009 г. [опубл. в журн.] Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2009. – Т. XIX, № 5. – Прил. № 34. – С. 39.

217. Сонографическая оценка оперированного желудка / Шварцман И.М. [и др.] // Вестн. хирургич. гастроэнтерологии. – 2006. – № 1. – С. 56.

218. Состояние поджелудочной железы и острый послеоперационный панкреатит при кровоточащей язве желудка и 12-п. кишки / П.Г. Нарубанов [и др.] // Декабрьские чтения по неотложной хирургии. Острый деструктивный панкреатит. Новые направления в хирургии : сб. тр. в 5 т. ; редкол. Г.П. Шорох [и др.]. – Минск, 1999. – Т. 4. – С. 73–77.

219. Сочетанные осложнения язвы двенадцатиперстной кишки и их хирургическое лечение / С.Ф. Багненко [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2009. – Т. 168, № 6. – С. 12–15.

220. Сочетанные постгастрорезекционные синдромы / А.П. Михайлов [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2002. – Т. 161, № 1. – С. 23–28.

221. Способ выбора этиопатогенетически обоснованного вида оперативного вмешательства при гастродуоденальной язве : пат. 9261 Респ. Беларусь МПК С1 А 61В 1/273, 5/05 / Г.А. Соломонова ; заявитель ГУО “Белорусская медицинская академия последипломного образования”. – № а 20040186 ; заявл. 09.03.2004 ; опубл. 30.06.2007 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2007. – № 3. – С. 43.

222. Способ поперечной дуоденопластики при пенетрирующей язве двенадцатиперстной кишки : пат. 7976 Респ. Беларусь, МПК С1 А 61В 17/03 / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада ; заявитель ГУО “Белорусская медицинская академия последипломного образования”. – № а 20030467 ; заявл. 27.05.2003 ; опубл. 30.04.2006 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2006. – № 2. – С. 41.

223. Способ профилактики ранних послеоперационных осложнений после резекции желудка по Бильрот-2 в модификации Гофмейстера-Финстерера при пенетрирующей дуоденальной язве : пат. 9270 Респ. Беларусь, МПК С1 А 61М 25/14, А 61В 17/00 / Г.А. Соломонова ; заявитель ГУО “Белорусская медицинская академия последипломного образования”. – № а 20040530 ; заявл. 08.06.2004 ; опубл. 30.06.2007 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2007. – № 3. – С. 61.

224. Способ хирургического лечения дуоденальной язвы, осложненной пенетрацией в холедох с образованием холедоходуоденального свища : пат. 8512 Респ. Беларусь, МПК С1 А 61В 17/00 / Г.А. Соломонова, Н.В. Завада ; заявитель ГУО “Белорусская медицинская академия последипломного образования”. – № а 20030768 ; заявл. 25.07.2003 ; опубл. 30.10.2006 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2006. – № 5. – С. 33–34.

225. Сравнительная оценка физических методов эндоскопического гемостаза при остановке язвенных гастродуоденальных кровотечений / В.П. Харченко [и др.] // Эндоскоп. хирургия. – 2003. – Т. 9, № 4. – С. 32–35.

226. Сравнительная эффективность трех- и четырехкомпонентной терапии при язвенной болезни / И.В. Буторов [и др.] // Клинич. медицина. – 2005. – № 12. – С. 50–53.

227. Сравнительные результаты хирургического лечения прободных и кровоточащих пилородуоденальных язв / В.Н. Горбунов [и др.] // Хирургия. – 1998. – № 9. – С. 14–17.

228. Стандарты диагностики и лечения кислотозависимых и ассоциированных с *Helicobacter pylori* заболеваний : метод. рекомендации / Центр. науч.-исслед. ин-т гастроэнтерологии ; сост. Л.Б. Лабезник [и др.]. – М., 2010. – 12 с.

229. Стахивевич, В.А. Эндосонографическое изучение инъекционного эндоскопического гемостаза / В.А. Стахивевич, Г.Г. Кондратенко, С.И. Леонович // Медицина. – 2005. – № 4. – С. 66–68.

230. Стебунов, С.С. Пилорический хеликобактер у больных осложненной язвенной болезнью / С.С. Стебунов, А.И. Лемешевский // Проблемы хирургии в современных условиях : материалы XIII съезда хирургов Республики Беларусь, Гомель, 28-29 сент. 2006 г. : в 2 т. – Гомель, 2006. – Т. 2. – С. 128.

231. Сулейманова, Р.Т. Улучшение результатов органосберегающих операций при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / Р.Т. Сулейманова ; Башк. гос. мед. ун-т Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ. – Уфа, 2007. – 21 с.

232. Сухарев, А.М. Диагностика и лечение гастродуоденальных язвенных кровотечений / А.М. Сухарев, С.А. Жидков, В.А. Пландовский // XII съезд хирургов Республики Беларусь : материалы съезда в 2-х ч., Минск, 22-24 мая 2002 г. ; под ред. С.И. Леоновича. – Минск, 2002. – Ч. 1. – С. 181–182.

233. Сычиков, Н.В. К вопросу улучшения результатов резекции желудка / Н.В. Сычиков // Новости хирургии. – 2008. – Т. 16, № 4. – С. 28–34.

234. Тактика лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / Н.В. Лебедев [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2007. – Т. 166, № 4. – С. 76–79.

235. Тарасик, Л.В. Оптимизация лечебной тактики при кровоточащей язве желудка и 12-перстной кишки / Л.В. Тарасик, Г.А. Соломонова, И.Е. Шиманский // Организация стационарной помощи жителям г. Минска : материалы науч.-практ. конф. / Минск. гор. исполнительный комитет по здравоохранению. – Минск, 2003. – С. 57–59.

236. Трофимов, В.М. Постваготомическая диарея / В.М. Трофимов, Ал. А. Курыгин // Вестн. хирургии им. Грекова. – 1995. – № 2. – С. 49–52.

237. Ураков, Ш.Т. Выбор способа гастроеюнального анастомоза при ре-

зекции желудка в хирургии осложненных дуоденальных язв / Ш.Т. Ураков, Л.М. Нажмиддинов // Вестн. экстренной медицины. – 2010. – № 4. – С. 85–89.

238. Функционально-анатомическое состояние желудка, двенадцатиперстной кишки после иссечения и экстрадуоденизации язвы в сочетании с селективной проксимальной ваготомией в раннем послеоперационном периоде / Г.А. Соломонова [и др.] // Проблемы хирургии в современных условиях : материалы XIII съезда хирургов Республики Беларусь, Гомель, 28-29 сент. 2006 г. : в 2 т. – Гомель, 2006. – Т.2. – С. 118–119.

239. Халимов, Д.С. Оптимизация диагностики и хирургического лечения острых дуоденальных кровотечений язвенного генеза : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / Д.С. Халимов ; Таджик. гос. мед. ун-т им. Абуали ибни Сино. – Душанбе, 2011. – 23 с.

240. Хальзов, К.В. Сравнительная оценка эффективности хирургических вмешательств в условиях нестабильного гемостаза при язвенном дуоденальном кровотечении : автореф. дис. ... канд. канд. мед. наук : 14.00.27 / К.В. Хальзов ; Новосиб. гос. мед. акад. – Новосибирск, 2003. – 16 с.

241. Харнас, С.С. Влияние хеликобактериоза на результаты хирургического лечения язвенной болезни / С.С. Харнас, А.В. Самохвалов, Р.Н. Ларьков // Хирургия. – 2006. – № 6. – С. 56–62.

242. Хеликобактерная инфекция желудка, двенадцатиперстной кишки у пациентов с кровоточащей дуоденальной язвой / Г.А. Соломонова [и др.] // Воен. медицина. – 2012. – № 2. – С. 76–79.

243. Хеликобактерная инфекция у больных с язвой двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением / Г.А. Соломонова [и др.] // Проблемы хирургии в современных условиях : материалы XIII съезда хирургов Республики Беларусь, Гомель, 28-29 сент., 2006 г. : в 2 т. – Гомель, 2006. – Т.2. – С. 119–120.

244. Хирургическая гистотопография осложненных дуоденальных язв / В.И. Оноприев [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2001. – Т. 11, №5. – Прил. 15. – С. 32.

245. Хирургическая тактика при юкстапиллярных язвах двенадцатиперстной кишки / О.В. Зайцев [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2011. – Т. 170, № 1. – С. 30–35.

246. Хирургическое лечение "трудных" язв двенадцатиперстной кишки / С.В. Тараненко [и др.] // Хирургия. – 2005. – № 1. – С. 29–32.

247. Хирургическое лечение постбульбарных язв, осложненных стенозом / Д.М. Кадыров [и др.] // Хирургия. – 2010. – № 5. – С. 42–46.

248. Хирургическое лечение при хронических гастродуоденальных язвах / А.Е. Борисов [и др.] // Вестн. хирургии им. Грекова. – 2002. – Т. 161, № 1. – С. 79–81.

249. Хрулева, Н.С. Значение иммуномодулирующей терапии в комплексном лечении *Helicobacter pylori*-ассоциированной язвенной болезни двенадцати-

перстной кишки : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.05 / Н.С. Хрулева ; Нижегород. гос. мед. акад. – Н. Новгород, 2009. – 22 с.

250. Цединов, Б.А. Сравнительная оценка методов оперативного лечения с острыми гастродуоденальными кровотечениями : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / Б.А. Цединов ; Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова. – М., 2005. – 24 с.

251. Циммерман, Я.С. Гастродуоденальные заболевания и *Helicobacter pylori* инфекция: общее обозрение проблемы / Я.С. Циммерман // Клинич. медицина. – 2009. – № 5. – С. 9–15.

252. Чеботарев, А.Н. Оптимизация проведения антихеликобактерной терапии у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной гастроинтестинальным кровотечением : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.27 / А.Н. Чеботарев ; Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т. – 2004. – 23 с.

253. Чернышов, В.Н. Введение в хирургию гастродуоденальных язв / В.Н. Чернышов, В.И. Белоконов, И.К. Александров. – Самара : [б.и.], 1993. – 213 с.

254. Шалимов, А.А. Хирургия пищеварительного тракта / А.А. Шалимов, В.Ф. Саенко. – Киев : Здоровья, 1987. – 567 с.

255. Шепетько, Е.Н. Хирургическое лечение осложненных юкстапапиллярных язв / Е.Н. Шепетько. – Киев : [б.и.], 2012. – 198 с.

256. Шептулин, А.А. Диагностика и лечение инфекции *Helicobacter pylori*: основные положения согласительного совещания «Маастрихт-3» / А.А. Шептулин, В.А. Киприанис // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2006. – № 2. – С. 88–91.

257. Ширинов, З.Т. Хирургическое лечение заболеваний оперированного желудка / З.Т. Ширинов, Ф.С. Курбонов, С.А. Домрачев // Хирургия. – 2005. – № 6. – С. 37–41.

258. Шорох, Г.П. Лечение кровоточащей гастродуоденальной язвы / Г.П. Шорох, Г.А. Соломонова, П.Г. Нарубанов // Хирургия 2000. Актуальные вопросы современной хирургии. Российская урология на пороге третьего тысячелетия. Диабетическая стопа : сб. тез. – М., 2000. – С. 394–395.

259. Шорох, Г.П. Отдаленные результаты ваготомии при лечении осложненной дуоденальной язвы / Г.П. Шорох, Г.А. Соломонова // Психоневрологические аспекты и новые направления в гастроэнтерологии. Поиски. Решения : материалы конф., Смоленск-Москва, 16-18 мая 1991 г. / Президиум Правления ВНОГ, Смоленск. гос. мед. ин-т ; под ред. Е.И. Зайцевой. – Смоленск, 1991. – С. 63–64.

260. Эктов, П.В. Хеликобактерная контаминация и лечение кровоточащих дуоденальных язв : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 10.00.27 / П.В. Эктов ; Моск. мед. стоматол. ин-т. – М., 1997. – 19 с.

261. Эндоскопическая диагностика и остановка острых гастродуоденаль-

ных кровотечений и прогнозирование риска их рецидива / Е.Д. Федоров [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. – № 1. – С. 9–18.

262. Эффективность пантопразола при парентеральном введении у больных с острыми язвенными гастродуоденальными кровотечениями с высоким риском рецидива / С.Г. Шаповальянц [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2012. – Т. 21, № 2. – С. 22-28.

263. Юдин, С.С. Этюды желудочной хирургии / С.С. Юдин. – М. : БИНОМ, 2003. – 422 с.

264. Язва двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением и пенетрацией. Хирургическое лечение / Г.А. Соломонова [и др.] // Хирургия. Восточная Европа. – 2012. – № 4. – С. 31–40.

265. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки / С.А. Алексеенко [и др.]. – Хабаровск : [б.и.], 2000. – 110 с.

266. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки / В.В. Рыбачков [и др.]. – Ярославль : Верхняя Волга, 2008. – 272 с.

267. Язвенные желудочно-кишечные кровотечения как проблема в экстренной хирургии / П.В.Горелик [и др.] // Стратегия развития экстренной медицинской помощи : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию гор. клинич. больницы скорой мед. помощи ; под ред. Н.В. Завады. – Минск, 2003. – С. 202–205.

268. A five to ten year follow up study of parietal cell vagotomy / R. Rossi [et al.] // Surg. Gynecol. Obstet. – 1986. – Vol. 162, № 4. – P. 301–306.

269. Acute upper gastrointestinal bleeding in operated stomach: Outcome of 105 cases / V.N. Nicolopoulou [et al.] // World J. Gastroenterol. – 2005. – Vol. 11, № 29. – P. 4570–4573.

270. Adamsen, S. Handling of blodende gastroduodenalt peptisk ulcus / S. Adamsen // Ugeskr. Laeger. – 2007. – Vol. 169, № 17. – P. 1551–1555.

271. Anastomotic ulcer after vagotomy for duodenal ulcer // M.I. Beyrouth [et al.] // Tunis. Med. – 2005. – Vol. 83, № 6. – P. 335–340.

272. Armbruster, C. The place of selective proximal vagotomy in complicated duodenal ulcers / C. Armbruster, K. Dittrich, S. Kriwanek // Wien. Klin. Wochenschr. – 1989. – Vol. 101, № 18. – P. 615–620.

273. Arterial embolisation in management of massive bleeding from gastric and duodenal ulcers / M. Ljungdahl [et al.] // Eur. J. Surg. – 2002. – Vol. 168, № 7. – P. 384–390.

274. Bacterial density of *Helicobacter pylori* predicts the success of triple therapy in bleeding duodenal ulcer / F. Perri [et al.] // Gastrointest. Endosc. – 1997. – Vol. 46, № 3. – P. 287.

275. Bardhan, K.D. The outcome of bleeding duodenal ulcer in the era of H2 receptor antagonist therapy / K.D. Bardhan, A.K. Nayyar, C. Royston // QJM. – 1998. – Vol. 91, № 3. – P. 231–237.

276. Barkun, A. Consensus recommendations for managing patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A. Barkun, M. Bardou, J.K. Marshall // Ann. Intern. Med. – 2003. – Vol. 139, № 10. – P. 843–857.

277. Barroso, F. Techniques for treating postbulbar duodenal obstruction / F. Barroso // Am. J. Surg. – 1991. – Vol. 162, № 5. – P. 508–509.

278. Basan, H.A. Fatal gastroduodenal artery bleeding / H.A. Basan, U. Kim // Gastrointest. Endosc. – 2003. – Vol. 58, № 5. – P. 755–762.

279. Bleeding duodenal ulcer: comparison between Helicobacter pylori positive and Helicobacter pylori negative bleeders / A.B. Adamopoulos [et al.] // Dig. Liver Dis. – 2004. – Vol. 36, № 1. – P. 13–20.

280. Bleeding peptic ulcer – how can recurrent bleeding be prevented? / J. Labenz [et al.] // Leber. Magen. Darm. – 1995. – Vol. 25, № 1. – P. 27–33.

281. British Society of Gastroenterology Endoscopy Section. Nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: guidelines / K.R. Palmer [et al.] // Gut. – 2002. – Vol. 51, suppl. 4. – P. 1–6.

282. Cag A – статус Helicobacter pylori и эффективность эрадикационной терапии / В.И. Симоненков [и др.] // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2004. – № 1. – С. 11.

283. Canadian clinical practice algorithm for the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A. Barkun [et al.] // Can. J. Gastroenterol. – 2004. – Vol. 18, № 10. – P. 605–609.

284. Carswell, C.J. Rabeprazole: an update of its use in acid-related disorders / C.J. Carswell, K.L. Goa // Drugs. – 2001. – Vol. 61, № 15. – P. 2327–2356.

285. Case postbulbar duodenal ulcer with jaundice / T. Maekawa [et al.] // Digestive Endoscopy. – 2007. – Vol. 10, № 1. – P. 46–50.

286. Chung, S.C. Peptic ulcer bleeding / S.C. Chung // Am. J. Gastroenterol. – 2001. – Vol. 96, № 1. – P. 1–3.

287. Cohen, H. Peptic ulcer and Helicobacter pylori / H. Cohen // Gastroenterol. Clin. North Am. – 2000. – Vol. 29, № 4. – P. 775–789.

288. Collen, M.J. Giant duodenal ulcer. Evaluation of basal acid output, nonsteroidal antiinflammatory drug use, and ulcer complications / M.J. Collen, M.J. Santoro, Y.K. Chen // Dig. Dis. Sci. – 1994. – Vol. 39, № 5. – P. 1113–1116.

289. Combined effect of rebamipid and ecabet sodium on Helicobacter pylori adhesion to gastric epithelial cells / S. Hauashi [et al.] // Microb. Immunol. – 2000. – Vol. 44, № 7. – P. 557–562.

290. Complicated postbulbar duodenal ulcer: the characteristics of its diagnosis and surgical technic and management / A. Cotirler [et al.] // Rev. Med. Chir. Soc. Med.

Nat. Iasi. – 1997. – Vol. 101, № 1-2. – P. 164–169.

291. Continuous measurements of microcirculatory blood flow in gastrointestinal organs during acute hemorrhage / V. Krejci [et al.] // Br. J. Anaesth. – 2000. – Vol. 84, № 4. – P. 468–475.

292. Corpus-predominant gastritis as a risk factor for false-negative ¹³C-urea breath test results / G. Capurso [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2006. – Vol. 24, № 10. – P. 1453–1460.

293. Current concepts in the management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht III Consensus Report / P. Malfertheiner [et al.] // Gut. – 2007. – Vol. 56, № 6. – P. 772–781.

294. De Caestecker, J. Upper gastrointestinal bleeding: surgical perspective / J. De Caestecker, S. Straus [Electronic resource]. – Mode of access : <http://emedicine.medscape.com/article/196561-overview>. – Date of access : 12.03.2012.

295. Diagnosis of common bile duct leakage by cholescintigraphi / I. Lantsberg [et al.] // Isr. J. Med. Sci. – 1989. – № 25. – P. 149–160.

296. Dietary factors influence recovery rates of Helicobacter pylori in a BALB/cA mouse model / X. Wang [et al.] // Zentralbl. Bakteriolog. – 1998. – 1998. – Vol. 288, № 2. – P. 34–38.

297. Dragstedt, L.R. Vagotomy in surgical treatment of peptic ulcer / L.R. Dragstedt // Surg. Clin. North Am. – 1966. – Vol. 46, № 5. – P. 1153–1162.

298. Duodenal post-bulbar ulcers. Diagnostic and therapeutic problems / F. Ghelase [et al.] // Chirurgia. – 2006. – Vol. 101, № 1. – P. 47–53.

299. Duodenoplasty and proximal gastric vagotomy in peptic stenosis / F. Barroso [et al.] // Arch. Surg. – 1986. – Vol. 121, № 9. – P. 1021–1024.

300. Early definitive operation for bleeding peptic ulcer / X. Mueller [et al.] // J. R. Coll. Surg. Edinb. – 1994. – Vol. 39, № 4. – P. 235–238.

301. Early elective surgery for bleeding ulcer in the posterior duodenal bulb. Own results and review of the literature / S.P. Monig [et al.] // Hepatogastroenterology. – 2002. – Vol. 49, № 44. – P. 416–418.

302. Effect of lifestyle, smoking, and diet on development of intestinal metaplasia in H.pylori-positive subjects / A. Russo [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2001. – Vol. 96, № 5. – P. 1402–1408.

303. Effectiveness of two quadruple, tetracycline- or clarithromycin-containing, second-line, Helicobacter pylori eradication therapies / S.D. Georgopoulos [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2002. – Vol. 16, № 3. – P. 569–575.

304. Effects of intragastric ammonia on collagen metabolism of gastric ulcer base in rats / H. Endo [et al.] // Digestion. – 1996. – Vol. 57, № 6. – P. 411–419.

305. Efficacy of H. pylori eradication with a sequential regimen followed by rescue therapy in clinical practice / S. Pontone [et al.] // Dig. Liver Dis. – 2010. –

Vol. 42, № 8. – P. 541–543.

306. Egan, B.J. What is new in the management of *Helicobacter pylori*? / B.J. Egan, H.J. O'Connor, C.A. Morain // *Ir. J. Med. Sci.* – 2008. – Vol. 177, № 3. – P. 185–188.

307. Emas, S. Prospective randomized trial selective vagotomy with pyloroplasty and selective proximal vagotomy with and without pyloroplasty in the treatment of duodenal, pyloric and prepyloric ulcer / S. Emas, M. Ferstrom // *Am. J. Surg.* – 1985. – Vol. 149, № 2. – P. 236–243.

308. Embolization as a first approach with endoscopically unmanageable acute nonvariceal gastrointestinal hemorrhage / L. Defreyne [et al.] // *Radiology.* – 2001. – Vol. 218, № 3. – P. 739–748.

309. Emergency surgical treatment for bleeding duodenal ulcer: over sewing plus vagotomy versus gastric resection, a controlled randomised trial / B. Millat [et al.] // *World J. Surg.* – 1993. – Vol. 17, № 5. – P. 568–573.

310. Eradication of *Helicobacter pylori* and risk of peptic ulcers in patients starting long-term treatment with non-steroidal anti-inflammatory drugs: a randomised trial / F.K. Chan [et al.] // *Lancet.* – 2002. – Vol. 359, № 9300. – P. 9–13.

311. Esomeprazole: a review of its use in the management of acid-related disorders / L.J. Scott [et al.] // *Drugs.* – 2002. – Vol. 62, № 10. – P. 1503–1538.

312. Extragastric manifestations of *Helicobacter pylori* infection / N. Figura [et al.] // *Helicobacter.* – 2010. – Vol. 15, suppl. 1. – P. 60–68.

313. Fischbach, L. Meta-analysis: the effect of antibiotic resistance status on the efficacy of triple and quadruple first-line therapies for *Helicobacter pylori* / L. Fischbach, E. Evans // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2007. – Vol. 26, № 1. – P. 343–357.

314. Giant duodenal posterior wall ulcers complicated with hemorrhage: Long-term results of surgical treatment / J. Soplepmann [et al.] // *Lithuanian Surgery.* – 2004. – Vol. 2, № 4. – P. 286–292.

315. Go, M.F. Review article: natural history and epidemiology of *Helicobacter pylori* infection / M.F. Go // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2002. – Vol. 16, suppl. 1. – P. 3–15.

316. Heinz, J. Results of surgery of hemorrhaging stomach and duodenal ulcer – a 10-year retrospective study / J. Heinz, A. Kemps, U. Baer // *Zentralbl. Chir.* – 1989. – Vol. 144, № 1. – P. 705–713.

317. *Helicobacter pylori*: распространенность, диагностика, лечение / Л.Б. Лазебник [и др.] // *Эксперим. и клинич. гастроэнтерология.* – 2010. – № 2. – С. 3–7.

318. *Helicobacter pylori* and digestive hemorrhage due to duodenal ulcer: the prevalence of the infection, the efficacy of 3 triple therapies and the role of eradication in preventing a hemorrhagic recurrence / J.P. Gisbert [et al.] // *Med. Clin.* – 1999. – Vol. 13, № 2. – P. 161–165.

319. *Helicobacter pylori* gastritis, the unifying concept for gastric diseases / B.J. Egan [et al.] // *Helicobacter*. – 2007. – Vol.12, № 2. – P. 39–44.

320. *Helicobacter pylori* in gastric corpus of patients 20 years after partial gastric resection / C. Kirsch [et al.] // *World J. Gastroenterol.* – 2004. – Vol. 10, № 17. – P. 2557–2559.

321. *Helicobacter pylori* first-line treatment and rescue option containing levofloxacin in patients allergic to penicillin // J. Gisbert [et al.] // *Dig. Liver Dis.* – 2010. – Vol. 42, № 4. – P. 287–290.

322. *Helicobacter pylori* infection in patients with ulcer recurrence after partial gastrectomy / W.H. Huang [et al.] // *Hepatogastroenterology*. – 2004. – Vol. 51, № 59. – P. 1551–1553.

323. Henriksson, A.E. Thrombomodulin and acute bleeding duodenal ulcer / A.E. Henriksson, T.K. Nilsson, D. Bergqvist // *J. Intern. Med.* – 1999. – Vol. 246, № 10. – P. 21–22.

324. Hepworth, C.C. Mechanical endoscopic methods of haemostasis for bleeding peptic ulcers / C.C. Hepworth, C.P. Swain // *Clin. Gastroenterol.* – 2000. – Vol.14, № 6. – P. 467–476.

325. Hojer, A.M. Endoscopic treatment of bleeding gastroduodenal ulcers / A.M. Hojer, A. Bak-Christensen, N.E. Bralje // *Ugeskr. Laeger.* – 2001. – Vol.163, № 20. – P. 2778–2782.

326. Hospitalization and mortality rates from peptic ulcer disease and GI bleeding in the 1990s: relationship to sales of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and acid suppression medication / J.D. Lewis [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2002. – Vol. 97, № 10. – P. 2540–2549.

327. Impact of furazolidone-based therapy for eradication of *Helicobacter pylori* after previous treatment failures / G. Treiber [et al.] // *Helicobacter*. – 2002. – Vol. 7, № 4. – P. 225–231.

328. Inadomi, J. Long-term follow-up of endoscopic treatment for bleeding gastric and duodenal ulcers / J. Inadomi, J. Koch, J.P. Cello // *Am. J. Gastroenterol.* – 1995. – Vol. 90, № 7. – P. 1065–1068.

329. Inhibitory action of a novel proton pump inhibitor, rabeprazole, and its thioether derivate against the growth and motility of clarithromycin-resistant *Helicobacter pylori* / T. Ohara [et al.] // *Helicobacter*. – 2001. – Vol. 6, № 2. – P. 125–129.

330. Inhibitory action of YJA 20379, a new proton pump inhibitor on *Helicobacter pylori* growth and urease / T.W. Woo [et al.] // *Arch. Pharm. Res.* – 1998. – Vol. 21, № 1. – P. 6–11.

331. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun [et al.] // *Ann. Intern. Med.* – 2010. – Vol. 152, № 2. – P. 100–119.

332. Intravenous omeprazole versus ranitidine in the treatment of hemor-

rhagic duodenal ulcer: a prospective randomized study / M. Cardi [et al.] // *Arm. Chir.* – 1997. – Vol. 51, № 2. – P. 136–139.

333. Ivashchuk, O.I. Surgical treatment of bleeding duodenal ulcer in elderly and senile patients with intraoperative verification of the diagnosis / O.I. Ivashchuk // *Klin. Khir.* – 2000. – № 4. – P. 21–23.

334. Jensen, D.M. Clots and spots on ulcers: why and how to treat / D.M. Jensen // *Langenbecks Arch. Surg.* – 2001. – Vol. 386, № 2. – P. 82–87.

335. Jiranek, G. A cost effective approach to the patient with peptic ulcer bleeding / G. Jiranek, R. Kozarek // *Surg. Clin. North. Am.* – 1996. – Vol. 76, № 1. – P. 83–103.

336. Johnston, D. A new look at selective vagotomy / D. Johnston, R. Blackett // *Am. J. Surg.* – 1988. – Vol. 156, № 5. – P. 416–436.

337. Jordan, P. Should it be parietal cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer? / P. Jordan, J. Thornby // *Ann. Surg.* – 1987. – Vol. 205, № 5. – P. 572–590.

338. Karkos, CD. Use of the intra-aortic balloon pump to stop gastrointestinal bleeding / C.D. Karkos, L.A. Brace, M.E. Lambert // *Ann. Emerg. Med.* – 2001. – Vol. 38, № 9. – P. 328–331.

339. Kauffman, G.L. Duodenal ulcer disease: treatment by surgery, antibiotics, or both / G.L. Kauffman // *Adv. Surg.* – 2000. – Vol. 34, № 1. – P. 121–135.

340. Kubba, A.K. Role of endoscopic injection therapy in the treatment of bleeding peptic ulcer / A.K. Kubba, K.R. Palmer // *Br. J. Surg.* – 1996. – Vol. 83, № 4. – P. 461–468.

341. Labenz, J. Highly significant change of the clinical course of relapsing and complicated peptic ulcer disease after cure of *Helicobacter pylori* infection / J. Labenz, G. Borsch // *Am. J. Gastroenterol.* – 1994. – Vol. 89, № 10. – P. 1785–1788.

342. Laine, L. Peptic ulcer disease: where are we and where do we go from here? / L. Laine // *AGA postgraduate course, May 18-19, 2002, Course syllabus.* – San Francisco, 2000. – P. 20–25.

343. Lassen, A. Complicated and uncomplicated peptic ulcers in a Danish county 1993-2002: a population-based cohort study / A. Lassen, J. Dallas, O.B. Schaffalitzky de Muckadell // *Am. J. Gastroenterol.* – 2006. – Vol. 101, № 5. – P. 945–953.

344. Legrand, M. Surgical approach in severe bleeding peptic ulcer / M. Legrand, N. Jacquer // *Acta. Gastr. Belg.* – 1996. – Vol. 59, № 4. – P. 240–244.

345. Leivonen, M.K. *Helicobacter pylori* infection after partial gastrectomy for peptic ulcer and its role in relapsing disease / M.K. Leivonen, C.N. Haglund, S.F. Nordling // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* – 1997. – Vol. 9, № 4. – P. 371–374.

346. Lethal protosensitization of *Helicobacter* species / C.E. Milsson [et al.] //

SPIE. – 1998. – № 2325. – P. 174–180.

347. Levenstein, S. The very model of a modern etiology: a biopsychosocial view of peptic ulcer / S. Levenstein // *Psychosom. Med.* – 2000. – Vol. 62, № 2. – P. 176–185.

348. Levofloxacin-based and clarithromycin-based triple therapies as first-line and second-line treatments for *Helicobacter pylori* infection: a randomized comparative trial with crossover design / J.M. Liou [et al.] // *Gut.* – 2010. – Vol. 59, № 5. – P. 572–578.

349. Li, H. Inoculation of VacA- and CagA-*Helicobacter pylori* delays gastric ulcer healing in rat / H. Li, B. Mellgard, H. Helander // *Scand. J. Gastroenterol.* – 1997. – Vol. 32, № 5. – P. 439–444.

350. Lissov, A.I. The causes of early postoperative complications in the surgical treatment of hemorrhaging gastroduodenal ulcers / A.I. Lissov // *Lik. Sprava.* – 1998. – № 5. – P. 144–146.

351. Long-term results of duodenectomy with highly selective vagotomy in the treatment of complicated duodenal ulcer / T.M. Chang [et al.] // *Am. J. Surg.* – 2001. – Vol. 181, № 4. – P. 372–376.

352. Lopez, J.E. *Helicobacter pylori* infection: update on diagnosis and management / J.E. Lopes // *JAAPA.* – 2010. – Vol. 23, № 7. – P. 20–37.

353. Machicado, G.A. Thermal probes alone or with epinephrine for the endoscopic haemostasis of ulcer haemorrhage / G.A. Machicado, D.M. Jensen // *Baillieres Best Pract. Res. Clin. Gastr.* – 2000. – Vol. 14, № 6. – P. 443–458.

354. Management of bleeding gastroduodenal ulcers / J.J. van Lanschot [et al.] // *Dig. Surg.* – 2002. – Vol. 19, № 2. – P. 99–104.

355. Management of Infection Guidance for Primary Care in Ireland [Electronic resource]. – April 2011. – Mode of access : <http://www.nmic.ie>. – Date of access : 1.02.2011.

356. Marshall, B. *Helicobacter pylori*: 20 years on / B. Marshall // *Clin. Med.* – 2002. – Vol. 2, № 2. – P. 147–152.

357. Marshall, B.J. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration / B.J. Marshall, J.R. Warren // *Lancet.* – 1984. – Vol. 1, № 8390. – P. 1311–1315.

358. McAlindon, M.E. The long-term management of patients with bleeding duodenal ulcers / M.E. McAlindon, J.S. Taylor, S.D. Ryder // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 1997. – Vol. 11, № 6. – P. 505–510.

359. McColl, K.E. Clinical practice. *Helicobacter pylori* infection / K.E. McColl // *N. Engl. J. Med.* – 2010. – Vol. 362, № 17. – P. 1597–1604.

360. McLoughlin, R. Eradication of *Helicobacter pylori*: recent advances in treatment // R. McLoughlin, C.A. O'Morain, H.J. O'Connor // *Fundam. Clin. Pharmacol.* – 2005. – Vol. 19, № 4. – P. 421–427.

361. Measurement of functional inability and quality of life in cardiac failure. Transcultural adaptation and validation of the Goldman, Minnesota and Duke questionnaires / S. Briancon [et al.] // Arch. Mal. Coeur Vaiss. – 1998. – Vol. 90, № 12. – P. 1577–1585.

362. Mechanisms involved in Helicobacter pylori-induced inflammation / N. Yoshida [et al.] // Gastroenterology. – 1993. – Vol. 105, № 5. – P. 1431–1440.

363. Meta-analysis: duration of first-line proton pump inhibitor based triple therapy for Helicobacter pylori eradication / L. Fuccio [et al.] // Ann. Intern. Med. – 2007. – Vol. 147, № 8. – P. 553–562.

364. Millat, B. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: controlled trials / B. Millat, A. Fingerhut, F. Borie // World J. Surg. – 2000. – Vol. 24, № 3. – P. 299–306.

365. Misra, S.P. Endoscopic injection therapy for bleeding peptic ulcer using absolute alcohol / S.P. Misra, M. Dwivedi // Trop. Doct. – 1998. – Vol. 28, № 1. – P. 28–30.

366. Moxifloxacin-containing triple therapy versus bismuth-containing quadruple therapy for second-line treatment of helicobacter pylori infection: a meta-analysis / C. Wu [et al.] // Helicobacter. – 2011. – Vol. 16, № 2. – P. 131–138.

367. National Medicines Information Centre. Update on helicobacter pylori infection [Electronic resource]. – St. James's hospital. - Dublin, 2011. – Vol. 17, № 4. – Mode of access : <http://www.nmic.ie>. – Date of access : 23.01.2011.

368. Nylamo, E.I. Parietal cell vagotomy for duodenal and pyloric ulcer clinical and secretory results / E.I. Nylamo, M.V. Inberg // Ann. Chir. Gynaecol. – 1986. – Vol. 75, № 5. – P. 226–229.

369. Occurrence and significance of Helicobacter pylori infection after gastric surgery / A. Bahnacy [et al.] // Acta Chir. Hung. – 1995-1996. – Vol. 35, № 3-4. – P. 201–207.

370. Occurrence and relapse of bleeding from duodenal ulcer: respective roles of acid secretion and Helicobacter pylori infection / G. Capurso [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2001. – Vol. 15, № 6. – P. 821–829.

371. Omeprazole as adjuvant therapy to endoscopic combination injection sclerotherapy for treating bleeding peptic ulcer / G. Javid [et al.] // Am. J. Med. – 2001. – Vol. 111, № 9. – P. 280–284.

372. Ovaska, J. Acute surgical treatment of bleeding duodenal ulcer. A retrospective analysis of 193 patients / J. Ovaska, A. Linnankivi // Ann. Chir. Gynaecol. – 1992. – Vol. 81, № 1. – P. 33–36.

373. Pantoprazole, azithromycin and tinidazole: short duration triple therapy for eradication of Helicobacter pylori infection / C. Calabrese [et al.] // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2000. – Vol. 14, № 12. – P. 1613–1617.

374. Petrova, N.N. Translation of a quality of life questionnaire / N.N. Petrova,

S. Varshavsky, I. Vasilyeva // 2nd Congress ISOQOL, Monreal, Canada, 14-17 oct. 1995. – Montreal, Canada, 1995. – P. 498.

375. Pop, E. The relationship between *Helicobacter pylori* infection and stomach ulcer in patients with antrectomy for duodenal ulcer / E. Pop, C. Chira // *Am. J. Gastroenter.* – 1994. – Vol. 89, № 8. – P. 1353.

376. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection follow gastric surgery / A. Goldis [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 1994. – Vol. 89. – P. 1290.

377. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in gastrectomy and vagotomy / D. Boixeda [et al.] // *Rev. Clin. Esp.* – 1995. – Vol. 195, № 11. – P. 757–760.

378. Preventing recurrent upper gastrointestinal bleeding in patients with *Helicobacter pylori* infection who are taking low-dose aspirin or naproxen / F.K. Chan [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 2001. – Vol. 344, № 13. – P. 967–973.

379. Probiotics and *Helicobacter pylori* eradication / F. Canducci [et al.] // *Dig. Liver Dis.* – 2002. – Vol. 34, suppl. 2. – P. 12–19.

380. Prospective comparison of argon plasma coagulator and heater probe in the endoscopic treatment of major peptic ulcer bleeding / L. Cipolletta [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* – 1998. – Vol. 48, № 2. – P. 191–195.

381. Prospective validation of the Rockall risk scoring system for upper GI hemorrhage in subgroups of patients with varices and peptic ulcers / D.S. Sanders [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2002. – Vol. 97, № 6. – P. 630–635.

382. Proton pump inhibitor. An effective, said approach to GERD management / R.R. Berardi [et al.] // *Postgrad. Med.* – 2001. – Spec. №. – P. 24–35.

383. Qasim, A. *Helicobacter pylori* eradication: role of individual therapy constituents and therapy duration / A. Qasim, C. O'Morain, H.J. O'Connor // *Fundam. Clin. Pharmacol.* – 2009. – Vol. 23, № 1. – P. 43–52.

384. Randomised comparison between adrenaline injection alone and adrenaline injection plus heat probe treatment for actively bleeding ulcers / S.S. Chung [et al.] // *BMJ.* – 1997. – Vol. 314, № 7090. – P. 1307–1311.

385. Recent trends in hospital admissions and mortality rates for peptic ulcer in Scotland 1982–2002 / J.Y. Kang [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2006. – Vol. 24, № 1. – P. 65–79.

386. Reconstructive procedure after distal gastrectomy for gastric cancer that best prevents duodeno gastroesophageal reflux / K. Fukuhara [et al.] // *World J. Surg.* – 2002. – Vol. 26, № 12. – P. 1452–1457.

387. Recurrent bleeding from peptic ulcer associated with adherent clot: a randomized study comparing endoscopic treatment with medical therapy / B.L. Bleu [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* – 2002. – Vol. 56, № 1. – P. 1–6.

388. Rifabutin-based triple therapy after failure of *Helicobacter pylori* eradication treatment preliminary experience / H. Bosc [et al.] // *J. Clin. Gastroenterol.* – 2000. – Vol. 31, № 3. – P. 222–225.

389. Robles-Campos, R. Role of *Helicobacter pylori* infection and duodenogastric reflux in the pathogenesis of alkaline reflux gastritis after gastric operations / R. Robles-Campos, J.A. Lujian-Monpean // *Surg. Gynecol. Obstet.* – 1993. – Vol. 176, № 6. – P. 594–598.

390. Role of central and peripheral ghrelin in gastroprotection against acute gastric lesions / T. Brzozowski [et al.] // *Gut.* – 2003. – Vol. 52, suppl. 6. – P. 35–173.

391. Rollhauser, C. Current status of endoscopic therapy for ulcer bleeding / C. Rollhauser, D.E. Fleischer // *Baillieres Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* – 2000. – Vol. 14, № 3. – P. 391–410.

392. Satoh, K. Indications for *Helicobacter pylori* eradication therapy first-line therapy regimen in Japan: recommendation by the Japanese Society for *Helicobacter* Research / K. Satoh // *J. Gastroenterol.* – 2002. – Vol. 37, suppl. 13. – P. 34–38.

393. Schoenberg, M.H. Surgical therapy for peptic ulcer and non variceal bleeding / M.H. Schoenberg // *Langenbecks Arch. Surg.* – 2001. – Vol. 386, № 2. – P. 98–103.

394. Secondary ulcer perforation after endoscopic hemostasis with fibrin glue / E.L. Wenk [et al.] // *Chirurg.* – 1998. – Vol. 69, № 8. – P. 880–882.

395. Shaheen, A.A. Weekend versus weekday admission and mortality from gastrointestinal hemorrhage caused by peptic ulcer disease / A.A. Shaheen, G.G. Kaplan, R.P. Myers // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* – 2009. – Vol. 7, № 3. – P. 303–310.

396. Shepet'ko, G.N. A comparative evaluation of the efficacy of pylorus-destroying and pylorus-preserving operations with vagotomy in bleeding duodenal ulcers / G.N. Shepet'ko // *Lik. Sprava.* – 1997. – № 5. – P. 131–132.

397. Shiotani, A. Pathogenesis and therapy of gastric and duodenal ulcer disease / A. Shiotani, D.Y. Graham // *Med. Clin. North Am.* – 2002. – Vol. 86, № 6. – P. 1447–1466.

398. Shock index correlates with extravasation on angiography of gastrointestinal hemorrhage: a logistics regression analysis / Y. Nakasone [et al.] // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* – 2007. – Vol. 30, № 5. – P. 861–865.

399. Siewert, J.R. Surgical therapy of hemorrhaging gastroduodenal ulcer / J.R. Siewert, A.H. Holscher, B. Ultsch // *Zentralbl. Chir.* – 1985. – Vol. 110, № 17. – P. 1033–1042.

400. Simple hemostatic procedure for hemorrhagic duodenal ulcer: two cases of arterial hemorrhage quickly controlled by balloon compression / T. Satoh [et al.] // *Endoscopy.* – 2000. – Vol. 32, № 1. – P. 84–86.

401. Skarbye, M. Planned second-look gastroscopy in patients with bleeding ulcer / M. Skarbye, R. Trap, J. Rosenberg // *Ugeskr. Laeger.* – 2000. – Vol. 162, № 23. – P. 3338–3342.

402. Sonnenberg, A. The effect of antibiotic therapy on bleeding from duodenal ulcer / A. Sonnenberg, C. Olson, J. Zhang // *Am. J. Gastroenterol.* – 1999. – Vol. 94, № 4. – P. 50–54.

403. Soule, J. Prevention of duodenal ulcer recurrence. A new prospect / J. Soule // *Presse Med.* – 1991. – Vol. 20, № 10. – P. 465–470.

404. Steinstrom, B. *Helicobacter pylori* – the latest diagnosis and treatment / B. Steinstrom, A. Mendis, B. Marshall // *Aust. Fam. Physician.* – 2008. – Vol. 37, № 8. – P. 608–612.

405. Stenotic duodenal ulcers treated by fundic vagotomy-dyodenoplasty. Remote results / D. Rignault [et al.] // *Chirurgie.* – 1985. – Vol. 111, № 3. – P. 273–278.

406. Stegmann, G.V. Endoscopic approaches to upper gastrointestinal bleeding / G.V. Stegmann // *Am. Surg.* – 2006. – Vol. 72, № 2. – P. 111–115.

407. Surgical treatment of giant posterior ampullar duodenal ulcer with bleeding in the elderly and senile patients / F.K. Kulachek [et al.] // *Klin. Khir.* – 1999. – № 10. – P. 13–15.

408. Tan, V. *Helicobacter pylori* and gastritis: untangling a complex relationship 27 years on / V. Tan, B. Wong // *J. Gastroenterol. Hepatol.* – 2011. – Vol. 26, suppl. 1. – P. 42–45.

409. Targownik, L.E. Trends in management and outcomes of acute non variceal upper gastrointestinal bleeding: 1993-2003 / L.E. Targownik, A. Nabalamba // *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* – 2006. – Vol. 4, № 12. – P. 1459–1466.

410. Taylor, T.V. Simple and effective endoscopic tamponade for duodenal bleeding / T.V. Taylor, S. Holt // *Gastrointest. Endosc.* – 1996. – Vol. 43, № 2, pt. 1. – P. 144–145.

411. The Canadian Registry on Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding and Endoscopy (RUGBE): Endoscopic hemostasis and proton pump inhibition are associated with involved outcomes in a real-life setting / A. Barkun [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2004. – Vol. 99, № 7. – P. 1238–1246.

412. The effect of the eradication of *Helicobacter pylori* infection on hemorrhage because of duodenal ulcer / R. Pellicano [et al.] // *J. Clin. Gastroenterol.* – 2001. – Vol. 32, № 3. – P. 222–224.

413. The outcome of suspected upper gastrointestinal bleeding with 24-hour access to upper gastrointestinal endoscopy: a prospective cohort study / C.H. Lim [et al.] // *Endoscopy.* – 2006. – Vol. 38, № 6. – P. 581–585.

414. The surgical treatment of a complicated low-lying duodenal ulcer / F.I. Dudenko [et al.] // *Klin. Khir.* – 1995. – № 3. – P. 18–20.

415. Therapy of *Helicobacter pylori* infection: «Who to treat, how to treat?» / Ch. Sebesta [et al.] // *Wien. Med. Wochenschr.* – 2002. – Vol. 152, № 5-6. – P. 141–147.

416. Third line treatment for *Helicobacter pylori*: a prospective, culture-guided

study in peptic ulcer patients / F. Gomollon [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2000. – Vol. 14, № 10. – P. 1335–1338.

417. Tovey, F. Surgical management of duodenal ulcer with limited resources / F. Tovey, C. Holcombe // *Trop. Doct.* – 1999. – Vol. 29, № 3. – P. 170–172.

418. Trap, R. Planned second look endoscopy in patients with bleeding duodenal or gastric ulcers / R. Trap, M. Skarbye, J. Rosenberg // *Dan. Med. Bull.* – 2000. – Vol. 47, № 3. – P. 220–223.

419. Treatment of bleeding duodenal ulcer. A study of mortality and indication of surgical treatment. Apropos of 557 cases / S. Balafrej [et al.] // *J. Chir.* – 1997. – Vol. 13, № 9. – P. 406–409.

420. Treatment of gastrointestinal hemorrhage / P. Charbonnet [et al.] // *Abdom. Imaging.* – 2005. – Vol. 30, № 6. – P. 719–726.

421. Treatment of *Helicobacter pylori* / B.J. Egan [et al.] // *Helicobacter.* – 2007. – Vol. 12, suppl. 1. – P. 31–37.

422. Treatment of *Helicobacter pylori* in patients with duodenal ulcer hemorrhage - a long-term randomized, controlled study / K.C. Lai [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 2000. – Vol. 95, № 9. – P. 2225–2232.

423. Treatment of *Helicobacter pylori* infection / L.G. Cavallero [et al.] // *Helicobacter.* – 2006. – Vol. 11, suppl. 1. – P. 36–39.

424. Treatment of *Helicobacter pylori* infection / O'Connor A. [et al.] // *Helicobacter.* – 2010. – Vol. 15, suppl. 1. – P. 46–52.

425. Two cases of refractory post-bulbar duodenal ulcer / T. Yamane [et al.] // *Intern. Med.* – 2007. – Vol. 46, № 17. – P. 1413–1417.

426. Ulcer recurrence after gastric surgery: is *Helicobacter pylori* the culprit? / Y.T. Lee [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* – 1998. – Vol. 93, № 6. – P. 928–931.

427. Ulcer-healing drugs are required after eradication of *Helicobacter pylori* in patients with gastric ulcer but not duodenal ulcer haemorrhage / K.C. Lai [et al.] // *Aliment. Pharmacol. Ther.* – 2000. – Vol. 14, № 8. – P. 1071–1076.

428. Unidentified curved bacilli on gastric epithelium in active chronic gastritis // *Lancet.* – 1983. – Vol. 1, № 8336. – P. 1273–1275.

429. Upper gastrointestinal tract barium examination of postbulbar duodenal ulcers / L. R. Carucci [et al.] // *AJR. Am. J. Roentgenol.* – 2004. – Vol. 182, № 4. – P. 927–930.

430. Van de Mierop, F. Endoscopic hemostasis nonvariceal bleeding: An overview / F. Van de Mierop, D.E. Fleischer // *Endoscopy.* – 1996. – Vol. 28. – P. 54–65.

431. Venbrux, A.C. Percutaneous endoscopy for biliary radiologic interventions / A.C. Venbrux, C.D. McCormick // *Tech. Vasc. Interv. Radiol.* – 2001. – Vol. 4, № 3. – P. 186–192.

432. Viviane, A. Estimates of costs of hospital stay for variceal and nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in the United States / A. Viviane, B.N. Alan //

Value Health. – 2008. – Vol. 11, № 1. – P. 1–3.

433. Ware, J.E. Measuring patients' views: the optimum outcome measure / J.E. Ware // BMJ. – 1993. – Vol. 306, № 6890. – P. 1429–1430.

434. Ware, J.E. The MOS 36-item short form health survey: conceptual framework and item selection / J.E. Ware, C.D. Sherbourne // Med. Care. – 1992. – Vol. 30, № 6. – P. 473–483.

435. Yeomans, N. The ulcer sleuths: the search for the cause of peptic ulcers / N. Yeomans // J. Gastroenterol. Hepatol. – 2011. – Vol. 26, suppl. 1. – P. 35–41.

436. Yuan, Y. Peptic ulcer diseases today / Y. Yuan, I.T. Padol, R.H. Hunt // Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol. – 2006. – Vol. 3, № 2. – P. 80–89.

437. Zangana, A.M. Bleeding duodenal ulcer in patients admitted to Erbil city hospital, Iraq: 1996–2004 / A.M. Zangana // East. Mediterr. Health J. – 2007. – Vol. 13, № 4. – P. 135–141.

Научное издание

Соломонова Галина Алексеевна
Завада Николай Васильевич

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
КРОВОТОЧАЩЕЙ ПЕНЕТРИРУЮЩЕЙ
ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Монография

Ответственная за выпуск Г.А. Соломонова

Подписано в печать 18. 12. 2014. Формат 60x84/16. Бумага «Discovery».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 12,75. Уч.- изд. л. 9,71. Тираж 100 экз. Заказ 67.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.

UDC 616.342-002.44-005.1-07-08(075.9)

S 70

Recommended as a scientific publication by BelMAPGE Council 18.12.2014

Contributors:

G.A. Solomonova, MD, PhD Surgery Department
Minsk City Emergency Hospital

N.V. Zavada, MD, PhD, DSc Professor of Surgery
Head of Emergency Surgery Department
Belorussian Medical Academy of postgraduate Education

Reviewers:

Y.M. Gain, MD, PhD, DSc, Professor of Surgery
V.N. Bordakov, MD, PhD, DSc, Professor of Surgery

Solomonova G.A.

S 70 Diagnosis and treatment of bleeding penetrating duodenal ulcer
/G.A. Solomonova, N.V. Zavada – Minsk: BelMAPGE, 2015. – 202 p.: ill.
53.

ISBN 978-985-499-877-0

The monograph presents the results of the diagnosis and treatment of 169 patients with bleeding and penetrating duodenal ulcer. Etiology and pathogenesis issues, as well as clinics and diagnostic of duodenal ulcer complicated with bleeding and penetration are set out from the current view point. The main emphasis is on the choice of treatment, especially surgical. There specified performance technique, indications and benefits of new, developed by the authors, this pathology surgical treatment methods.

The book is unique, designed for surgeons, general practitioners, gastroenterologists, students of the Medical Academy of Postgraduate Education and students of medical universities.

UDC 616.342-002.44-005.1-07-08(075.9)

ISBN 978-985-499-877-0

© Solomonova G.A., Zavada N.V., 2015
© Copyright BelMAPGE 2015