

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «13» июля 2016 года
Протокол №7

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ

1. Содержание:

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	2
Дата разработки протокола	2
Пользователи протокола	2
Категория пациентов	2
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	3
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	3
Показания для госпитализации	10
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	10
Диагностика и лечение на стационарном уровне	10
- хирургическое лечение	20
Сокращения, используемые в протоколе	18
Список разработчиков протокола	19
Конфликта интересов	19
Список рецензентов	20
Список использованной литературы	20

2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9:

МКБ-10		МКБ-9	
Код	Название	Код	Название
K31.1	Гипертрофический пилоростеноз у взрослых Исключены: врожденный или детский пилоростеноз (Q40.0)	43.42	Локальное иссечение другого пораженного участка или ткани желудка
		43.60	Частичная резекция желудка с анастомозом в двенадцатиперстную кишку
		43.61	Резекция желудка
		43.70	Субтотальная резекция желудка
		43.81	Частичная резекция желудка с транспозицией тощей кишки
		43.89	Другая частичная резекция желудка
		44.00	Ваготомия, не уточненная иначе
		44.01	Стволовая ваготомия
K31.2	Стриктура в виде песочных часов и стеноз желудка	44.02	Высоко селективная праксимальная ваготомия
		44.03	Другая селективная ваготомия
		44.21	Дилатация привратника желудка путем рассечения
		44.29	Другие виды пилоропластики
		44.31	Высокий обходной анастомоз

2. Дата разработки/пересмотра протокола: 2016

4. Пользователи протокола: ВОП, хирурги, гастроэнтерологи, терапевты, врачи скорой медицинской помощи, эндоскописты.

5. Категория пациентов: взрослые.

6. Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. **Определение:** В литературе встречаются несколько терминов: Гастродуоденальный стеноз, пилородуоденальный стеноз, рубцово-язвенный стеноз привратника, стеноз выходного отдела желудка, gastric outlet obstruction

(обструкция выходного отдела желудка), pyloric obstruction (пилорическая обструкция).

Эти термины по сути являются синонимами, обозначающими приобретенную патологию, от них следует отличать понятие пилоростеноза, (гипертрофический врожденный пилоростеноз), который наблюдается исключительно у новорожденных и имеет врожденный характер.

Гастродуоденальный стеноз (ГДС) – сужение просвета в области пилорического отдела желудка или (и) начального отдела ДПК, являющееся следствием различных заболеваний желудка и ДПК, при котором нарушается эвакуация содержимого из желудка, что приводит к расстройствам гомеостаза, в особенности водно-электролитного баланса и питательного статуса пациента.

Примечание*: В литературе стран СНГ гастродуоденальный стеноз ассоциируется только как осложнение язвенной болезни [1]. В литературе стран дальнего зарубежья данный вид патологии рассматривается более широко – как осложнение язвенной болезни, опухолей гастродуоденопанкреатической зоны, химических ожогов ЖКТ, воспалительных заболеваний, таких как болезнь Крона, системных заболеваний (склеродермия), пострадиационные стриктуры [2]. С появлением современных схем лечения язвенной болезни, последняя все реже становится причиной ГДС и все большую долю в этиологии занимает злокачественная патология [3,4].

8. Классификация:

По этиологии:

- ГДС вследствие доброкачественных заболеваний;
- ГДС вследствие злокачественных заболеваний.

По стадии развития:

- компенсированный;
- субкомпенсированный;
- декомпенсированный.

Осложнения:

- гиповолемический шок;
- Острое желудочно-кишечное кровотечение (язвенное или разрывы слизистой на фоне многократной рвоты);
- перфорация язвы или опухоли;
- спонтанный разрыв желудка.

При формулировании диагноза следует отразить основное заболевание, приведшее к стенозу и стадию стеноза, например: «Язвенная болезнь, язва ДПК, рубцово-язвенный гастродуоденостеноз, стадия декомпенсации».

9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ УД-В [1]:

1) Диагностические критерии:

- Клинические – наличие симптомов нарушения эвакуации из желудка, потеря в весе, признаки нарушения водно-электролитного баланса.

- Лабораторные – возрастание гематокрита, признаки метаболического гипохлоремического алкалоза, гипокалиемия, гипохлоремия, снижение концентрации ионизированного кальция, гипопроteinемия, признаки метаболического алкалоза, в тяжёлых случаях - азотемия.
- Инструментальные – зондирование желудка – эвакуация большого количества содержимого с запахом кислого или «тухлых яиц».
- Эндоскопически – сужение просвета пилорического отдела желудка и начального отдела ДПК.
- Рентгенографически – замедление или отсутствие эвакуации контраста из желудка, задержка контраста в желудке.

Жалобы и анамнез:

Жалобы на тошноту и рвоту, как правило, без примеси желчи. Абдоминальная боль мало характерна и чаще связана с наличием язвы или опухоли поджелудочной железы [5].

Наряду с «язвенными» болями в *стадии компенсации* стеноза возникает чувство переполнения в эпигастрии после приёма пищи. Возникает отрыжка воздухом, с примесью кислого. Эпизодически возникает рвота, которая на некоторое время приносит больному облегчение. *При субкомпенсации* больной ощущает постоянное чувство тяжести и переполнения в эпигастральной области, которое сочетается с болью и отрыжкой. Характер отрыжки изменяется с кислого на тухлый. Возникают боли, которые сопровождают ощущение распирания желудка даже при приеме небольшой порции пищи. Несколько раз в день возникает обильная рвота сразу или через 1-2 ч после еды только что принятой и съеденной накануне пищи без признаков гнилостного брожения. Рвота (иногда больной сам её вызывает) приносит временное облегчение. В этой стадии стеноза больной отмечает похудание.

Для декомпенсированного стеноза характерна постоянная рвота, не приносящая больному облегчения. Рвотные массы в огромном количестве содержат зловонное разлагающееся содержимое с остатками многодневной пищи. Пациент испытывает жажду, отмечает осиплость голоса, резкое похудание. Недомогание, апатия и вялость подавляют другие симптомы болезни.

Физикальное обследование:

В стадии компенсации стеноза состояние удовлетворительное, при зондировании желудка эвакуируют около 200-500 мл желудочного содержимого с кислым, слегка неприятным запахом и примесью недавно принятой пищи. При аускультации можно услышать «шум плеска» в проекции желудка.

При субкомпенсации состояние средней тяжести. При аускультации «шум плеска» ниже пупочного кольца (признак расширения желудка). Натощак при зондировании в желудке определяют большое количество содержимого с резким неприятным запахом. Отмечается астенизация, потеря в весе.

Для декомпенсированного стеноза состояние больного тяжелое с прогрессирующим ухудшением, наблюдаются признаки выраженного истощения и резкого обезвоживания. При осмотре обращает на себя внимание сухость кожи и языка. Характерна землистая окраска и снижение тургора кожи. Возможно

появление судорожного синдрома (хлоропривная тетания). При аускультации выявляют «шум плеска» в проекции желудка. Зондирование позволяет эвакуировать большое количество застойного желудочного содержимого с признаками брожения и гниения. Опорожнение желудка с помощью зонда в стадии декомпенсации значительно облегчает самочувствие больного. В этой стадии из-за резко выраженных электролитных расстройств нарушается нервно-мышечная возбудимость. Это может проявляться симптомами Труссо («рука акушера») и Хвостека (подергивание мышц лица при поколачивании в области лицевого нерва). Нарастающая гиповолемия сопровождается гипотонией и тахикардией. Гипокалиемия приводит к мышечной слабости, парезам, параличам. При снижении уровня калия менее 1,5 ммоль/л развивается парез межреберных нервов, диафрагмы с остановкой дыхания.

Лабораторные исследования: специфических критериев лабораторной диагностики нет.

Инструментальные исследования:

- **эзофагогастродуоденоскопия** - в первой стадии отмечают выраженную рубцовую деформацию пилородуоденального канала с сужением его просвета до 1,0-0,5 см. Можно обнаружить гипертрофию слизистой оболочки желудка и усиленную перистальтику. Во второй стадии метод даёт точные представления о значительном сужении пилородуоденального канала, задержке эвакуации желудочного содержимого, увеличении размеров желудка. В третьей — резкое сужение пилородуоденального канала, истончение слизистой оболочки желудка, отсутствие перистальтики желудочной стенки и чрезмерное расширение просвета желудка [1].

- **рентгенография брюшной полости** - в стадии компенсации отмечают некоторое увеличение размеров желудка, деформацию пилородуоденальной зоны, возможно наличие язв (симптом «ниши») или признаки сдавления опухолью извне. Отмечают замедление желудочной эвакуации до 12 ч. При субкомпенсированном стенозе обнаруживают признаки начинающейся декомпенсации моторики желудка: его увеличение, ослабление перистальтической активности. В этой стадии появляется симптом «трехслойного желудка» (трехслойное содержимое - контрастное вещество, слизь, воздух). Задержка эвакуации - 12-24 ч. Стадия декомпенсации характеризуется значительным увеличением размеров желудка, снижением перистальтики, резким сужением пилородуоденального канала и выраженными нарушениями желудочной эвакуации. Бариевая взвесь остаётся в желудке более 24 ч. [1].

УЗИ. Выполнение УЗИ брюшной полости натощак в поздних стадиях стеноза позволяет визуализировать наполненный жидкостью желудок. Метод неточен для определения стадии стеноза, но может быть полезным для экспресс-диагностики [1].

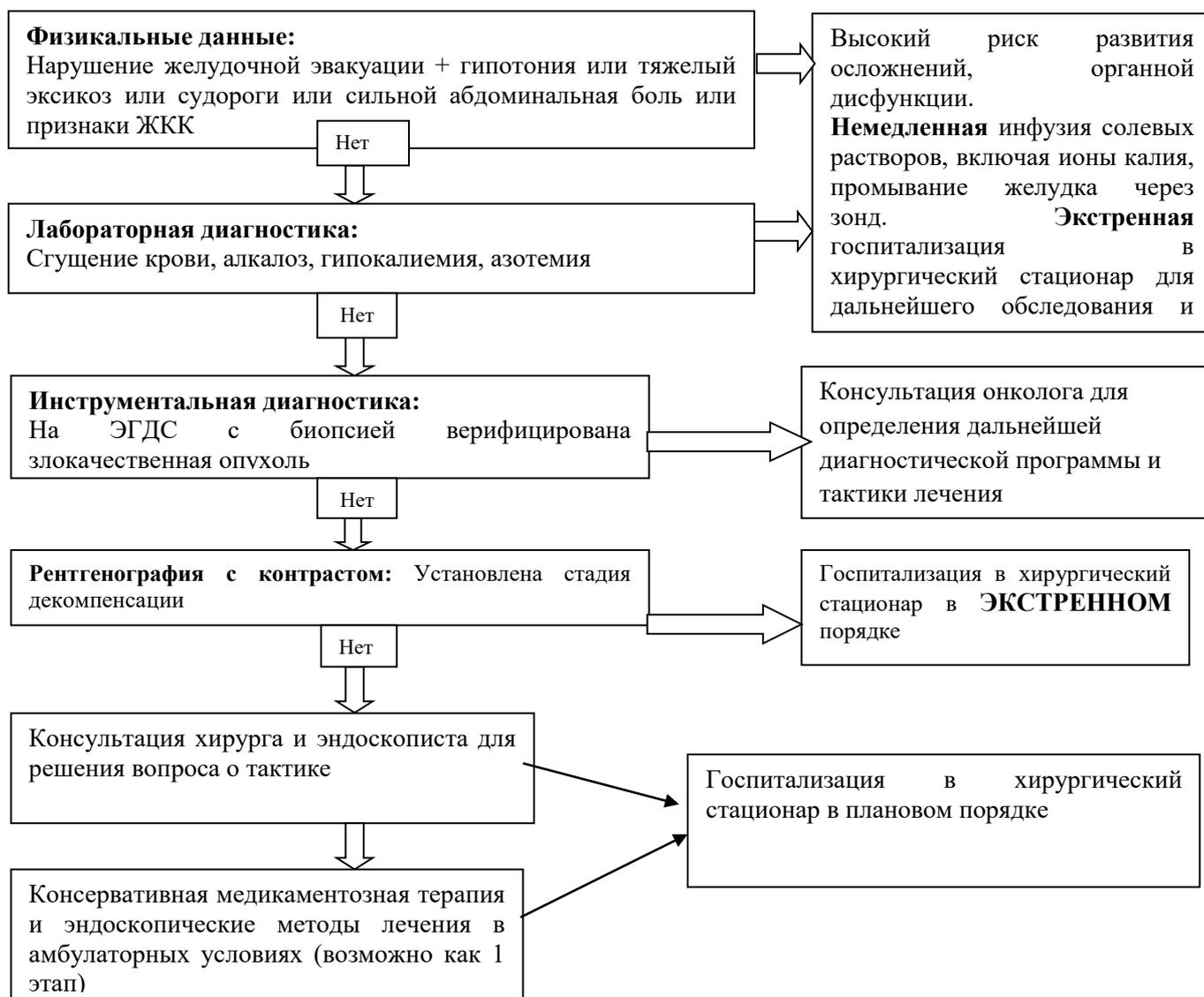
- **назогастральное зондирование + тест на эвакуацию физиологического раствора** – после опорожнения желудка в него вводится 750 мл 0,9% раствора хлорида натрия через зонд, который затем перекрывается. Если через 30 мин в желудке остается более 400 мл тест считают позитивным на обструкцию

выходного отдела желудка [5]. Метод неточен для определения стеноза, но может быть полезным для экспресс-диагностики.

Ph-метрия – для изучения сохранности кислотпродуцирующей функции желудка. ЭКГ может показать изменения, вызванные гипокалиемией: удлинение интервала Q-T, уплощение или инвертирование зубца T, появление зубца U, в результате чего увеличивается интервал Q-U. [1].

КТ или МРТ брюшной полости показано при подозрении на опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны и забрюшинного пространства как причины стеноза.

2) Диагностический алгоритм (схема):



3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований УД-В [1]*:

Исследования	Стадии стеноза		
	компенсированная	субкомпенсированная	декомпенсированная
Клинические и лабораторные	Начальные признаки стеноза. Проба с зондированием (+). Лечение уменьшает до нормы объём аспирируемого содержимого	Яркая клиника стеноза. Рвота приносит временное облегчение. Нарушение водно-солевого обмена, потеря массы тела. Проба с зондированием (++) , застойное содержимое. Лечение уменьшает объём аспирируемого содержимого	Рвота не облегчает состояние, её может не быть. Состояние больного тяжёлое, потеря массы тела, обезвоживание, гипопроteinемия, гипокалиемия, азотемия, алкалоз. Проба с зондированием (+++), постоянное наличие пищевых масс в желудке
Рентгенологические	Желудок нормальных размеров или несколько расширен, перистальтика усилена. Сужение пилорoduodenального канала. Задержка эвакуации до 12 ч	Желудок расширен, натощак определяется жидкость. Перистальтика ослаблена. Сужение пилорoduodenального канала. Задержка эвакуации 12-24 ч	Желудок резко растянут, натощак определяется большое количество содержимого. Перистальтика резко ослаблена. Задержка эвакуации более чем на 24 ч
Эндоскопические	Выраженная рубцовая деформация пилорoduodenального канала с сужением его просвета до 1,0-0,5 см	Желудок растянут. Пилорoduodenальный канал сужен до 1,0-0,3 см за счёт резкой рубцовой деформации	Желудок больших размеров. Атрофия слизистой оболочки. Различной степени рубцовые сужения пилорoduodenального канала

4) Тактика лечения: только при отсутствии показаний к экстренной госпитализации:

Немедикаментозное лечение:

Назначение механически, химически и термически щадящей диеты с дробным приемом жидкой или полужидкой пищи. На поздних стадиях стеноза один из наиболее эффективных способов подготовки больного к операции — зондовое питание (зонд проводят с помощью эндоскопа за уровень сужения в тощую кишку).

Следует уделить внимание восстановлению или улучшению двигательной активности желудка, создав условия для профилактики развития послеоперационных осложнений, включающих моторно-эвакуаторные расстройства. С этой целью проводят постоянную или фракционную аспирацию желудочного содержимого, промывание желудка холодной водой.

Медикаментозное лечение (в зависимости от степени тяжести заболевания) используют как предоперационную подготовку больных к плановому хирургическому вмешательству. При наличии язвенного и воспалительного процесса, применяются современные антисекреторные средств и антихеликобактерные препараты. Необходимо обеспечить коррекцию нарушений водно-электролитного обмена, белкового состава плазмы крови и восстановление массы тела. Эти цели достигают парентеральным введением солевых препаратов, глюкозы и аминокислотных препаратов, либо комплексных сбалансированных препаратов для парентерального питания. Важно устранить дегидратацию и гипокалиемию.

Перечень основных лекарственных средств:

- раствор натрия хлорида 0,9%;
- раствор калия хлорида 7,4%;
- декстроза 5%;
- раствор Рингера-Локка.

Перечень дополнительных лекарственных средств:

- комплексные для парентерального питания;
- раствор сукцинированного желатина 4% , 500 мл в/в капельно;
- рабепразол;
- дротаверин;
- мебеверин.

Таблица сравнения препаратов:

№ п /п	название МНН	доза	Кол-во (амп, фла и т.д.)	способ введения	продолжительность лечения	примечание	УД
Растворы для инфузии по показаниям							
1	натрия хлорид 0,9% или	400-800 мл/сут	3-10	в/в	3-5 дней	для нормализации водноэлектролитного баланса	А
2	глюкоза 5%	400-800 мл/сут		в/в	3-5 дней		А
3	калия хлорид 10%	10-30 мл/сут	2-6	в/в	3-5 дней		А
4	комплексные для парентерального питания	1-2 пакета в сутки	3-5 пакетов	в/в	3-5 дней	для парентерального питания	А
6	Раствор сукцинированного желатина 4% (гелофузин)	500-1000 мл	2	в/в	до стабилизации АД и возможности транспортировки	противошоковые мероприятия	С
Антисекреторные препараты по показаниям							
7	омепразол или	2 табл/сут	60	Per os	3-4 недели	при активной фазе ЯБ	В
8	рабепразол	1 табл/сут	30	Per os	3-4 недели		С

Спазмолитики по показаниям							
9	дротаверин, 0,04мг	1-3 табл/сут	10	Per os	при болях	боли спастического характера	В

Алгоритм действий при неотложных ситуациях:

При подозрении на наличие осложнений (гиповолемия, судорожный синдром, обезвоживание, острая абдоминальная боль, признаки желудочно-кишечного кровотечения или перитонита) – вызов бригады СМП для экстренной транспортировки пациента в хирургический стационар.

Мониторинг жизненно-важных функций: частота и характер дыхания, частота и ритмичность пульса, показатели систолического и диастолического АД, сухость языка и кожных покровов.

При наличии признаков нарушения витальных функций (острая дыхательная, сердечная недостаточность, признаки шока) – неотложная помощь:

- обеспечение венозного доступа, инфузия кристаллоидных препаратов, инфузия коллоидных препаратов, оксигенация кислородом, при необходимости СЛР - интубация и ИВЛ с помощью мешка Амбу, непрямой массаж сердца.

Другие виды лечения - альтернативой хирургическому лечению метод эндоскопической дилатации зоны стеноза или установление стента. Метод может использоваться как самостоятельный или как первый этап лечения, в случае высокого риска хирургических вмешательств.

5) Показания для консультации специалистов:

- консультация хирурга - для решения вопроса о тактике лечения;
- консультация онколога – для исключения онкологической патологии, как причины стеноза и выбора стратегии диагностики и лечения в случае верификации онкологического заболевания;
- консультация гастроэнтеролога - для определения индивидуальной лечебно-диагностической программы;
- консультация кардиолога и других узких специалистов – по показаниям;
- консультация реаниматолога – в случае развития неотложных состояний.

6) Профилактические мероприятия:

Предотвратить развитие пилородуоденального стеноза можно путём систематического противорецидивного лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, эндоскопического скрининга и ранней диагностики опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

7) Мониторинг состояния пациента:

Для мониторинга эффективности лечения в амбулаторной карте отмечается: общее состояние пациента, наличие или отсутствие тошноты, рвоты, болей или дискомфорта в животе, характер приема пищи.

Индивидуальная карта наблюдения пациента

Категория пациентов	Общий анализ крови	Биохимический анализ	Визуальная диагностика	ФГДС	Консультация гастроэнтеролога
---------------------	--------------------	----------------------	------------------------	------	-------------------------------

	и мочи		Р-графия, УЗИ, КТ		ога
Консервативное лечение	1 год -2 раза 2 год – 1 раз, далее по показаниям	1 год -2 раза 2 год – 1 раз, далее по показаниям	1 год -2 раза 2 год – 1 раз, далее по показаниям	2 раза в год, далее по показаниям	1 раз в год, далее по показаниям
Состояние после операции	1 год-3раза; 2 год-2раза; 3 год -1 раз; далее по показаниям	1 год -3 раза 2 год – 2 раза, далее по показаниям	1 год -2 раза 2 год – 1 раз, далее по показаниям	По показаниям	2 раза в год, далее по показаниям

8) Индикаторы эффективности лечения – восстановление/улучшение эвакуаторной функции желудка, отсутствие угрозы развития осложнений, купирование имевшихся симптомов.

10. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ: УД-А [1]

10.1 Показания для плановой госпитализации: компенсированный и субкомпенсированный стеноз.

10.2 Показания для экстренной госпитализации: декомпенсированный стеноз, наличие клиники осложнений.

11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ:

1) Диагностические мероприятия:

Установление клиники нарушения водно-электролитного баланса, гиповолемии, острой сердечно-сосудистой недостаточности, желудочно-кишечного кровотечения, «острого живота», перитонита, оценка тяжести состояния и степени нарушения витальных функций.

2) Медикаментозное лечение:

Инфузионная противошоковая и восполнительная терапия, обезболивание (кристаллоидные и коллоидные препараты, ненаркотические анальгетики и спазмолитики, вазопрессоры).

12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ:

1) Диагностические критерии на стационарном уровне: смотрите пункт 9, подпункт 1 (УД-В [1,5]).

2) Диагностический алгоритм: смотрите пункт 9, подпункт 1.

3) Перечень основных диагностических мероприятий - при экстренной госпитализации проводятся диагностические обследования, не проведенные на амбулаторном уровне:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (общий белок, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза);
- определение содержания электролитов и рН (КЩС) в крови

- коагулограмма (ПТИ, фибриноген, время свертываемости, МНО);
- определение группы крови по системе АВ0;
- определение резус фактора крови;
- ЭКГ для исключения сердечной патологии;

4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий

- анализ крови на ВИЧ;
- анализ крови на сифилис;
- определение HBsAg в сыворотке крови методом ИФА;
- определение суммарных антител к вирусу гепатита С (НСV) в сыворотке крови методом ИФА;
- ЭГДС с биопсией;
- рентгенография желудка с барием или водорастворимым контрастным веществом;
- обзорная рентгенография органов брюшной полости и грудной клетки;
- компьютерная томография или магнитно-резонансная томография брюшной полости;
- Анализ крови на КЩС и Rh;
- УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка, почки);

5) Тактика лечения, УД-В [1,5]: пациенты госпитализируются в хирургический стационар для оперативного лечения.

Немедикаментозное лечение – на этапе подготовки к операции и в раннем послеоперационном периоде: диета - стол 0-1, режим - 1-2.

Медикаментозное лечение (в зависимости от степени тяжести заболевания) используется только в качестве предоперационной подготовки, интраоперационного и послеоперационного сопровождения, профилактика инфекционных и тромботических осложнений, парентерального питания.

Перечень основных лекарственных средств: по показаниям.

Наркотические анальгетики (1-2 сутки после операции):

- морфина гидрохлорид;
- тримеперидин.

Опиоидный наркотический анальгетик:

- трамадол;
- кеторолак

Антибактериальные препараты:

- цефалоспорины 3 поколения;
- метронидазол;
- хлоргексидин;
- этанол;

Растворы для инфузий:

- натрия хлорид 0,9%;
- калия хлорид 7,4%;
- декстроза;

- инфезол 10% - 200 МЛ;

Растворы для парентерального питания:

- комплексные (нутрикомп).

Перечень дополнительных лекарственных средств: по показаниям.

Антисекреторные препараты:

- щмепразол;
- рабепразол.

Антибактериальные и антигрибковые препараты:

- цефалоспорины 4 поколения;
- амикацин;
- ципрофлоксацин;
- левофлоксацин;
- меропенем;
- флуконазол.

Спазмолитики:

- дротаверин;

Средства для стимуляции кишечного тракта при парезе

- неостигмина метилсульфат;
- метоклопрамид.

Гемостатики:

- этамзилат 12,5% - 2 мл;
- менадион 1%-1.0 мл.

Вазопрессоры:

- допамин;
- эпинефрин;
- интерферон бета-1b

Компоненты крови:

- СЗП;
- эритроцитарная масса.

Препараты крови:

- альбумин 10%.

Таблица сравнения препаратов:

№п /п	Название МНН	Доза	Количество (амп, фла и т.д.)	Способ введения	Продолжительность лечения	Примечание	УД
Наркотические анальгетики (1-2 сутки после операции)							
1	Морфина гидрохлорид или	1%-1 мл	6	в/м	1-2 дня	для обезболивания в послеоперационном периоде	А
2.	Тримеперидин	р-р для инъекций 2% - 1 мл	6	в/м	1-2 дня		А
Опиоидный наркотический анальгетик							
3.	трамадол или	100 мг - 2 мл	10	в/м	в течение 2-3 дней	Анальгетик смешанного типа действия - в послеоперационном периоде	А
Ненаркотические анальгетики (1-3 сутки после операции)							
4.	кетопрофен, 200 мг	200 мг, 1-2 раза в сутки	10	в/м, в/в,	в/м или в/в в теч. не более 5 дней.	Дозу подбирают индивидуально.	А
Антибактериальная терапия по показаниям							
5	цефазолин натриевая соль или	по 1 гр	15			цефалоспориновый антибиотик II поколения	В
6	цефтазидим или	по 0,5-2 г	15	в/м, в/в	7 дней и более	цефалоспориновый антибиотик III поколения	А

7	цефтриаксон или	ср. суточная доза составляет 1-2 г. 1 раз в сут. или 0,5-1 г каждые 12 ч.	15	в/м, в/в	7 дней и более	цефалоспориновый антибиотик III поколения	А
8	метронидазол	разовая доза составляет 500 мг, скорость в/в непрерывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин.	15	в/в	5 дней		В
Альтернативный режим:							
9	цефотаксим или	1 г через каждые 12 ч, в тяжелых случаях дозу увеличивают до 3 или 4 г в день	15	в/м, в/в	7 дней и более	цефалоспориновый антибиотик III поколения	А
10	цефепим или	0,5-1 г (при тяжелых инфекциях до 2 гр)	7	в/м, в/в	7 дней и более	цефалоспоринов IV поколения	А
11	амикацин или	10-15 мг/кг.	15	в/в, в/м	при в/в введении — 3-7 дней.	аминогликозиды	А
12	ципрофлоксацин или	250мг-500мг	15	в/в, в/м	7 дней и более	фторхинолон II поколения	А
13	левофлоксацин	в/в: кап. медленно 250	7	в/в	7 дней и более	фторхинолон	А

	или	мг каждые 24 ч					
14	меропенем	1-2 г /3 раза в сутки	7-14	в/в	7 дней и более	при внутрибольничных инфекциях	А
Противогрибковые по показаниям							
15	флуконазол	2 мг/мл - 100мл	3		однократно	противогрибковые средства	А
Спазмолитик миотропного действия							
16	дротаверин	0,04-0,08 /1-3 раза в сутки	10	п/к	по показаниям	спазмолитик	С
Средства для стимуляции кишечного тракта при парезе							
17	неостигмин бромид или	10-15 мг в сут., максимальная разовая доза	10	в/м, в/в	длительность лечения определяется индивидуально в зависимости от показаний		В
19	нимесулид	10 мг 3 раза в сут. до еды; в/м или в/в — 10 мг; максимальная разовая доза	10	в/м, в/в	по показаниям		В
20	хлоргексидин	0,05% водный раствор	1	наружно		антисептик	А

21	этанол	раствор 70%	1	наружно		антисептик	А
Растворы для инфузий по показаниям							
22	натрия хлорид или	0,9% - 400мл	10	в/в кап.	в зависимости от показания		А
23	декстроза или	5%, 10% - 400 мл,	10	в/в кап.			А
25	калия хлорид	10%-5 мл	10	в/в кап.			А
26	аланин, аргинин, глицин, аспарагиновая кислота или	500 мл	7	в/в кап.	гипопро тейнемия		С
28	глюкоза моногидрат, натрия дигидрофосфат дигидрат, цинка ацетата дигидрат, масло соевое, триглицериды средней цепи, изолейцин, леицин или		5	в/в кап.			С
29	жировая эмульсия для инфузии	20%-100 мл	3	в/в кап.	кахексия		С
30	нифедипин 12,5% - 2 мл	250 мг	10	в/м		по показаниям	С
Противоязвенные препараты, ингибиторы секреции							
32	омепразол	20-40 мг					В
Компоненты крови							
33	СЗП	2 дозы	500мл	в/в	коагулопатия	по показаниям	А
34	эритроцитарная масса	2 дозы	500мл	в/в	анемия		А
35	альбумин 10%	2 дозы	50 мл	в/в	гипоротеинемия, гиповолемия		С

Вазопрессоры							
36	эпинефрин	0,1%	0,3-1 мл		шок	по показаниям	А
37	допамин	4-10мкг/кг/мин	Ампулы 10мл(200мг)				А
Профилактика тромбообразования							
38	интерферон бета – 1b				риск тромботических осложнений	по показаниям	В

Хирургическое вмешательство: при ГДС с указанием показаний и методики оперативного вмешательства приведено в приложении 1, к настоящему КП.

Другие виды лечения:

Длительность заболевания, активная язва на момент госпитализации, нарушения координации работы смежных отделов желудка и ДПК и другие факторы обуславливают крайне высокий риск развития моторно-эвакуаторных нарушений в послеоперационном периоде после операций с ваготомией. В ходе операции для профилактики нарушений моторно-эвакуаторной функции устанавливают двухканальный зонд. При этом один его канал открывают в желудок (он служит для декомпрессии в послеоперационном периоде), второй — в тощую кишку за связку Трейца (для кормления).

Параллельно зондовому питанию в послеоперационном периоде следует проводить медикаментозное (прокинетики) и физиотерапевтическое лечение, направленное на профилактику и ликвидацию развившегося замедления желудочной эвакуации.

В случае активной фазы ЯБ проводится комплексная противоязвенная терапия.

7) Показания для консультации специалистов:

- консультация хирурга – для решения вопроса о тактике;
- консультация анестезиолога – при подготовке к операции;
- консультация реаниматолога – в осложненных случаях для восстановления и коррекции витальных функций;
- консультация гастроэнтеролога – для определения индивидуальной лечебно-диагностической программы в послеоперационном периоде;
- консультация кардиолога и другие узкие специалисты – по показаниям.

8) Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:

признаки органной дисфункции, нарушение витальных функций, являющихся непосредственной угрозой жизни пациента.

9) Индикаторы эффективности лечения:

Восстановление/нормализация желудочно-кишечного пассажа, отсутствие угрозы развития осложнений.

10) Дальнейшее ведение: при нормальном течении послеоперационного периода, выписка из стационара с рекомендациями дальнейшего лечения по месту жительства под наблюдением хирурга, гастроэнтеролога и других специалистов (при наличии сопутствующих заболеваний).

13. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ: нет.

14. ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ: нет.

15. Сокращения, используемые в протоколе:

АД	артериальное давление
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АСТ	аланинаминотрансфераза
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ГДС	гастродуоденальный стеноз
ЖКТ	желудочно-кишечный тракт
ИВЛ	искусственная вентиляция легких
ИФА	иммуноферментный анализ
КТ	компьютерная томография
КЩС	кислотно - щелочного состояния
МНО	международное нормализованное отношение
МРТ	магнитно-резонансная томография
ОАК	общий анализ крови
ОАМ	общий анализ мочи
ОАР	операционно-анестезиологический риск
ПТИ	протромбиновый индекс
СЛР	сердечно-легочная реанимация
СМП	скорая медицинская помощь
УВЧ	токи ультравысокой частоты
УЗИ	ультразвуковое исследование
ЦНС	центральная нервная система
ЭГДС	эзофагогастродуоденоскопия
ЭКГ	электрокардиография
ЯБ	язвенная болезнь

16. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

- 1) Тургунов Ермек Мейрамович – доктор медицинских наук, профессор, хирург высшей квалификационной категории, РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет» МЗ РК, заведующий кафедрой хирургических болезней №2, независимый аккредитованный эксперт МЗ РК.
- 2) Абатов Нуркаси Тулепбергенович – кандидат медицинских наук, full профессор, хирург высшей квалификационной категории, кафедра хирургических болезней №1 РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет» МЗ РК, независимый аккредитованный эксперт МЗ РК.
- 3) Ижанов Ерген Бахчанович – доктор медицинских наук, врач-хирург онколог отдела хирургии ЖКТ и эндокринных органов АО «Национальный научный центр хирургии» им. А.Н. Сызганова.
- 4) Калиева Мира Маратовна – к.м.н, доцент кафедры клинической фармакологии и фармакотерапии КазНМУ им. А.С. Асфендиярова.

17. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет

18. Список рецензентов:

1) Шакеев Кайрат Танабаевич – доктор медицинских наук, профессор, врач хирург высшей категории, руководитель центра колопроктологии больницы Медицинского Центра УДП Республики Казахстан.

19. Пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности

20. Список использованной литературы.

1) Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-Т.II.-832с.

2) Fukami N., Anderson M.A., Khan K., Harrison M.E. et al. The role of endoscopy in gastroduodenal obstruction and gastroparesis. ASGE Standards of Practice Committee.//Gastrointest Endosc. 2011 Jul; 74(1):13-21.

3) Johnson CD. Gastric outlet obstruction malignant until prove not her wise. //Am J Gastroenterol. 1995;90:1740;

4) Appasani S1, Kochhar S, Nagi B, Gupta V, Kochhar R. Benign gastric outlet obstruction-spectrum and management. //Trop Gastroenterol. 2011 Oct-Dec; 32(4):259-66.

5) Castellanos A.E., Podolsky E.R. Gastric outlet obstruction. Medscape. <http://emedicine.medscape.com/article/190621>

6) Prospective Randomized Study Comparing Three Surgical Techniques for the Treatment of Gastric Outlet Obstruction Secondary to Duodenal Ulcer. The American Journal of Surgery.- Volume 166.- July, 1993

7) Millat B1, Fingerhut A, Borie F. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: controlled trials. World J Surg. 2000 Mar; 24(3):299-306.

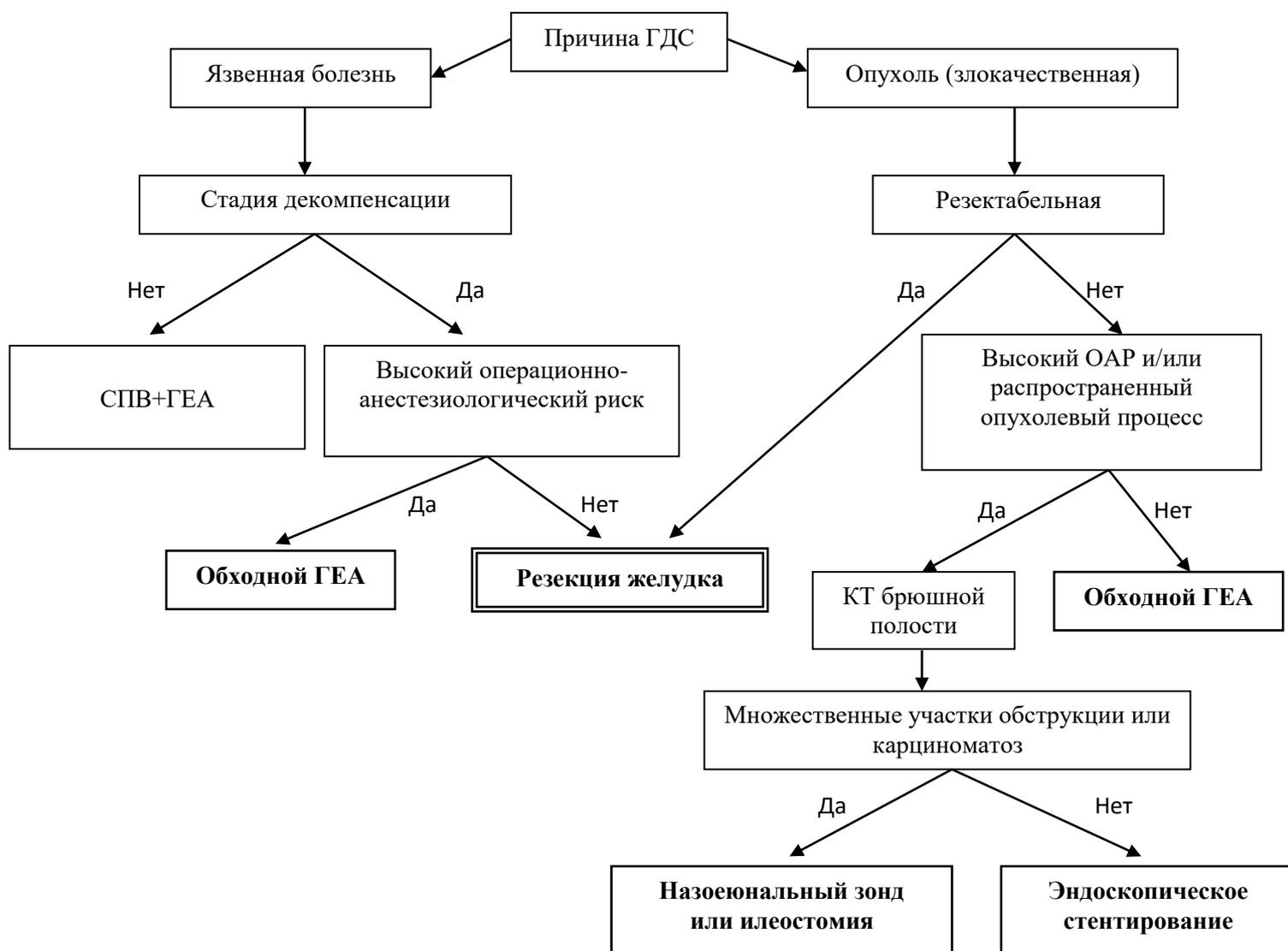
Оперативное вмешательство

Процесс рубцевания пилородуоденальной зоны, вне зависимости от причин его вызвавших, носит необратимый и прогрессирующий характер. Лечение этого осложнения может быть только оперативным, независимо от тяжести клинических проявлений, степени расширения желудка, нарушений его моторной и эвакуаторной функции.

При выборе метода оперативного вмешательства учитывают:

- этиологию и морфологию стеноза;
- стадию развития стеноза, степень нарушений моторной функции;
- особенности желудочной секреции;
- степень операционного риска
- распространенность опухолевого процесса.

Алгоритм выбора способа хирургического лечения ГДС



1) РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА

I. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

1. Цель проведения процедуры/вмешательства: ликвидация стеноза и восстановление пассажа по желудку и ДПК, профилактика рецидива язв или опухолевого роста.

2. Показания и противопоказания для проведения процедуры/вмешательства:

Показания – больные с декомпенсированным стенозом и со сниженной кислотопродукцией желудка, также резекция показана при втором типе язв по Джонсону (комбинированные - язва желудка и язва ДПК) и при сопутствующем дуоденостазе.

Противопоказания – высокий операционно-анестезиологический риск, выраженные водно-электролитные нарушения, неоперабельная опухоль, декомпенсированные стадии сопутствующих заболеваний, .

3. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий (отдельно перечислить основные/обязательные и дополнительные обследования, консультации специалистов с указанием цели и показаний):

Смотрите пункт 12, подпункт 3, 4.

4. Методика проведения процедуры/вмешательства:

Хирургический доступ – лапаротомический или лапароскопический.

При язвенном стенозе выполняется стандартная резекция 2/3 желудка с анастомозом по Бильрот 1 или Бильрот 2 в различных модификациях, в зависимости от условий для наложения анастомоза и формирования культи ДПК.

При опухолевом стенозе выполняется субтотальная проксимальная резекция или гастрэктомия.

Операцию завершают (при необходимости) дренированием брюшной полости, ушиванием раны/ран передней брюшной стенки.

5. Индикаторы эффективности: ликвидация стеноза, восстановление желудочно-кишечного пассажа, отсутствие угрозы развития осложнений, рецидива язв, опухолевого роста.

2) ГАСТРОЭНТЕРОСТОМИЯ

I. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

1. Цель проведения процедуры/вмешательства:

Восстановление пассажа по желудку и ДПК

2. Показания и противопоказания для проведения процедуры/вмешательства:

Как окончательный способ лечения показана пожилым больным, находящимся в тяжёлом состоянии, на поздних стадиях стеноза, фактически при «отзвучавшей» язве или неоперабельной опухоли, а также пациентам, которых по ряду причин не удаётся подготовить к плановому вмешательству, что обусловлено крайне высоким операционно-анестезиологическим риском.

Противопоказание к экстренной операции – агональное состояние..

3. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

См. пункт 12, настоящего КП.

4. Методика проведения процедуры/вмешательства:

Хирургический доступ – лапаротомический или лапароскопический.

Формируют обычно задний позадибодочный гастроэнтероанастомоз, реже - впередибодочный гастродуоденоанастомоз с межкишечным анастомозом по Брауну.

Операцию завершают (при необходимости) дренированием брюшной полости, ушиванием раны/ран передней брюшной стенки.

5. Индикаторы эффективности:

Восстановление желудочно-кишечного пассажа, отсутствие угрозы развития осложнений.

3) СЕЛЕКТИВНАЯ ВАГОТОМИЯ в СОЧЕТАНИИ с ДРЕНИРУЮЩИМИ ЖЕЛУДОК ОПЕРАЦИЯМИ

I. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

1. Цель проведения процедуры/вмешательства:

Ликвидация стеноза и восстановление пассажа по желудку и ДПК, профилактика рецидива язв.

2. Показания и противопоказания для проведения процедуры/вмешательства:

Наиболее аргументированы показания к этой операции при компенсированном пилородуоденальном стенозе.

Противопоказания – высокий операционно-анестезиологический риск, выраженные водно-электролитные нарушения, опухолевый стеноз, декомпенсированные стадии сопутствующих заболеваний.

3. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

См. пункт 12, настоящего КП.

4. Методика проведения процедуры/вмешательства:

Хирургический доступ – лапаротомический или лапароскопический.

Выполняют этап ваготомии – пересечение веточек блуждающего нерва, идущих к антральному отделу с помощью серомиотомии вдоль малой кривизны желудка по передней и задней стенки. Возможны варианты с применением сшивающих аппаратов, особенно при лапароскопической технологии.

В качестве дренирующей операции, как правило, выполняется гастроэнтероанастомоз, поскольку выполнение пилоропластики или дуоденопластики осложняется из-за рубцового процесса в тканях. Летальность при такой операции, выполняемой в плановом порядке, близка к нулю.

УД-В: Проведенное рандомизированное проспективное сравнительное исследование 3 видов операций (СПВ+гастроэюностомия; СПВ+гастродуоденостомия по Jaboulay; селективная ваготомия +антрумэктомия) при ГДС, как осложнении дуоденальных язв, показало, что статистически

значимый лучший результат получен после СПВ+гастроюностомии. Авторы делают вывод, что данная операция является операцией выбора при ГДС. [6] .

УД-В Лапароскопический вариант операций в сравнении с открытыми более продолжительный по времени, но позволяет уменьшить расход анальгетиков в послеоперационном периоде, при этом по таким показателям как длительность назогастральной интубации, продолжительность стационарного лечения, сроки начала кормления пациентов, количество послеоперационных осложнений и летальность статистически значимых различий не было. В 23% случаев проведена конверсия в открытую операцию [7].

Операцию завершают (при необходимости) дренированием брюшной полости, ушиванием раны/ран передней брюшной стенки.

5. Индикаторы эффективности:

Восстановление желудочно-кишечного пассажа, отсутствие угрозы развития осложнений, рецидива язвы.

4) ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗОВ ГДС

I. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

1. Цель проведения процедуры/вмешательства:

Восстановление пассажа по желудку и ДПК, улучшение качества жизни.

2. Показания и противопоказания для проведения процедуры/вмешательства:

Нерезектабельные опухоли, осложненные ГДС

Противопоказания – агональное и преагональное состояние, крайне высокий риск.

3. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

Смотреть пункт 12, подпункт 3; 4.

4. Методика проведения процедуры/вмешательства: установление эндоскопического стента в зону стеноза или проведение зонда в тощую кишку для энтерального кормления. Пневматическая баллонная дилатация гастродуоденальной зоны также может быть проведена эндоскопически, но высока доля рецидивов обструкции [2,5].

5. Индикаторы эффективности: восстановление желудочно-кишечного пассажа, улучшение качества жизни.