

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский
центр хирургии имени А.В. Вишневского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

На правах рукописи

ТИШАКОВА Виктория Эдуардовна

**ПРОКСИМАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА С
ЕЮНОГАСТРОПЛАСТИКОЙ: ПОКАЗАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

3.1.9. Хирургия (медицинские науки)

3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2022

Работа выполнена в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные руководители:

доктор медицинских наук **Ручкин Дмитрий Валерьевич;**

доктор медицинских наук **Грицкевич Александр Анатольевич**

Официальные оппоненты:

Войновский Александр Евгеньевич - доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Ивануса Сергей Ярославович - доктор медицинских наук, профессор, начальник кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации.

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится « » 2022 года в часов на заседании Диссертационного совета 21.1.044.01 при ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 117997, Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации и на сайте www.vishnevskogo.ru.

Автореферат разослан « » 2022 года

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук

Сапелкин Сергей Викторович

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследований

Актуальность изучения оперативных вмешательств на желудке в рамках междисциплинарного взаимодействия хирургов и онкологов обусловлена принципиальными изменениями, произошедшими в хирургии желудка за последние десятилетия. Эти тенденции имеют объективные причины, связанные с широким диапазоном операций и нерешенностью оптимального выбора метода хирургического лечения при различных заболеваниях желудка [Каприн А.Д. и соавт., 2017; Стилиди И.С. и соавт., 2009; Черноусов А.Ф. и соавт., 2016, 2019].

Большинство авторов отмечают, что резекция желудка приводит к созданию новых анатомических и функциональных взаимоотношений в верхнем отделе желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), нарушая механизмы регуляции пищеварения [Ноуа У. et al., 2012; Kim M.S. et al., 2019; Zurita M.L. et al., 2013]. При этом частота и выраженность постгастрорезекционных осложнений зависят от метода резекции желудка и способа формирования желудочно-кишечного анастомоза [Диомидова В.Н. и соавт., 2018; Куртсеитов Н.Э. и соавт., 2017; Корочанская Н.В. и соавт., 2016; Mizrahi M. et al., 2011].

Последние годы внимание хирургов продолжает привлекать операция, разработанная еще в 1955 г. Merendino и Dillard, суть которой состоит в интерпозиции сегмента тощей кишки в зоне пищеводно-желудочного перехода после проксимальной резекции желудка (ПРЖ). Основной идеей, заложенной в это вмешательство, было создание изоперистальтического кишечного «клапана», надежно препятствующего гастроэзофагеальному рефлюксу [Merendino K.A. et al., 1955].

Способы физиологической реконструкции ЖКТ после резекции желудка, основанные на еюногастропластике продолжают

совершенствоваться [Козлов В.А., 2019; Ручкин Д.В. и соавт., 2015, 2019, 2020; Ян Цинь, 2015; Nan Du et al., 2020; Shen J. et al., 2020], однако целесообразность применения последней может быть доказана лишь после комплексного изучения, на основе междисциплинарного подхода и самых современных методов доказательной медицины.

Цель исследования

Доказать эффективность и целесообразность применения изоперистальтической еюногастропластики (модификация операции Merendino-Dillard) в качестве способа первичной реконструкции после субтотальной проксимальной резекции желудка.

Задачи исследования

1. Сформулировать показания и противопоказания к первичной еюногастропластике (модификации операции Merendino-Dillard) после субтотальной проксимальной резекции желудка.

2. Стандартизировать и упростить методику и отдельные технические аспекты изоперистальтической еюногастропластики (модификации операции Merendino-Dillard), обеспечив надежность ее выполнения.

3. Провести сравнительный анализ непосредственных результатов субтотальной проксимальной резекции желудка с реконструкцией по Merendino-Dillard (основная группа) и с прямым эзофагогастроанастомозом (контрольная группа), доказать хирургическую безопасность еюногастропластики.

4. Провести сравнительный анализ отдаленных результатов и качества жизни пациентов после субтотальной проксимальной резекции желудка с реконструкцией по Merendino-Dillard и с прямым эзофагогастроанастомозом, доказать физиологическую эффективность еюногастропластики.

Научная новизна

На большом клиническом материале дана сравнительная оценка ближайших и отдаленных результатов двух вариантов реконструкции после

субтотальной проксимальной резекции желудка: с прямым эзофагогастроанастомозом и по типу еуногастропластики (модификация операции Merendino-Dillard).

Доказано, что выполнение еуногастропластики не сопряжено с ростом частоты интра- и послеоперационных осложнений, летальности, не приводит к увеличению сроков пребывания больного в стационаре и не требует дополнительных затрат на лечение.

Доказано, что интерпозиция сегмента тощей кишки в отдаленном периоде улучшает самочувствие пациентов, их питательный статус и качество жизни, являясь надежной профилактикой гастроэзофагеального рефлюкса.

Полученные в исследовании результаты продемонстрировали безопасность и эффективность клинического применения первичной еуногастропластики (модификации операции Merendino-Dillard) и тем самым доказана целесообразность использования модификации операции Merendino-Dillard в качестве способа первичной реконструкции после субтотальной проксимальной резекции желудка, альтернативного прямому эзофагогастроанастомозу.

Установлены показания и противопоказания к выполнению еуногастропластики (модификации операции Merendino-Dillard) после субтотальной проксимальной резекции желудка при раке пищеводно-желудочного перехода и раке верхней трети желудка. Доказано, что еуногастропластика по типу Merendino выполнима при любой местной, регионарной и отдаленной распространенности опухолевого процесса, любом объеме резекционного этапа, любом возрасте пациента и тяжести сопутствующих заболеваний.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Определены показания к выбору способа реконструкции пищеварительного тракта после субтотальной проксимальной резекции

желудка: прямой пищеводно-желудочный анастомоз или изоперистальтическая еюногастропластика в модификации операции Merendino-Dillard.

Внедрение предложенной изоперистальтической еюногастропластики в модификации Merendino-Dillard, как способа реконструкции после субтотальной проксимальной резекции желудка, не ухудшает непосредственные результаты, но улучшает отдаленные результаты и качество жизни пациентов.

Стандартизирована и упрощена методика еюногастропластики (модификация операции Merendino-Dillard), мобилизация кишечного трансплантата с учетом варианта ангиоархитектоники, последовательность и способы формирования дигестивных соустьев. Разработан стандарт послеоперационного ведения пациентов, перенесших субтотальную проксимальную резекцию желудка с первичной еюногастропластикой по типу операции Merendino-Dillard.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Реконструкция желудочного тракта после проксимальной резекции желудка с прямым эзофагогастроанастомозом имеет преимущество в периоперационном периоде в продолжительности операции и не имеет достоверных различий в краткосрочных исходах (частоте общесоматических и связанных с оперативным вмешательством осложнений) по сравнению с еюногастропластикой в модификации Merendino-Dillard.

2. Применение изоперистальтической еюногастропластики в модификации операции Merendino-Dillard для реконструкции желудочного тракта после проксимальной резекции по поводу заболеваний пищеводно-желудочного перехода, приводит к лучшим показателям отдаленных результатов.

3. Наилучшие показатели качества жизни, свидетельствующие о полноценной социально-функциональной реабилитации оперированных

пациентов, зарегистрированы после проксимальной резекции желудка с гастропластикой в модификации Merendino-Dillard.

Степень достоверности и апробация результатов

Достоверность полученных результатов определяется использованием достаточного объема материала и современных методов исследования. Проверка первичной документации подтвердила достоверность диссертационного материала и полученных автором результатов.

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на заседании Учёного совета ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России (протокол № 9 от 17 сентября 2020 г.), научно-практической конференции в on-line формате «Клинические исследования в хирургической практике», 15 марта 2021 г., Москва, Россия.

Внедрение результатов исследования в практику

Субтотальная проксимальная резекция с реконструкцией пищеварительного тракта посредством изоперистальтической еюногастропластики по Merendino-Dillard при оперативном лечении пациентов с заболеваниями пищеводно-желудочного перехода, применяется в практике ФГБУ «НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России, Филиала №1 ФГБУ «ГВКГ имени Н.Н. Бурденко» Минобороны России, ФКУ «2 ЦВКГ имени П.В. Мандрыка» Минобороны России.

Публикации.

По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, в том числе 3 в журналах, рецензируемых ВАК.

Структура и объем диссертации.

Диссертация изложена на 134 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, 4-х глав, обсуждения полученных

результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы включает в себя 283 источника: 107 работ отечественных авторов и 176 – зарубежных. Диссертация иллюстрирована 31 рисунком, содержит 22 таблицы.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Общая характеристика клинического исследования

Дизайн этого ретроспективного рандомизированного исследования с проспективным компонентом состоял в сравнении результатов хирургического лечения двух количественно равных и однородных по ряду исходных показателей групп пациентов.

Критериями включения являлось информированное согласие пациентов с заболеваниями кардиального отдела желудка: рак пищеводно-желудочного перехода (при возможности радикального характера хирургического вмешательства и отсутствие рецидива и прогрессирования злокачественной опухоли на момент обследования); язвы кардии (локализующиеся непосредственно в самой анатомической кардии, т.е. на участке слизистой оболочки желудка шириной 2-3 см ниже границы между пищеводным и желудочным эпителием) и субкардии (расположенные дистальнее кардии на 2 см, но на уровне не ниже 5 см от пищевода - по малой кривизне кардиального отдела желудка).

В основу исследования положены результаты хирургического лечения 97 пациентов, находившихся на стационарном лечении в ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава РФ (50 чел.), а также филиале №1 ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко» Минобороны РФ и ФГКУ «ЦВКГ им. П.В. Мандрыка» МО РФ (47 чел.) с 2011 по 2019 годы.

Выполняли ПРЖ с применением изоперистальтической еюногастропластики (в модификации Merendino-Dillard) (50 пациентов -

основная или I-я группа) и стандартную ПРЖ с прямым эзофагогастроанастомозом (47 пациентов - группа сравнения или II-я).

Сравнительная характеристика групп пациентов представлена в табл.1

Таблица 1

Критерий сравнения		Вид операции			
		Проксимальная резекция желудка с еюногастропластикой в модификации Merendino-Dillard, n=50		Проксимальная резекция желудка с прямым пищеводно-желудочным анастомозом, n=47	
		абс.	%	абс.	%
Пол	м	30	60,0	30	63,8
	ж	20	40,0	17	36,2
Возраст		53,6±2,6	-	52,9±2,7	-
Рак		46	92,0	44	93,6
II тип по Siewert		27	58,7	25	56,8
III тип по Siewert		20	43,5	18	40,9
Гистологическая структура опухолей	аденокарцина	26	56,5	29	65,9
	плоскоклеточный рак	8	17,4	6	13,6
	другая опухолевая дифференцировка	12	26,1	9	20,5
Глубина опухолевой инвазии: pT1a-b; T ₁ N ₁₋₂ M ₀		41	89,1	40	90,9
Язвы кардии		2	2,0	1	2,1
Язвы субкардии		2	2,2	2	4,3
Сопутствующие заболевания		35	70,0	31	66,0

Как показано в табл.1, по всем выше перечисленным критериям сравнения, включая тяжесть сопутствующих заболеваний, исследуемые группы оказались однородными, статистически значимых различий не получено ($p > 0,05$).

Рак пищеводно-желудочного перехода выявлен у 90 (92,8%) пациентов; в I-й группе у 46 (92,0%) и у 44 (93,6%) - во II-й. Чаще всего оперативному лечению подвергались пациенты с ранним раком (pT1a-b; T₁N₁₋₂M₀) - 81

(90%): в I-й группе – 41 пациент (89,1%), во II-й – 40 пациентов (90,9%). Гистологическая структура большинства опухолей была представлена у 55 (61,1%) пациентов аденокарциномой различной степени дифференцировки, в то время как плоскоклеточный рак был выявлен у 14 (15,6%) пациентов.

По данным гистологического исследования операционного материала, радикальными (R0) были признаны все хирургические вмешательства. В обеих группах перигастральная лимфодиссекция в объеме D2 являлась обязательным компонентом радикальной операции. Среднее количество регионарных лимфоузлов, удаленных за одну операцию, составляло $22,4 \pm 1,9$.

Язвы кардиального отдела желудка выявлены у 7 (7,2%) пациентов. Наиболее часто язвы локализовались на задней стенке и малой кривизне (71,4%) кардиального отдела желудка. Язвы кардии в I-й группе обнаружены в 2 (4,0%) случаях, во – II-й - в 1 (2,1%); язвы субкардии в I-й группе - в 2 (4,0%) случаях, во II-й - в 2 (4,3%).

Методы исследования

Клиническое обследование проводилось в соответствии с Приказом МЗ РФ от 02.12.2014 №796н, с разрешения Этического комитета Национального исследовательского медицинского центра хирургии им. А.В. Вишневского Минздрава России (протокол № 033-2019 от 22 марта 2019г.).

Письменное информированное согласие было получено от всех пациентов.

Методами лабораторной диагностики оценивали показатели общего (клинического) анализа крови, общего анализа мочи, значения показателей биохимического анализа крови (калий, натрий, магний, общий белок, креатинин, мочеви́на, глюкоза, общий билирубин и его фракции, амилаза, печёночные ферменты), скрининг коагуляционного гемостаза. Исследуемым обеих групп выполнен общепринятый перечень инструментальных обследований, включавший в себя эзофагогастродуоденоскопию, ультразвуковое исследование брюшной полости, компьютерную и магнитно-

резонансную томография, ЭГДС с биопсией, рентгенографию пищевода и желудка.

В *раннем послеоперационном периоде* выполняли рентгенологическое исследование верхних отделов пищеварительного тракта с водорастворимым контрастом на 5-е сутки после ПРЖ для контроля состоятельности анастомозов, и на 7-е сутки с применением взвеси сульфата бария в вертикальном и горизонтальном положении пациента для оценки проходимости дигестивных соусть и трансплантата, выявления патологического рефлюкса.

Оценку эффективности хирургических вмешательств в *отдаленном периоде* проводили через 3, 6 и 12 мес. после операции, а затем каждые полгода до 3 лет. Исследовали наиболее значимые функциональные расстройства, возникающие после ПРЖ, к которым относили питательный статус, дефицит массы тела, рефлюкс-эзофагит, демпинг-синдром, стриктуры анастомозов, анастомозиты и пептические язвы анастомозов.

Выполняли клинические анализы, ультразвуковые и рентгенологические исследования верхнего отдела пищеварительного тракта, МСКТ грудной клетки и брюшной полости. Для установления степени рефлюкс-эзофагита использовали Лос-Анджелесскую эндоскопическую классификацию, имеющую буквенное обозначение степени поражения слизистой пищевода

Отдаленный результат операций (*хороший, удовлетворительный или плохой*) оценивали по модифицированной шкале Visick.

Изучение качества жизни (КЖ) осуществляли согласно следующим требованиям: наличие протокола исследования; наличие апробированной национальной версии опросника; наличие подготовленных исследователя и коллектива, осуществляющих ведение базы данных, шкалирование опросника и статистическую обработку результатов.

Применяли русскоязычную версию опросника здоровья MOS SF-36 (MOS 36-Item Short Form Health Survey), методика которой предназначена для изучения всех компонентов качества жизни и приемлема для проведения популяционных исследований в России. Дополнительно для оценки КЖ, а именно выраженности гастроэнтерологических жалоб, использовали русскоязычную версию опросника (специализированной шкалы) GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale), который пациенты заполняли самостоятельно. За норму изучаемых показателей были приняты средние данные, полученные у 40 здоровых лиц того же возраста и пола, которые были включены в группу «общая популяция».

Обработка клинических данных и полученных результатов проведена с использованием методов вариационной статистики и факторного анализа по статистическому программному пакету STATISTICA (StatSoft Inc., США, русскоязычная версия).

Технические аспекты выполнения проксимальной резекции желудка с прямым пищеводно-желудочным анастомозом

Во всех случаях операция выполнялась чресбрюшинным доступом, дополненным сагиттальной диафрагмотомией по А.Г. Савиных. Операция включала удаление всей малой кривизны, верхней трети желудка, абдоминального и нижнегрудного отделов пищевода с пересечением блуждающих нервов и формированием анастомоза между пищеводом и культёй желудка. Для устранения стойкого спазма привратника и нарушения эвакуации из культи желудка, выполняли профилактическую пилоропластику (рис. 1).

ПРЖ выполняли в объеме D2, с удалением забрюшинных ЛУ, расположенных вдоль общей печеночной артерии, по ходу чревного ствола и его ветвей, в воротах селезенки и по ходу селезеночной артерии. Учитывая данные многочисленных исследований, об отсутствии твердого убеждения в целесообразности спленэктомии, а также наличие у наших пациентов раннего рака пищеводно-желудочного перехода (pT1a-b; T₁N₁-

$_{2}M_0$), спленэктомия не производилась, даже в случаях лимфодиссекции 10-11-й группы лимфоузлов по классификации JGCA.

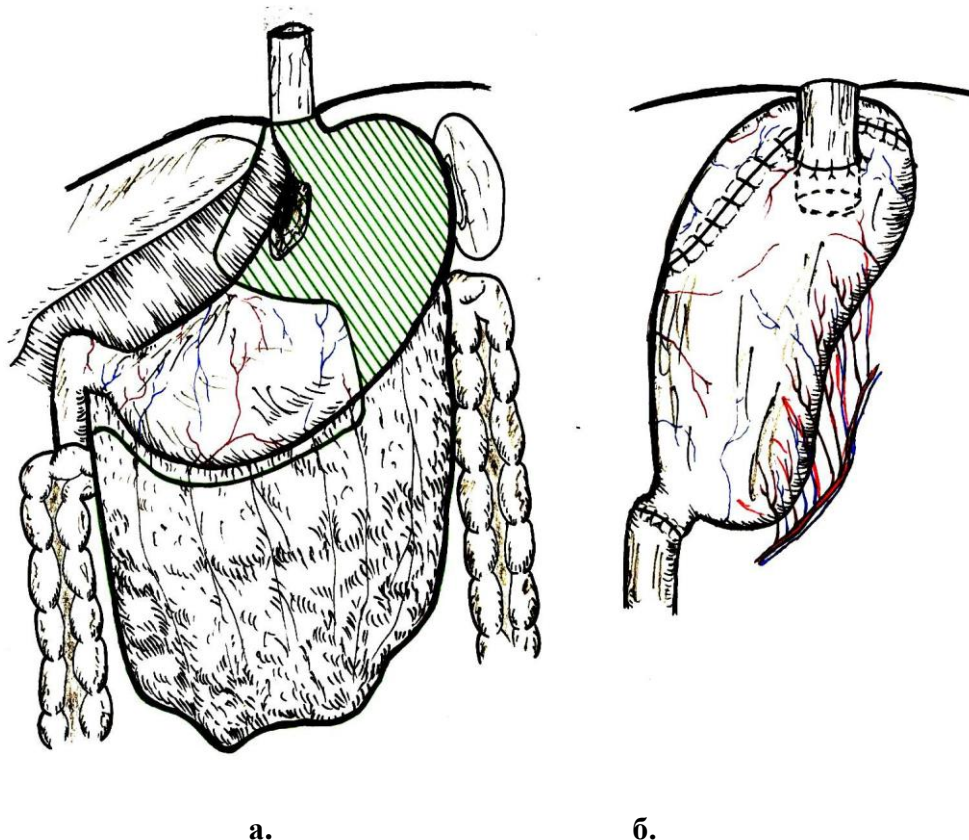


Рис.1. Проксимальная субтотальная резекция желудка (схема): а- объём резекции; б- завершение операции с помощью наложения прямого эзофагогастроанастомоза

Особенности еюногастропластики в модификации Merendino-Dillard при проксимальной субтотальной резекции желудка.

Показания и противопоказания.

После мобилизации проксимального отдела желудка и абдоминального отдела пищевода выполняли их резекцию с использованием антирефлюксной вставки из петли тощей кишки на сосудистой ножке, между пищеводом и дистальной частью резецированного желудка (модификация Merendino-Dillard) (рис. 2).

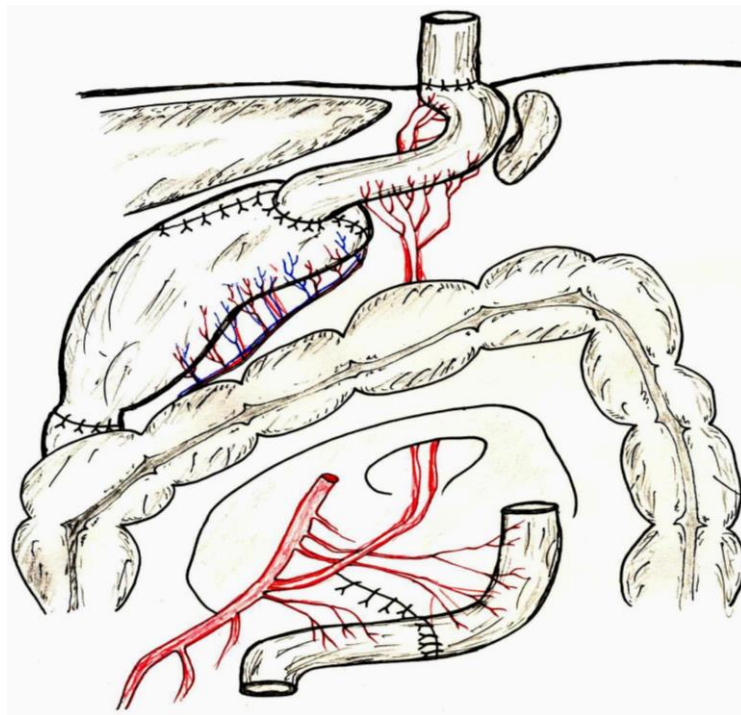


Рис.2. Еюногастропластика в модификации Merendino-Dillard (схема)

Преимуществами тощей кишки является ее доступность, а диаметр и толщина стенки тощей кишки очень похожи на толщину пищевода. При выборе кишечного трансплантата использовали начальную часть тощей кишки, начиная примерно на 15-20 см дистальнее связки Трейца с питанием от 3-ей или 4-ой кишечной артерии.

Обязательным являлась проверка достаточности длины брыжейки тощей кишки, правильная ориентация кишки и отсутствие натяжения кишечной трубки и брыжейки. При необходимости выполняли дополнительную мобилизацию тощей кишки, применяя следующие приемы: лестничные насечки на брыжейке тощей кишки и пересечение части питающих сосудов, визуализируемых методом трансиллюминации с сохранением адекватного кровоснабжения через краевой сосуд.

После выделения тонкокишечного сегмента его перемещают в верхний этаж брюшной полости через сформированное «окно» в мезоколон. Особое внимание обращается на недопущение осевого перекрута питающей ножки и сохранение изоперистальтической направленности мобилизованного сегмента тощей кишки.

Завершение ЕГП требует последовательного формирования трех дигестивных соустьев: 1) межкишечного еюноеюноанастомоза; 2) еюногастроанастомоза; 3) эзофагоеюноанастомоза (рис. 3). Такая последовательность логически обоснована, т.к. позволяет получить дополнительное время для оценки жизнеспособности уже перемещенного выше мезоколон трансплантата, заметить концевой некроз или гематому.

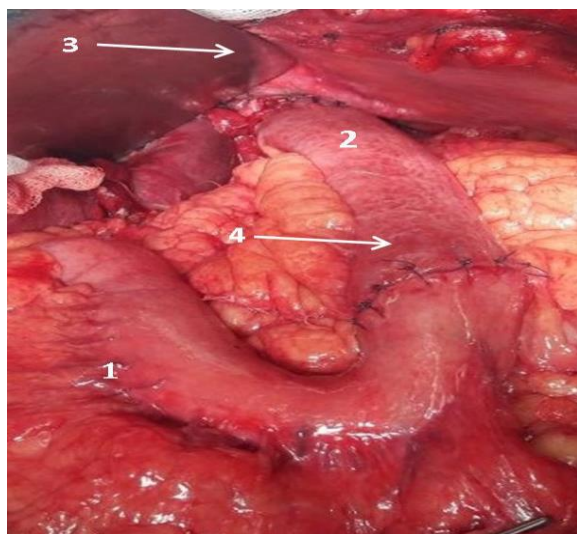


Рис.3. Еюногастропластика по способу Merendino-Dillard: 1 – желудочная трубка; 2 – изоперистальтический сегмент тонкой кишки; 3 – эзофагоеюноанастомоз; 4 – гастроеюноанастомоз

Из всех выполненных нами операций пациентам I группы ЕГП была возможна при любых типах сосудистого строения тонкой кишки, а длины кишечного сегмента хватало, независимо от уровня резекции пищевода, для формирования эзофагоеюноанастомоза

Вышесказанное свидетельствует об отсутствии каких-либо анатомических противопоказаний к ЕГП и, кроме того, она была выполнима при имевшейся местной, регионарной или отдаленной распространенности опухолевого процесса.

Имеющиеся сопутствующие заболевания у пациентов I группы не послужили противопоказаниями к выполнению ЕГП.

Результаты проксимальной резекции желудка и методик реконструкции ЖКТ

Для сопоставления *непосредственных результатов* хирургических вмешательств использовали показатели объёма интраоперационной кровопотери, длительность оперативного вмешательства, время нахождения в палате интенсивной терапии и в стационаре (табл.2).

Таблица 2

Непосредственные результаты проксимальной резекции желудка

Изучаемые параметры	Проксимальная резекция желудка	
	Гастропластика в модификации Merendino-Dillard (I-я группа)	Прямой пищеводно-желудочный анастомоз (II-я группа)
Продолжительность операции, мин	318±11	264±10
Объём кровопотери, мл	410±16	360±13
Койко-дни в ОРИТ, сутки	0,9	2,2
Койко-дни в стационаре, сутки	10,1	13,4
Частота осложнений, абс/‰	13/26,0	12/25,5
Летальность, абс/‰	-	1/ 2,1

Разница в продолжительности операции в группах оказалась статистически значимой - более продолжительной (на 54±2,6 мин.) в I-й группе пациентов ($p<0,05$). Анализ между группами по объёму интраоперационной кровопотери существенных различий не дал ($p>0,05$).

В I-й группе осложнения развились в 13 (26,0%) случаях, во II-й - в 12 (25,5%), из них доля общесоматических осложнений составила в обеих группах 10,3% (10 случаев), по 5 случаев в каждой (пневмония, обострение ИБС). Послеоперационная летальность составила 1,03%: после ПРЖ с прямым пищеводно-желудочным анастомозом (контрольная группа) умер 1 (2,12%) пациент с нестабильной стенокардией, вследствие обострения хронической сердечной недостаточности, при этом на аутопсии каких-либо осложнений, связанных с оперативным лечением, не

выявлено. Летальных исходов среди пациентов основной группы не было (табл. 3).

Таблица 3

Ранние послеоперационные осложнения

Изучаемые параметры	Проксимальная резекция желудка	
	Гастропластика в модификации Merendino-Dillard (I-я группа)	Прямой пищеводно-желудочный анастомоз (II-я группа)
Общесоматические осложнения, абс./%		
Пневмония	4/8,0	3/6,4
Нестабильная стенокардия	-	1/2,1
Пароксизмальная мерцательная аритмия	1/2,0	1/2,1
Всего	5/10,0	5/10,6
Осложнения, связанные с оперативным вмешательством (хирургические), абс./%		
Спаечная кишечная непроходимость	1/2,0	1/2,1
Несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза	-	2/4,3
Несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза	2/4,0	-
Послеоперационный панкреатит, отечная форма	5/10,0	4/8,5
Всего	8/16,0	7/14,9
Итого	13/26,0	12/25,5

Ранние хирургические осложнения развились у 15 пациентов: у 8 (16%) в I-й группе и 7 (14,9%) - во II-й ($p > 0,05$). Из них наиболее клинически значимыми оказалась несостоятельность различных вариантов анастомозов, которая наблюдалась у 4 (4,1%) пациентов: в I-й группе - у 2-х (4,0%) пациентов была выявлена несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза (трансплантата); во II-й группе - у 2-х (4,3%) - несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза.

Несостоятельность анастомозов во всех случаях была ликвидирована при использовании следующего лечебного алгоритма: адекватное дренирование зоны несостоятельности (в зависимости от уровня недостаточности) с помощью дренажа, установленного во время операции или под УЗ-контролем с последующей вакуум-аспирацией или проточно-аспирационным дренированием, проведение интенсивной терапии, обеспечение внутривенной и зондовой алиментарной поддержки. Частичные дефекты соустья зажили и пациентов выписали из стационара с возможностью полноценного питания через рот.

Оценка *отдаленных результатов операций* проводили на основании наиболее значимых функциональных расстройств, возникающими после ПРЖ и к которым относили питательный статус, дефицит массы тела, рефлюкс-эзофагит, демпинг-синдром, стриктуры анастомозов, анастомозиты и пептические язвы анастомозов.

Следует отметить, что через 2 года и более в I-й группе более 6 раз в сутки питались 5,9% пациентов, тогда как во II-й 23,3% ($p < 0,05$). При этом 67,6% пациентов I-й группы и 36,7% II группы вернулись к прежнему (как до болезни) режиму питания - 3-4 раза в сутки ($p < 0,05$).

Констатируем тот факт, что после 24 месяцев наблюдения во II-й группе средний вес пациентов не превысил дооперационные показатели ($95,9 \pm 0,25\%$), в то время как в I-й - отмечено увеличение среднего веса, составившего $109,9 \pm 0,13\%$, разница статистически достоверна по отношению ко II-й группе ($p < 0,05$).

Что же касается динамики восстановления концентрации общего белка, альбумина и гемоглобина, то она происходила интенсивнее в I-й группе пациентов, достигая дооперационных значений в среднем через $29,8 \pm 2,9$ мес., в то время как во II-й – через $33,7 \pm 2,8$ мес. ($p < 0,05$).

Послеоперационные осложнения отдаленного периода представлены в табл. 4.

Таблица 4

Послеоперационные осложнения отдаленного периода, абс./%

Временные параметры	Проксимальная резекция желудка	
	Гастропластика в модификации Meredino-Dillard (I-я группа, n=44)	Прямой пищеводно-желудочный анастомоз (II-я группа, n=42)
Рефлюкс-эзофагит	2/4,5	6/14,3
Стриктура или рубцовый стеноз зоны анастомоза	-	1/2,4
Демпинг - синдром	1/2,3	2/4,8
Эрозивно-язвенный анастомозит пищеводно-кишечного соустья	2/4,5	-
Эрозивно-язвенный анастомозит пищеводно-желудочного соустья	-	4/9,5
Всего	5/11,3	13/31,0

Выявлено, что осложнения отдаленного периода, связанные с реконструкцией ЖКТ, были значительно выше при прямом пищеводно-желудочном анастомозе - 31,0% против 11,3% при реконструкции ЖКТ еюногастропластикой в модификации Merendino-Dillard; разница статистически достоверна ($p < 0,05$).

Так, частота рефлюкс-эзофагита наблюдалась в 8 (9,3%) случаях: в I-й группе - в 2-х (4,5%) и во II-й - в 6 (14,3%); стриктура анастомоза встретилась у 1 (2,4%) пациента после ПРЖ с наложением прямого пищеводно-желудочного анастомоза; ранний демпинг-синдром выявлен у 2-х (4,8%) больных после ПРЖ с наложением прямого пищеводно-желудочного анастомоза, поздний – диагностирован у 1-го (2,3%) пациента после ПРЖ с гастропластикой в модификации Meredino-Dillard; эрозивно-язвенный анастомозит пищеводно-кишечного соустья установлен у 2 (4,5%) пациентов I группы, а эрозивно-язвенный анастомозит пищеводно-желудочного соустья (II-я группа) установлен у 4 (9,5%); разница статистически достоверна ($p < 0,05$).

Все указанные выше осложнения отдаленного периода были устранены консервативным путем.

Отдаленный результат операций также оценивали по трёхбалльной модифицированной шкале Visick с учетом самочувствия пациентов, динамики их питательного статуса, наличия тех или иных пищеварительных расстройств (табл. 5).

Таблица 5

Отдаленные результаты операций по шкале Visick, M±m

Результат (самочувствие)	Проксимальная резекция желудка	
	Гастропластика в модификации Merendino-Dillard (I-я группа, n=44)	Прямой пищеводно- желудочный анастомоз (II-я группа, n=42)
Хорошее	72,7±4,1	47,8±2,9
Удовлетворительное	19,2±1,3	34,3±1,8
Плохое	8,1±0,6	17,3±0,0

При этом получена статистически достоверная разница в показателях *хорошего* самочувствия в сравниваемых группах: с гастропластикой в модификации Merendino-Dillard (72,7±4,1%) и прямого пищеводно-желудочного анастомоза (47,8±2,9%) ($p<0,01$).

Наши исследования показали, что реконструкция пищеварительного тракта по Merendino-Dillard создает более оптимальные условия для более быстрой реабилитации функциональных показателей ЖКТ, что положительно отразилось и на качестве жизни (КЖ) пациентов.

В подтверждение высказанного положения мы провели комплексное изучение КЖ, используя общеизвестные и часто применяемые опросники MOS SF-36 и GSRS.

Результаты оценки КЖ пациентов с заболеваниями кардиального отдела желудка до хирургического лечения в сравнении с общей популяцией, выявили значимые различия ($p<0,01$) по всем шкалам опросника MOS SF-36: ухудшение физического компонента здоровья (в среднем на 27,7±1,8 баллов или на 31,9%) и психологического (в среднем

на $23,8 \pm 1,8$ балла или на 34,1%). После хирургического лечения через 12 мес. наблюдения установлено, что у пациентов I-й группы средние показатели физического компонента здоровья были выше, в среднем, на $13,1 \pm 1,1$ баллов или на 19,4% дооперационного периода; различия статистически достоверны ($p < 0,01$), в то время как у больных II-й группы показатели физического компонента здоровья были выше, в среднем на $8,5 \pm 0,7$ баллов или на 12,6%, по сравнению с дооперационным периодом ($p < 0,01$), но ниже, без достоверной разницы ($p > 0,05$), средних показателей I-й группы.

При анализе шкал психологического компонентов здоровья установлено, что средние показатели данного компонента КЖ достоверно выше у пациентов I-й группы (на $11,6 \pm 1,2$ баллов или 20,1%) по сравнению с дооперационным периодом ($p < 0,01$). У пациентов II-й группы они были так же выше в сравнении с дооперационным периодом, но на $7,0 \pm 1,0$ баллов или на 13,2%; различия статистически достоверны ($p < 0,01$).

Через 24 мес. после операции удалось проследить за 34 пациентами из 1-й группы и 30 из 2-й. При этом продолжала наблюдаться положительная динамика всех параметров КЖ, причем различия между группами были достоверными во всех точках обследования ($p < 0,05$), однако у пациентов II-й группы показатели КЖ оказались ниже в сравнении с дооперационным периодом, чем у I-й группы: по физическим компонентам в среднем на $8,0 \pm 3,3$ балла или 9,6%, по психологическим компонентам – на $6,0 \pm 1,4$ балла или 10,9±2,2%; различия статистически достоверны ($p < 0,05$).

Для более полной картины КЖ, связанного с послеоперационными изменениями в брюшной полости после ПРЖ с гастропластикой в модификации Meredino-Dillard и с наложением прямого пищеводно-желудочного анастомоза, были изучены изменения показателей опросника

GSRS до и после оперативного вмешательства. В дооперационный период характер гастроэнтерологических жалоб оказался одинаковым в обеих группах пациентов и не имел статистически значимых различий: в I-й группе средний суммарный балл был $15,4 \pm 2,7$, а во II-й $15,5 \pm 2,6$ ($p > 0,05$).

Общий показатель гастроэнтерологической симптоматики (абдоминальной боли, диспептического, диарейного синдромов, запоров) через 12 мес. после операции для I-й группы составил $11,8 \pm 1,1$ баллов, для II-й – $13,4 \pm 1,7$ баллов, что на 23,4% и 13,5% меньше соответственно дооперационных показателей ($p < 0,05$).

Через 24 мес. после операции отмечали продолжение положительных изменений КЖ по опроснику GSRS. Так, у пациентов I-й группы средний балл составил $6,07 \pm 1,39$, что на 60,6% ниже дооперационного периода ($p < 0,05$) и на 27,5% в сравнении с группой II-й, у которой средний балл составил $8,07 \pm 1,48$, что оказалось на 46% ниже дооперационного периода ($p < 0,05$).

При анализе динамики показателей рефлюксного синдрома между группами пациентов отмечено, что после выполнения ПРЖ с гастропластикой в модификации Meredino-Dillard они были через 12 мес. на 67,7% меньше, чем у пациентов, которым была выполнена ПРЖ с прямым пищеводного-желудочным анастомозом ($p < 0,05$); через 24 мес. показатели данного синдрома в I-й группе были меньше на 58,1%, чем во II-й группе ($p < 0,05$).

Целесообразность изучение КЖ на основании опросника MOS SF-36 и специализированной шкалы GSRS одновременно обусловлено тем, что выявлена высокой степени достоверная корреляционная связь шкалы физического компонента здоровья шкалы MOS SF-36 с синдромом абдоминальной боли ($r_{xy} = -0,78 \pm 0,009$; $p < 0,05$), выраженностью затруднения при опорожнении (констипационный синдром) ($r_{xy} = -0,51 \pm 0,01$; $p < 0,05$) шкалы GSRS. Показатели психологического здоровья

шкалы MOS SF-36 коррелировали с рефлюксным ($r_{xy}=-0,63\pm 0,02$; $p<0,05$), диспептическим ($r_{xy}=-0,48\pm 0,02$; $p<0,05$) и диарейным ($r_{xy}=-0,62\pm 0,02$; $p<0,05$) синдромами шкалы GSRS.

Таким образом, проблема КЖ пациентов после проксимальной резекции по поводу заболеваний кардиального отдела желудка, напрямую, с высокой степенью достоверности ($r_{xy}=0,721\pm 0,02$; $p<0,02$) связана с характером реконструкции ЖКТ, при этом лучшие показатели получены при выполнении гастропластики в модификации Meredino-Dillard.

Выводы

1. Еюногастропластика в модифицированном варианте операции Merendino-Dillard не имеет противопоказаний и выполнима в качестве первичного способа реконструкции после субтотальной проксимальной резекции желудка, независимо от местной, регионарной и отдаленной распространенности опухолевого процесса, объема резекционного этапа вмешательства, возраста больного и тяжести сопутствующих заболеваний.

2. Еюногастропластика после проксимальной резекции желудка не имеет каких-либо анатомических препятствий к выполнению, осуществима при любом варианте ангиоархитектоники тонкой кишки.

3. Еюногастропластика в модифицированном варианте операции Merendino-Dillard, в сравнении с прямым эзофагогастроанастомозом, является безопасной хирургической методикой, не увеличивает кровопотерю, не сопровождается в ближайшем послеоперационном периоде ростом частоты хирургических осложнений и летальности.

4. Еюногастропластика после проксимальной резекции желудка в отдалённом периоде, приводит к существенно меньшим нарушениями работы пищеварительной системы (в 12,0% случаев), по сравнению эзофагогастростомией (в 30,0%), снижению послеоперационного рефлюкс-эзофагита в 3,2 раза и более высокому уровню качества жизни - на 15,6

баллов по общему опроснику MOS SF-36 и на 19,4 баллов - по специализированной шкале GSRS.

Практические рекомендации

1. Выбор сегмента тощей кишки и его мобилизация с оценкой ангиоархитектоники проводятся в условиях трансиллюминации. В качестве питающей артерии рекомендовано последовательно использовать 3-ю или 4-ю кишечные артерии при условии достаточной длины брыжейки.

2. Оценку жизнеспособности кишечного трансплантата проводят в течение 1 часа на основании макроскопических критериев – цвета и тонуса стенки, перистальтической активности и пульсации краевых артерий. Венозный стаз рассматривается как признак сомнительной жизнеспособности, требующий замены трансплантата.

3. Длина трансплантата около 12-15 см обеспечивает своевременное его опорожнение и предотвращает рефлюкс в пищевод. Длина брыжейки тощей кишки всегда обеспечивает техническую возможность формирования концевого эзофагоеюноанастомоза при "высокой" трансдиафрагмальной резекции пищевода.

4. Три дигестивных соустья формируют в определенной последовательности – межкишечный, желудочный и пищеводный. Тем самым обеспечивается достаточное время для окончательной оценки жизнеспособности трансплантата до наложения самого технически сложного эзофагоеюноанастомоза. Все три анастомоза формируют однорядными швами.

5. При соблюдении разработанного стандарта лечения, еюногастропластика в модификации операции Merendino-Dillard может быть рекомендована в качестве приоритетного способа первичной реконструкции пищеварительного тракта после субтотальной проксимальной резекции желудка.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Тишакова В.Э., Реконструктивный этап операции после проксимальной резекции желудка/ Ручкин Д.В., Бондаренко А.В. // Клиническая медицина. 2020; 98(11-12): 752-758.
2. Тишакова В.Э., Ближайшие и отдаленные результаты проксимальной резекции желудка в зависимости от способов восстановления непрерывности пищеварительного тракта/ Ручкин Д.В., Бондаренко А.В // Клиническая медицина. 2021; 99(1): 21-29.
3. Тишакова В.Э., Качество жизни, как критерий эффективности хирургического лечения заболеваний кардиального отдела желудка/ Ручкин Д.В., Ефименко Н.А. // Высокотехнологичная медицина. 2021; 2: 46-52.
4. Тишакова В.Э., Еюногастропластика, как эффективный способ профилактики функциональных расстройств после проксимальной резекции желудка/ Тишакова В.Э. // Хирургическая практика. 2021; 3: 55-60.
5. Тишакова В.Э., Результаты проксимальной резекции желудка в зависимости от методов реконструкции желудочно-кишечного тракта/ Ручкин Д.В., Грицкевич А.А., Ефименко Н.А. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. 2021; 11: 47-54.

Список сокращений.

ЕГП - изоперистальтическая еюногастропластика

ЖКТ - желудочно-кишечный тракт

КЖ – качество жизни

ПРЖ - проксимальная резекция желудка

GSRS - gastrointestinal symptom rating scale - шкала оценки желудочно-кишечных симптомов

MOS SF-36 -item short form health survey- краткий опросник о состоянии здоровья