

На правах рукописи

ИЛЬЯСОВ Рамазан Кудеэменович

**ПАНКРЕАТОЦИСТОГАСТРОСТОМИЯ КАК СПОСОБ
ВНУТРЕННЕГО ДРЕНИРОВАНИЯ КИСТ ГОЛОВКИ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ)**

3.1.9. Хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Астрахань – 2025

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования
«Астраханский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

Одишелашвили Гиви Доментиевич, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач РФ

Официальные оппоненты:

МЕДЖИДОВ Расул Тенчаевич, доктор медицинских наук, профессор, кафедра общей хирургии ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, заведующий кафедрой

ГЕРАСИМОВ Александр Викторович, доктор медицинских наук, кафедра «Хирургия» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» Минобрнауки, профессор кафедры

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Волгоград

Защита состоится «__» _____ 2025 года в __ часов на заседании совета 21.2.003.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России (414000, Россия, г. Астрахань, ул. Бакинская, 121).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России <http://astgmu.ru/>

Автореферат разослан «__» _____ 2025 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета
к.м.н., доцент

Севостьянова Ирина Викторовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность темы исследования. За последние 2-3 десятилетия число выявляемых пациентов с острым и хроническим панкреатитом (ОП и ХП) в России и во всем мире выросло и составляет до 95 случаев, а в зарубежных странах – до 74 случая на 100 тысяч населения. При этом страдает трудоспособная часть населения [Б.М. Белик, 2022; Э.Х. Байчоров, 2023; В.Н. Барыков, 2023; M.S. Petrov, 2019].

Средний показатель смертности достигает от 1 до 60 на 100 тысяч человек [Э.Н. Праздников, 2022; A.G. Garcíade Paredes, 2020; Z. Nabi, 2021; P. Szatmary, 2022]. Основной причиной летальности при ОП и ХП являются осложнения, среди которых важное место занимают кисты поджелудочной железы (КПЖ) различной локализации [С. Umapathy, 2020; P. Kudaravalli, 2021; D. Bhakta, 2022].

Прирост заболевших ХП за последнее время увеличился более чем в 2 раза. При этом снизился уровень среднего возраста пациентов с 50 до 39 лет с первичной инвалидизацией до 15%, что соответственно повышает социальную значимость проблемы [M.S. Petrov, 2019].

Диагностика и лечение данного заболевания представляют значительные трудности [Р.Т. Меджидов, 2020; А.Н. Акинчиц, 2024; А.В. Герасимов, 2024]. В вопросах хирургической тактики при КПЖ у специалистов отсутствует единое мнение. Диапазон оперативных вмешательств, выполняемых по поводу КПЖ, довольно широк [Д.Р. Зинатулин, 2021; С.В. Тарасенко, 2021; Э.Н. Праздников, 2022; В. А. Гольбрайх, 2023; И.А. Мирзоев, 2023; А.В. Герасимов, 2024; S. An, 2022; D. Bhakta, 2022]. Основными вмешательствами при КПЖ являются внутреннее дренирование (ВД), наружное дренирование (НД) и резекция поджелудочной железы (ПЖ). В последние годы широкое распространение получили также эндоскопические, лапароскопические и миниинвазивные пункционно-дренирующие вмешательства, показывающие обнадеживающие результаты, позволяя избежать больших хирургических травм и сокращая сроки восстано-

ления пациентов, где обеспечивается более точное и безопасное удаление содержимого кисты, минимизируя риск осложнений [А. Г. Бондаренко, 2021; С.В. Джантуханова, 2021; Д.Р. Зинатулин, 2021; О.Ф. Воронцов, 2022; А.В. Герасимов, 2023; В.А. Гольбрайх, 2023; А. Н. Акинчиц, 2024; М.Е. Fratanoni, 2021; S. An, 2022; D. Bhakta, 2022].

Анализ неудовлетворительных результатов хирургического лечения КПЖ, приводящих к развитию осложнений и к высокой летальности этого заболевания, свидетельствует о недостаточной эффективности предложенных методов операции, что требует поисков более совершенных способов оперативного лечения [Э.Н. Праздников, 2022; А.В. Герасимов, 2024; D. Bhakta, 2022].

Таким образом, поиск нового, совершенного и оптимального способа оперативного лечения КПЖ является актуальной задачей.

Степень разработанности темы исследования

В настоящее время представлено большое число исследований отечественных и зарубежных авторов, посвященных методам хирургического лечения КПЖ. Изученные данные литературы свидетельствуют о противоречивых результатах лечения, не позволяющих определить преимущество одного метода над другим. Одни предлагают радикально лечить, другие использовать миниинвазивные способы лечения, а третьи – выполнять дренирующие операции при традиционной лапаротомии, где большое значение имеет зрелость кисты с сформированной стенкой, связь с протоковой системой поджелудочной железы, инфицированность, наличие камер.

Это свидетельствует о недостаточно высокой эффективности предложенных способов хирургического лечения КПЖ, которые не решают вопрос о сокращении длительности нахождения больного в стационаре и сроков его нетрудоспособности [Аванесян, 2024; А.В. Герасимов, 2024; S. Masuda, 2020].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения кист головки поджелудочной железы, путем создания панкреатоцистогастроанастомоза с использованием пилороантрального отдела желудка.

Задачи исследования

1. Разработать в эксперименте способ моделирования кисты поджелудочной железы.
2. Обосновать возможность использования пилороантрального отдела желудка для панкреатоцисто-гастростомии.
3. Разработать в эксперименте способ панкреатоцистогастростомии.
4. Изучить эффективность применения разработанного способа панкреатоцистогастростомии, выявить особенности регенерации в зоне панкреатоцистогастростомии.
5. Дать клиническую оценку применения способа панкреатоцистогастростомии и выработать практические рекомендации.

Научная новизна исследования

Впервые была разработана экспериментальная модель истинной кисты поджелудочной железы, что стало основой для получения патента РФ на изобретение №2687017 от 06.05.2019. Этот способ создания модели позволил выполнять операцию панкреатоцистогастростомии в один этап, что значительно упрощает и ускоряет процесс лечения.

Впервые дано экспериментальное и клиническое обоснование применения пилороантрального отдела желудка для лечения кист головки поджелудочной железы.

Впервые разработан новый способ панкреато-цистогастростомии, который также получил патент РФ на изобретение №2571711 от 20.12.2015. Изучены процессы заживления раневых поверхностей моделированной истинной КПЖ с изолированным пилороантральным отделом желудка. Проведена

оценка функциональной характеристики панкреатоцистогастроанастомоза и даны практические рекомендации.

Теоретическая и практическая значимость работы

Экспериментальными исследованиями выявлена эффективность использования ПАОЖ для лечения КПЖ, которая позволила использовать его в клинической практике для лечения больных с КПЖ. Разработанный способ прост в использовании, не требует дополнительного и специального оборудования и материалов, позволяет предотвратить вторичные осложнения, сократить послеоперационный койко-день и сроки нетрудоспособности. Техника не имеет строгих временных рамок, что позволяет хирургам адаптировать ее к индивидуальным условиям и требованиям конкретного клинического случая.

Методология и методы исследования

Основа методологии проведенного исследования заключалась в системном применении методов научного познания. Сбор данных и обработка полученных результатов выполнялись в соответствии с разработанным дизайном исследования. В работе применены экспериментальные, лабораторные, инструментальные, клинические и статистические методы. Исследование соответствовало принципам и правилам доказательной медицины.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Разработанный способ моделирования кисты ПЖ в эксперименте позволяет провести операцию панкреатоцистогастростомии не в два этапа, как принято в мировой практике, а в один этап.
2. Проведенные экспериментальные исследования по изучению пластических свойств ПАОЖ, подтверждают возможность эффективного его применения для внутреннего дренирования кист головки ПЖ.
3. Предложенный способ ПЦГ приводит к изоляции

зоны соустья от пищевых масс, что является профилактикой развития ОП и нагноительных процессов. Слабокислая среда ПАОЖ инактивирует протеолитические ферменты, что является профилактикой развития несостоятельности швов соустья и вторичных кровотечений. Отсутствие мощных перистальтических волн ПАОЖ, его близости к головке ПЖ является профилактикой несостоятельности швов соустья.

4. Лабораторная, инструментальная и патоморфологическая оценка способа ПЦГ в эксперименте показала эффективность данного способа. Вышеперечисленные положительные характеристики разработанного способа предупреждают развитие вторичных гнойных осложнений, рецидивов кист головки ПЖ.

Степень достоверности и апробация работы

Достоверность полученных данных обусловлена применением адекватных научных методов исследования, анализом широкого спектра отечественной и зарубежной научной литературы, достаточным количеством экспериментального и клинического материала, включенных в исследование; статистической обработкой полученных данных, логичностью и обоснованностью выводов, полученных на основании результатов исследования.

Основные положения и выводы диссертации доложены и обсуждены на IV, V Съездах хирургов Юга России с международным участием, на Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых ученых в Астрахани, на IV Международной научно-практической конференции Прикаспийских государств «Актуальные вопросы современной медицины» (Астрахань, 2019), на VIII Международной научно-практической конференции (Астрахань, 2023).

Внедрение результатов работы

Результаты научных исследований внедрены в практическую деятельность хирургических отделений ГБУЗ АО АМОКБ; «Астраханской клинической больницы» ФГБУЗ

ЮОМЦ ФМБА России. Результаты исследования также были интегрированы для учебного процесса на кафедрах госпитальной хирургии, хирургических болезней стоматологического факультета, факультетской хирургии, топографической анатомией и оперативной хирургии, ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России.

Личный вклад автора

Автор диссертации принимал личное участие на всех этапах проведенного исследования. В сотрудничестве с научным руководителем была запланирована научная работа, сформулированы - цель, задачи, определены параметры дизайна. Автор принимал личное участие в организации и проведении экспериментально-клинических исследований в соответствии с разделами диссертации; в литературном поиске по изучаемой теме, статистической обработке и интерпретации полученных результатов. Диссертантом написана рукопись и подготовлены научные публикации по представленной теме.

Связь с планом научных исследований

Диссертационное исследование осуществлено согласно плану научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 3.1.9. Хирургия. Область исследований: «Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения хирургических болезней и их внедрение в клиническую практику».

Публикации

По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 работы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, получены 2 патента РФ на изобретение.

Объём и структура диссертации

Диссертация изложена на 127 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 5 глав: «Обзор литературы», «Обоснование применения нового способа панкреатоцистогастростомии при внутреннем дренировании кист головки поджелудочной железы», «Материалы и методы исследования», «Результаты экспериментальных исследований», «Характеристика клинического материала», заключения, выводов и практических рекомендаций. Список литературы включает 229 источников, из которых 134 работ – отечественных и 95 – зарубежных авторов. Работа содержит 7 таблиц, 34 рисунка и 2 клинических примера.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дизайн исследования включал экспериментальную и клиническую часть.

Экспериментальная часть работы

Эксперименты выполнены на 18 собак обоего пола с весом $M=15,6$ кг и возрастом $M=3,4$ года.

Исследование состояло из двух этапов. Первый этап фокусировался на создании экспериментальной модели кисты поджелудочной железы. Для этого у каждой собаки была искусственно смоделирована киста ПЖ. Второй этап исследования заключался в выполнении ПЦГ. Распределение животных по срокам наблюдения представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение животных по срокам наблюдения

Сроки наблюдения							
Животные	3 день	7 день	14 день	1 мес	3 мес.	6 мес.	Всего
Кол-во	3	3	3	3	3	3	18
№ опытов	16,1 7,18	13,1 4,15	10,1 1,12	7,8,9	4,5,6	1,2,3	

В рамках подготовки к хирургическому вмешательству собаки находились в вольерах в течение 7 дней, что способствовало их адаптации к новым условиям. Под общим обезболиванием проводилась срединная лапаротомия, что позволяло осуществить необходимые хирургические манипуляции с минимальным риском для здоровья животных.

Способ создания модели КПЖ (Патент №2687017) заключался в следующем: после срединной лапаротомии выделяют 12-перстную кишку с ПЖ в проксимальную и дистальную сторону от места впадения Вирсунгова протока и затем производят пересечение участков 12-перстной кишки, после чего производят ушивание концов 12-перстной кишки, тем самым создается модель кисты.



Рис. 1. Подшивание модели кисты к задней стенке пилороантрального отдела желудка.

После этого киста подшивается к задней стенке ПАОЖ (рисунок 1), и восстанавливается непрерывность желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) путем сшивания пилорического отдела желудка с 12-перстной кишкой по типу «конец в конец».

Способ панкреатоцистогастростомии (Патент № 2571711), отступя 5 см от пилоруса, как по большой кривизне, так и по малой кривизне, после мобилизации участков желудка на протяжении 3 см в проксимальную сторону, производили пересечение ПАОЖ от желудка (рисунок 2 А). Затем, через зияющее отверстие ПАОЖ, выполняли пункцию кисты головки ПЖ, рассекали заднюю стенку ПАОЖ и переднюю стенку К на протяжении 3 см. Содержимое кисты удаляли. Добившись тщательного гемостаза, далее ушивали образо-

вавшуюся «переднюю губу» будущего соустья между задней стенкой ПАОЖ и передней стенкой кисты непрерывным швом рассасывающимся материалом (викрил) (рисунок 2 Б). После этого отверстие ПАОЖ ушивали наглухо однорядным швом с использованием атравматической нити. Непрерывность ЖКТ восстанавливали наложением анастомоза между желудком и тощей кишкой по типу конец в бок (рисунок 2 В).

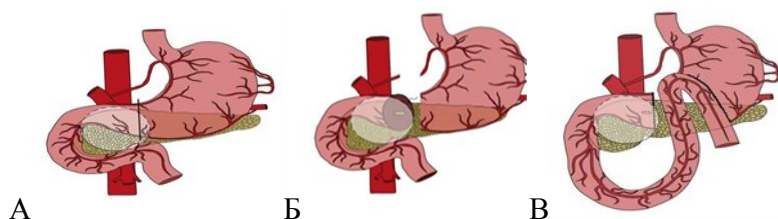


Рисунок 2. А – пересечение ПАОЖ от желудка; Б – наложение непрерывного шва на «переднюю губу» будущего соустья между задней стенкой ПАОЖ и передней стенкой кисты головки ПЖ непрерывным швом; В – восстановление непрерывности ЖКТ.

Лабораторные исследования проводились у всех животных. Для исследования внутренней секреции и уровня воспалительной реакции ПЖ нами выполнены определение глюкозы крови и амилазы сыворотки крови. Для определения результатов анализов забор крови производился утром натощак. Референтные значения нормы показателей общего и биохимического анализа крови у собак устанавливались с помощью руководства «Биохимия животных» (Конопатов Ю.В., Васильева С.В., ISBN:978-5-8114-1823-7).

Кислотность в ПАОЖ определялась с помощью универсальной индикаторной бумаги с диапазоном pH 0-12. Желудочный сок из ПАОЖ был получен методом пункции с использованием шприца 18 G. Изменившую цвет часть полоски

визуально сравнивали с эталонной шкалой, что позволяло точно определить уровень кислотности.

Фистулоцистографию проводили под наркозом на рентгенологическом комплексе производства VILLA SISTEMI MEDICALI, Италия, 2009 года на 1,7,14,30,90,180 сутки после операции. Целью данного исследования было определение проходимости и функционирования ПЦГ, определение остаточной полости кисты. Производилось внутривещное ведение рентген контрастного йодсодержащего препарата через иглу 18G.

При макроскопическом исследовании особое внимание уделялось наличию выпота, образованию спаек. Также оценивались цвет и вид органов, наличие налета фибрина в зоне анастомоза, а также взаимное расположение органов.

Репаративная регенерация в зоне анастомоза изучалась с помощью гистологических исследований в сроки 1, 7, 14 сутки, а также на 1, 3, 6 месяцы после операции. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином, по Ван Гизону с целью визуализации процессов заживления в зоне анастомоза и для оценки воспалительных реакций в моделях КПЖ. Микроскопические исследования проводились с помощью световой микроскопии с увеличением $\times 20-40$.

Клиническая часть работы

Нами проанализировано 45 историй болезни больных, находившихся на лечении в хирургических клиниках г. Астрахани (ГБУЗ АО АМОКБ» ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России) с 2011 по 2024 годы по поводу КПЖ. Исследуемая группа больных распределялась по полу, возрасту, локализации и размерам КПЖ. При характеристике клинического материала определены критерии «включения» и «исключения». Критериями «включения» являлись: согласие пациентов на участие в исследовании; пациенты с КПЖ. Критерии «исключения»: пациенты с кистами других органов; пациенты со злокачественными образованиями ПЖ.

Исследования проводились с помощью клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования.

Лабораторные методы включали в себя общий анализ крови, СОЭ, биохимический анализ крови (показатели АЛТ, АСТ, креатинина и мочевины, глюкозы и амилазы крови).

Инструментальные методы исследования включали УЗИ зоны операции, КТ органов брюшной полости, которые выполнялись по показаниям.

На 7, 14 сутки после операции выполнялось УЗИ на аппаратах ACCUVIX XQ, Aloka-500, Apogee 3500, Logiq 500, Logiq 700, Siemens Omnia по стандартным общепринятым методикам с электронными датчиками на 3,5 и 7,5 МГц.

Компьютерная томография органов брюшной полости проводилась на аппарате, Toshiba Aquilion 64.

Для расчета необходимого числа наблюдений в эксперименте была использована формула И.С. Случанко.

Статистическая обработка экспериментального материала выполнялась с использованием пакета программного обеспечения IBM SPSS Statistics 26 (Chicago, IL, USA), Jamovi (Version 1.6.9). В данном исследовании количественные показатели, обладающие нормальным распределением, были проанализированы с использованием средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD), а также границ 95% доверительного интервала (95% ДИ). В случаях, когда данные не соответствовали нормальному распределению, применялись медиана (Me) и квартильные значения, включая нижний ($Q1$) и верхний ($Q3$) квартиль. Для сравнения количественных показателей, имеющих нормальное распределение, полученных из двух связанных выборок, использовался парный t -критерий Стьюдента. В ситуациях, когда распределение данных отличалось от нормального, применялся критерий Уилкоксона для анализа двух связанных групп. Статистическая значимость различий определялась при уровне $p < 0,05$. Для статистического анализа клинического материала использовалась программа Statistica 12.0 («StatSoft», США). Для каждого показателя проводился рас-

чет медианы (Me) и процентилей (5 и 95). При проведении межгрупповых сравнений между двумя исследуемыми группами использовался критерий U Манна-Уитни. Уровень критической статистической значимости был принят за $p \leq 0,05$. При анализе межгрупповых сравнений в трех и более группах применялся критерий Краскела-Уоллиса.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результаты экспериментальных исследований

Изучение результатов экспериментов в сроки от 1 до 6 месяцев показало, что все животные перенесли операцию хорошо. У всех собак раны зажили первичным натяжением.

Анализируя показатели амилазы сыворотки крови нужно отметить, что наивысший пик их ($1826,00 \pm 12,85$ г/чл) приходится на 1-3 сутки после операции, что указывает на развитие воспалительной реакции со стороны поджелудочной железы, затем к 5-7 суткам снижение ее до ($1408,00 \pm 9,61$ г/чл), а к 30 дню приближается к норме ($746,00 \pm 6,32$ г/чл), что указывает на полное купирование воспаления со стороны ПЖ. Уровень глюкозы крови имел наивысший подъем на 1-4 сутки ($13,15 \pm 0,14$) после операции, затем к 5-7 суткам снижение ее до ($9,04 \pm 0,16$ ммоль/л), а на 14 сутки показатель глюкозы приближается к норме.

По нашему мнению, нормализация показателей амилазы и глюкозы крови, связано с восстановлением функций ПЖ, что свидетельствует о малой травматичности самого способа операции и его физиологичности.

Измерение кислотности в ПАОЖ показало, что на 3-е сутки после мобилизации желудка наступает уменьшение уровня кислотности с $1,7 \pm 0,45$ до $3,0 \pm 0,047$, то есть в 1,7 раза. На 14 сутки после мобилизации желудка уровень кислотности снижался в 2,7 раза ниже исходных ($4,6 \pm 0,047$), а через 3 месяца pH составляла $5,3 \pm 0,00$. Это доказывает наличие слабощелочной среды в ПАОЖ, которая инактивирует протеолити-

ческие ферменты, поступающие из ПЖ, что является профилактикой развития ОП.

Рентгенологические исследования во всех сроках исследования (1,7,14,30,90,180 сутки) показали, что во всех опытах эксперимента, цистодигестивное сообщение проходимо и функционирует, стеноза нет. Пассаж контраста по кишечнику свидетельствует о хорошей моторно-эвакуаторной функции ПАОЖ.

Морфологические исследования в различные сроки показали, что после всех операций признаков воспаления в брюшной полости нет. Имели место небольшие спайки, которые легко разделялись. В результате исследования было выявлено, что ПАОЖ хорошо срастался с моделированной кистой. Во всех сроках наблюдений случаев несостоятельности анастомоза не было. Результаты исследования показали ряд преимуществ данной методики, а именно: сохранение в ПАОЖ слабокислой среды, приводит к инактивации протеолитических ферментов, тем самым предотвращая разрушающее действие на зону анастомоза и обеспечивает его надежность. Отсутствие рефлюкса пищи в протоки ПЖ исключает развитие ОП.

Морфологически на 3 сутки после операции в зоне анастомоза отмечались очаги некроза, воспаления и лейкоцитарной инфильтрации. На 7-14 сутки после операции отмечался рост обильно васкуляризированной соединительной ткани. Через 1 месяц после операции между мышечными слоями определялись прослойки соединительной ткани и элементы межмышечного нервного сплетения. Хорошо выраженная сосудистая система свидетельствовала в пользу положительной динамики восстановительных процессов в зоне операции. Слои желудка полностью обретают свою первоначальную структуру (Рисунок 3 А, Б).

Через 3-6 месяцев собственная пластинка слизистой оболочки построена из зрелой соединительной ткани, где имеется большое количество артерий и вен разного калибра. В толще мышечной ткани определяются многочисленные со-

суды, нервные ганглии. Стенка желудка полностью восстановила свою нативную структуру, с четко выраженной слизистой оболочкой и подслизистой основой.

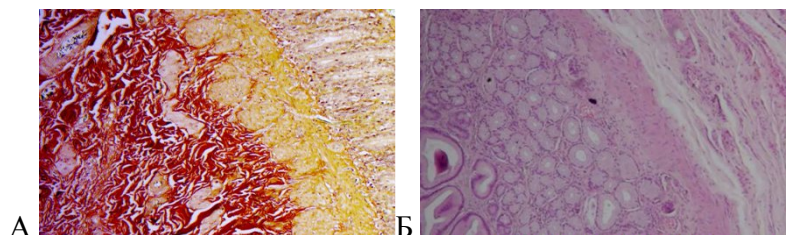


Рисунок 3. А – Фрагмент желудка и 12 -перстной кишки через 1 месяц после операции. Хорошо выраженная соединительнотканная прослойка. Окраска по Ван-Гизону. Ув.: об. 10, ок.10.; Б – Фрагмент желудка и 12 -перстной кишки через 1 месяц после операции. Хорошо выраженная соединительнотканная прослойка. Окраска Гематоксилин-эозином. Ув.: об. 10, ок.10.

Результаты клинических исследований

Нами проанализировано 45 историй болезни больных, находившихся на лечении по поводу кистозных поражений ПЖ. Распределение пациентов по полу, возрасту, локализации и размерам кист представлены на рисунке 4 А, Б.

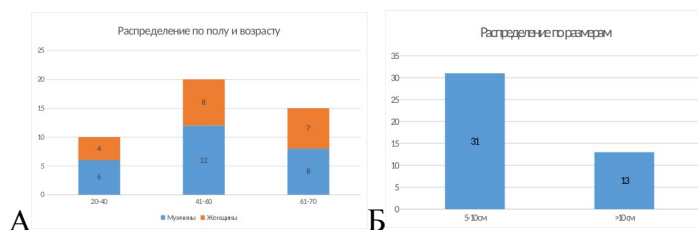


Рис. 4. А – Распределение пациентов по полу и возрасту; Б – Распределение пациентов по размерам кист.

Среди них мужчин было – 26 (58%), а женщин – 19 (42%). Число пациентов мужского пола в полтора раза пре-

вышает количество пациентов женского пола. Пациенты имели либо хронические КПЖ, либо постнекротические КПЖ (>1,5 месяцев после перенесенного острого панкреатита). У всех пациентов кисты были одиночными, однокамерными. Распределение по возрасту было следующим образом: от 20 до 40 лет – 10 больных, 41-60 лет – 20 пациентов, 61-70 лет – 15. Чаше встречались КПЖ размерами от 5 см до 10 см у 25(55%) пациентов, больше 10 см – 20 (45%), у одного пациента киста занимала всю поверхность железы.



Рисунок 5 – Локализация кист ПЖ.

По локализации кисты головки встречались у 22(49%) больных, кисты головки-тела-6(13%) больных, кисты тела в 9(21%) случаев, тела и хвоста 3(7%), хвоста-4(9%) и в 1(2%) случае киста занимала всю железу. Размеры кист составляли,

По характеру оперативных вмешательств больные были разделены на 3 группы (таблица 2).

Пациентам из 1-й группы при кистах размерами больше 10 см в диаметре была проведена операция НД– 20. Показанием служили несформированные КПЖ; а также кисты, не связанные с протоковой системой ПЖ, как первый этап при инфицированных кистах для последующего выполнения более радикальных операций.

Пациентам из 2-й группы при кистах, не связанных с протоковой системой ПЖ- 6 произведена цистэктомия из них одна – лапароскопически.

Таблица 2 – Количество и характер операций, выполненных при кистах поджелудочной железы

Название операции	Группа	Кол-во больных (n)	%	Средний к,д, Ме (5,95про-центили)
НД	1	20	33	24 [18; 30]
Цистэктомия -лапароскопически	2	6 (1)	8	16 [10; 21]; $p_1 < 0,001$
ВД	3	19	13	11 [9; 15]; $p_1 < 0,001$; $p_2 = 0,011$; $p_3 = 0,019$
ЭТГД КПЖ		5		
ПЦГ		5	13	9 [7; 13]; $p_1 < 0,001$;
ПЦЕ		9	23	$p_2 = 0,002$; $p_3 < 0,001$; $p_4 = 0,004$
Итого	3	45	100	

Примечание: p1- уровень статистической значимости различий по сравнению с НД; p2- уровень статистической значимости различий по сравнению с цистэктомией; p3- уровень статистической значимости различий по сравнению с НД с ООП; p4- уровень статистической значимости различий по сравнению с ЭТГД кист ПЖ. Критерий Краскелла Уоллиса составил $\chi^2 = 32,429$, $df = 4$, $p < 0,001$.

Пациентам из 3-й группы при кистах размерами от 5 до 10 см были выполнены операции ВД- 19. Показаниями были зрелые одиночные кисты с локализацией их в области головки и тела ПЖ, а также сообщение их с протоковой системой ПЖ. ПЦЕ – выполнена у 9 больных. ПЦГ у 5 по разработанной методике с хорошими результатами в раннем и позднем послеоперационным периодами. Показаниями для этой методики служили: зрелая одиночная киста головки ПЖ; интимное сращение кисты с ПАОЖ.

Экстрапанкреатическое расположение кист, с небольшими размерами и кисты, не связанные с протоковой системой ПЖ, являлись показаниями к цистэктомии. Данные

операции была выполнены у 6 пациентов, из них в одном случае – лапароскопически.

Показанием к ЭТГД КПЖ явилась однокамерная киста тела ПЖ, интимно сращенная с задней стенкой желудка. Таких операций выполнено у 5 больных.

Послеоперационный период у 38 больных протекал гладко, у 7 (16%) пациентов возникли осложнения. На первом месте оказались операции НД - 3 (23%) больных, с нагноением кисты. На втором месте ПЦЕ - 2 (22%) больных, где в 1 случае возникло кровотечение - 1 и в 1 несостоятельность швов в зоне анастомоза. Рецидив кисты возник у 1-х больных при ЭТГД КПЖ. Летальных исходов не было.

Средний послеоперационный койко-день при НД с тампонадой составили – $24 \pm 4,5$ койко-день; при НД с ООП- $12,5 \pm 1,2$. У больных при ВД составили $10,6 \pm 1,1$, а при цистэктомии – $15 \pm 4,4$, при ЭТГД КПЖ – 10 койко-день. При ЭТГД у 2-х пациентов через 1 месяц после операции возник рецидив заболевания.

Из 45 больных после операции на момент выписки киста отсутствовала у 41 (91%) больных, а у 4 (9%) еще сохранялась остаточная полость. Среди них, при НД с тампонадой-остаточная полость присутствовала у 3 больных, при ЭТГД-у 1 больного. Через 1 год после операции у 38 (84,4%) больных состояние было удовлетворительное, диспепсических явлений и болевого синдрома не отмечалось, экзокринные и эндокринные нарушения отсутствовали. Остаточные кистозные полости и инфильтративные изменения в панкреатической зоне не были выявлены. У 5 (11,5%) больных НД, из общего числа прооперированных имелся рецидив кисты. При ЭТГД рецидив кисты был выявлен у 2 (4,5%) больных. Используемые операции НД хотя и малотравматичные, но они имеют следующие недостатки – это длительное заживления остаточных полостей и высокая частота возникновения панкреатических и гнойных фистул.

Таким образом, учитывая полученные данные по приему ПАОЖ при КПЖ показал его преимущество над

известными способами, что позволяет рекомендовать способ панкреатоцистогастростомии в клиническую практику.

ВЫВОДЫ

1. Разработанный новый способ моделирования истинной кисты поджелудочной железы отличается простотой исполнения и высокой эффективностью.

2. Использование пилороантрального отдела желудка для внутреннего дренирования кист предотвращает попадание пищи в протоковую систему поджелудочной железы, что является профилактикой развития острого панкреатита.

3. Разработанный способ предусматривает формирование слабокислой среды в пилороантральном отделе, что способствует нейтрализации агрессивных факторов, которые могут привести к самоперевариванию ПЖ и развитию воспалительных процессов.

4. Разработанный способ панкреатоцистогастростомии представляет собой инновационный подход, обеспечивающий надежное соустье между пилороантральным отделом желудка и стенкой моделированной кисты, что позволяет достичь высокой степени герметичности и адаптации тканей.

5. Морфологически на 7-14 сутки после операции отмечено рост обильно васкуляризированной соединительной ткани, слои желудка полностью обретают свою первоначальную структуру, в толще которых определяются многочисленные сосуды и нервные ганглии.

6. Разработанный способ панкреатоцистогастростомии соответствует всем критериям, предъявляемым к сохранению анатомии и физиологии ПЖ, что делает его особенно ценным для клинической практики.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для обеспечения оптимального перемещения панкреатического сока в 12-перстную кишку размеры ПАОЖ должны составлять не менее 5 см в длину от пилоруса в проксимальную сторону желудка.

2. Мобилизацию ПАОЖ необходимо начинать с малой кривизны желудка, что позволяет обеспечить более безопасный доступ к нужным анатомическим структурам и минимизировать риск повреждения окружающих тканей.

3. Наложение непрерывного шва между задней стенкой ПАОЖ и передней стенкой кисты поджелудочной железы позволяет создать надежное соединение между двумя структурами, минимизируя вероятность разрыва шва и обеспечивая стабильность анастомоза.

4. После выполнения панкреатоцистогастроанастомоза необходимо обратить внимание на закрытие зияющего отверстия ПАОЖ. Для этого рекомендуется использовать однорядные серозно-подслизистые швы, которые обеспечат надежное сопоставление тканей и минимизируют риск послеоперационных осложнений.

5. Непрерывность ЖКТ восстанавливается путем наложения гастроэнтероанастомоза.

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Хирургические аспекты лечения кистозных форм хронического панкреатита / **Р.К. Ильясов**, Г.Д. Одишелашвили // **Астраханский медицинский журнал**. – 2016. – Т. 11, № 3. – С. 30-38. – EDN XBEWBD.

2. Новый способ моделирования истинной кисты поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, В.А. Зурнаджьянц, Э.А. Кчибеков, Д.В. Пахнов, **Р.К. Ильясов**, [et al.] // **Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология**. – 2020. – № 2(174). – С. 86-90. – DOI 10.31146/1682-8658-ecg-174-2-86-90. – EDN UGRSSD.

3. Способ панкреатоцистогастростомии в профилактике послеоперационных осложнений при кистах головки поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов**, Д.В. Пахнов, Б.Т. Куртусунов // **Медицинский вестник Северного Кавказа**. – 2021. – Т. 16, № 4. – С. 405-407. – DOI 10.14300/mnnc.2021.16096. – EDN AQOPNY.

4. Результаты хирургического лечения кист поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов**, Д.В. Пахнов // **Вестник Ивановской медицинской академии.** – 2021. – Т. 26, № 2. – С. 17-20. – DOI 10.52246/1606-8157_2021_26_2_17.

5. Способ хирургического лечения кист головки поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов** // Патент RU 2571711 C1 20.12.2015 Заявка № 2014151538/14: от 18.12.2014

6. Способ экспериментального моделирования истинной кисты поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов** // Патент RU 2687017 C1, 06.05.2019, Заявка № 2018115860 от 26.04.2018

7. Новый способ панкреатоцистогастростомии при кистах головки поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов**, Д.В. Пахнов // **АЛЬМАНАХ Института Хирургии имени А.В. Вишневого.** – 2015. – №2. – С. 54. ISSN 2075-6895.

8. Панкреатоцистогастростомия как способ хирургического лечения кист головки поджелудочной железы / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов**, Л.Г. Одишелашвили // **Актуальные вопросы хирургии: IV съезд хирургов Юга России с международным участием.** – Пятигорск, 2016. – С. 331.

9. Хирургическое лечение кист головки поджелудочной железы при хроническом панкреатите / Г.Д. Одишелашвили, **Р.К. Ильясов** // **V Съезд хирургов Юга России с международным участием [Электронный ресурс]: тезисы: 18-19 мая 2017 г. / ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.** – Ростов н/Д.: Изд-во РостГМУ, 2017. – 588 с.

10. Панкреатоцистогастростомия как метод лечения кист головки поджелудочной железы / **Р.К. Ильясов**, Ш.К. Ильясов, С.Б. Баматгириева // **Материалы 99-й Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых (25-27 апреля 2018 г.) Астрахань, 2018.** 217с.

11. A new method for surgical treatment of cysts located in the head of the pancreas / G.D. Odishelashvili, V.A. Zur-

nadzhlyants, **R.K. Ilyasov** [et al.] // Archiv Euro Medica. – 2019. – Vol. 9, No. 1. – P. 122-125. – EDN VIJPEE.

12. Surgical treatment for cystic lesions of the pancreas / G. Odishelashvili, S. Shashin, **R.K. Ilyasov** [et al.] // Archiv Euro Medica. – 2022. – Vol. 12, No. 1. – P. 61-64. – DOI 10.35630/2199-885x/2022/12/1.14. – EDN RJSWVX.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВД	Внутреннее дренирование
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ЖКТ	Желудочно-кишечный тракт
КПЖ	Киста поджелудочной железы
КТ	Компьютерная томография
МРТ	Магнитно-резонансная томография
НД	Наружное дренирование
ОП	Острый панкреатит
ПАОЖ	Пилороантральный отдел желудка
ПЖ	Поджелудочная железа
ПЦГ	Панкреатоцистогастростомия
УЗИ	Ультразвуковое исследование
ХП	Хронический панкреатит
ЭТГД	Эндоскопическое трансгастральное дренирование
χ^2	Непараметрический критерий Пирсона
T	Критерий Уилкоксона
U	Критерий Манна-Уитни
T	Критерий Уилкоксона

ИЛЬЯСОВ Рамазан Кудеэменович

ПАНКРЕАТОЦИСТОГАСТРОСТОМИЯ КАК СПОСОБ
ВНУТРЕННЕГО ДРЕНИРОВАНИЯ КИСТ ГОЛОВКИ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ)

3.1.9. Хирургия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации
на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать
Тираж 100 экз. Заказ №

Издательство ФГБОУ ВО «Астраханский государственный
медицинский университет» Минздрава России
414000, г. Астрахань, ул.Бакинская, 121