

На правах рукописи

ЭЙБОВ РАВШАН РАМАЗАНОВИЧ

**ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОЗДНИХ
СТОМАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

3.1.9. Хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Уфа – 2025

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

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук, доцент

Ибатуллин Артур Альберович

Официальные оппоненты:

Грошин Виталий Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой хирургических болезней №2.

Сергацкий Константин Игоревич, доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пензенский государственный университет" Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Медицинский институт, профессор кафедры «Хирургия».

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тюменский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится 07.10.2025 года в _____ часов на заседании диссертационного совета 21.2.004.01 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России по адресу: 450008, г.Уфа, ул. Ленина, д. 3. С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте www.bashgmu.ru федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Автореферат разослан «__» _____ 202__ г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

доктор биологических наук

Лебедева Анна Ивановна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

В современной хирургии отмечается рост числа пациентов, оперированных по поводу рака прямой кишки (РПК), осложненной дивертикулярной болезнью ободочной кишки (ДБОК), низко расположенных ворсинчатых опухолей прямой кишки. Ежегодно в мире регистрируется около 1,4 миллиона новых пациентов с колоректальным раком (КРР) и до 700 000 смертей (Шелыгин Ю.А. и др., 2020). В результате чего увеличивается и количество операций, заканчивающихся формированием постоянной кишечной стомы. На 2016 год в России на 100000 населения насчитывалось 238 человек с раком толстой кишки (РТК) (Шубин В.П. и др., 2018). В США количество пациентов со стомой составляет от 750 000 до 1 миллиона, что соответствует распространенности 0,2%, и ежегодно выполняется более 100 000 новых операций по формированию стомы (Krishnamurty D.M., Blatnik J., Mutch M., 2017). Совершенствование хирургической техники, мультидисциплинарный подход к лечению КРР способствует увеличению показателя пятилетней выживаемости. Длительное стоманосительство неминуемо ведет к формированию поздних стомальных осложнений: парастомальная грыжа (ПСГ), пролапс стомы, стриктура стомы. Около 45% временных стом остаются пожизненными (Roig J.V. et al., 2011; Ambe P.C. et al., 2018). Наличие тяжелой сопутствующей патологии также не позволяет пациентам восстановить целостность кишечника. Возникшие осложнения в области стомы значительно ухудшают качество жизни стомированных больных, что особенно важно при постоянных стомах (Дейнека Н.В., 2020; Сергацкий К.И. и др., 2022).

С открытием кабинетов стомированных больных стало возможно вести централизованный статистический учет осложнений, проводить анализ причин наложения стомы, причин формирования стомальных осложнений. Кроме того, кабинет реабилитации позволяет вести пациентов на всех этапах лечения, что дает понимание насколько различные аспекты лечения влияют на количество поздних

стомальных осложнений и качество жизни (Ачкасов С.И. и др., 2021). Известно, что предоперационная маркировка места стомы позволяет снизить число ранних и поздних стомальных осложнений и улучшить качество жизни (Фролов С.А. и др., 2017; Cakir S.K., Ozbayir T., 2018; Kugler C.M. et al., 2021).

Частота парастомальных осложнений сильно варьируется, так как зависит от длительности наблюдения, типа стомы, особенностей операции, сопутствующей патологии, состояния пациента. Во многих источниках литературы приводятся цифры от 5,2% до 90,9% (Грошилин В.С. и др., 2015; Чикинёв Ю.В., Задильский Р.П., 2015; Янышев А.А. и др., 2018; Воронин Ю.С., Ильканич А.Я., Алиев Ф.Ш., 2019; Vierimaa M. et al., 2015; Cornille J.B. et al., 2017). А.В. Муравьев и соавторы (2019), анализируя стомальные осложнения, приводит следующие цифры: 1 – ранние стомальные осложнения: острая кишечная непроходимость – 1,7%, некроз стомы – 4,9%, ретракция – 3,4%, эвентрация – 2%, поверхностное нагноение – 7,9%, параколостомический абсцесс – 17,4%, флегмона – 1,4%; 2 – поздние стомальные осложнения: ПСГ – 26,8%, пролапс стомы – 11,5%, стриктура – 16,1%, парастомические свищи – 6,6%. В хирургическом лечении осложнений стомы нуждаются от 30,1% до 58,5% больных (Ильканич А.Я., Воронин Ю.С., 2017). В 2019 году в Германии было выполнено более 9 600 операций по поводу стомальных осложнений (Kugler C.M. et al., 2021).

Наиболее трудным для лечения и чаще всего встречающимся поздним осложнением стомы является ПСГ. Неудовлетворительные результаты реконструкций из местного доступа с высоким процентом рецидива 89,6% вынудили хирургов переносить стому на новое место и использовать протезирующие материалы (Harries R.L., Daniels I.R., Smart N.J., 2021). Применение сетчатых имплантов с профилактической целью при первичном формировании стомы полностью не решают проблему, а в некоторых случаях и вовсе не показывают какую-либо эффективность (Majumder A. et al., 2018; Odensten C. et al., 2019; Mäkärräinen-Uhlbäck E.J. et al., 2020; Prudhomme M. et al., 2021).

Следующим по распространенности стомальным осложнением является пролапс стомы. Любая стома восприимчива к пролапсу, однако петлевая стома

выпадает чаще, чем одностольная (Mittal R. et al., 2020). Схожесть этиологических факторов с ПСГ, большое количество различных методик коррекции, небольшое число рандомизированных исследований, высокая частота рецидива после оперативного лечения (до 50%), во многом затрудняет выбор какого-либо способа операции и лечения данной категории пациентов (Mittal R. et al., 2020; Shelton J., Rajendra S., 2020; Sobrado Jr. C.W. et al., 2020; Koide Y. et al., 2021). Резюмируя данный раздел, следует отметить недостаточно хороший уровень разработанности темы поздних стомальных осложнений, сложность в лечении и отсутствие высокоэффективных методов коррекции. Что на наш взгляд, требует дальнейшей разработки и совершенствование техники реконструктивных вмешательств у пациентов с постоянной кишечной стомой.

Цель исследования

Разработать, научно обосновать и внедрить способы и технические приемы формирования кишечной стомы и реконструктивных вмешательств, направленных на профилактику и лечение поздних стомальных осложнений, хирургическую реабилитацию пациентов с постоянной кишечной стомой.

Задачи исследования

1. Провести корреляционный анализ факторов риска развития поздних стомальных осложнений среди пациентов с кишечной стомой.
2. Определить роль лапароскопических и робот-ассистированных операций в хирургии поздних стомальных осложнений у пациентов с постоянными кишечными стомами.
3. Изучить ближайшие и отдаленные результаты комплексных мер реабилитации стомированных больных с постоянной кишечной стомой, направленных на улучшение качества жизни.

Научная новизна

1. Разработан и научно обоснован способ формирования забрюшинной колостомы (патент РФ на изобретение №2731795 от 30.09.2019).
2. Разработана и научно обоснована полезная модель для создания внебрюшинного канала при формировании забрюшинной стомы при лапароскопической экстирпации прямой кишки (патент РФ на полезную модель №207948 от 24.05.2021).
3. Разработан и научно обоснован способ пластики стриктуры колостомы (патент РФ на изобретение №2767277 от 17.03.2022).
4. На основании клинических и научных исследований доказана эффективность и безопасность разработанных способов и технических приемов при выполнении роботической герниопластики при ПСГ и пролапсе колостомы.

Теоретическая и практическая значимость работы

Проведенный корреляционный анализ факторов риска развития поздних стомальных осложнений позволил выявить группы пациентов с высоким риском их формирования, что позволяет диагностировать стомальные осложнения на ранней стадии развития.

Разработанный способ формирования забрюшинной колостомы способствует снижению частоты возникновения ПСГ и пролапса стомы, что способствует уменьшению числа повторных операций и улучшению качества жизни пациентов.

Разработанная полезная модель для формирования забрюшинной колостомы при лапароскопических операциях позволяет точно и безопасно сформировать внебрюшинный канал при выведении колостомы, сокращает длительность операции.

Разработанный способ пластики стриктуры кишечной стомы является простым и безопасным методом коррекции рубцовой стриктуры стомы, что способствует снижению частоты рецидива стриктуры.

Внедрены в практику лапароскопические и робот-ассистированные вмешательства при парастомальных грыжах. Доказана их эффективность и безопасность.

Методология и методы исследования

Дизайн исследования: открытое, нерандомизированное, наблюдательное, многоцентровое, проспективное. Методология диссертационного исследования построена на изучении и обобщении данных мировой литературы по лечению пациентов с поздними стомальными осложнениями, применении малоинвазивных методов лечения парастомальных грыж. Исходя из поставленных целей и задач, был разработан план выполнения работы, выбраны объекты исследования и подобран комплекс научных доказательных методов клинического исследования. Объектами изучения стали пациенты с поздними стомальными осложнениями: парастомальная грыжа, пролапс стомы, стриктура стомы. В процессе работы всем пациентам были проведены комплексные лабораторные, клинические и инструментальные методы исследования. Пациентам обеих групп на амбулаторном этапе проведен комплекс лабораторных, инструментальных исследований. Все пациенты были консультированы терапевтом, а при необходимости – профильными специалистами. Статистическая обработка данных проводилась с использованием современных статистических программ.

Положения, выносимые на защиту

1. Формирование колостомы по разработанной методике снижает риск и частоту формирования ПСГ и пролапса стомы.
2. Разработанный способ реконструкции стомы, осложненной стриктурой позволяет снизить риск рецидива рубцовой стриктуры.

3. Лапароскопические и робот-ассистированные операции в хирургии постоянных стом являются эффективными и относительно безопасными.

4. Комплексные меры реабилитации в сочетании с разработанными и внедренными способами и приемами позволили улучшить качество жизни пациентов с постоянными кишечными стомами.

Апробация работы

Основные результаты исследования представлены и обсуждены на: заседании Ассоциации хирургов Республике Башкортостана (г.Уфа, 2019г.), Российском колопроктологическом форуме (г.Москва, 2021г.), Всероссийской научно-практической конференции «Дни специалиста-колопроктолога Дона» (г.Ростов-на-Дону, 2021г.), V Всероссийском съезде герниологов «Герниология в эпоху высоких технологий» (Москва, 2021), Евразийском форуме колоректальной хирургии (г.Уфа, 2024г.), Всероссийской научно-практической конференции «Съезд колопроктологов России» (г.Москва, 2024г.), Научно-практической конференции колопроктологов Узбекистана «Актуальные вопросы колопроктологии – достижения и инновации» (г.Ташкент, Узбекистан, 2024г.).

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликованы 7 научных работ, из них 5 - в журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций. Получены патенты: патент на изобретение РФ «Способ формирования забрюшинной колостомы» №2731795 от 30.09.2019, патент на изобретение РФ «Способ пластики стриктуры колостомы» №2767277 от 17.03.2022, патент РФ на полезную модель «Устройство для создания внебрюшинного канала» №207948 от 24.05.2021.

Внедрение результатов исследования

Результаты проведенных исследований внедрены в учебный процесс кафедры Хирургических болезней лечебного факультета федерального

государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России), в лечебный процесс ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России Клиники БГМУ г. Уфы.

Связь задач исследования с планами научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

Диссертационная работа выполнена в соответствии с тематическим планом научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России (государственная регистрация № 01.2.00702370).

Личный вклад автора

Содержащиеся в работе данные получены при личном участии автора на всех этапах работы: анализ литературы, анализ архивного материала, составление плана, постановка задач, выбор методов, оформление публикаций. Оперативные вмешательства по формированию постоянных стом, коррекции стомальных осложнений выполнены автором полностью, либо с участием автора.

Структура диссертации

Диссертация изложена на 145 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалы и методы исследования, клинические главы с описанием исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя, включающего в себя 183 источника, из которых 46 принадлежит отечественным авторам, 137 - иностранным. Работа содержит 34 таблицы, 29 рисунков, 2 клинических наблюдения.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Проведенное исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 23.10.2024, протокол №8. На первом этапе исследования были проанализированы результаты лечения 423 пациентов, оперированных с 2015 по 2024 годы, находившихся на учете в кабинете реабилитации стомированных пациентов ГБУЗ РБ ГKB №21 г. Уфа и поликлиники Клиники БГМУ. В дальнейшее исследование согласно критериям включения и исключения вошли 220 пациентов, у которых был проведен анализ факторов риска возникновения стомальных осложнений. Критериями включения были: наличие одного из поздних стомальных осложнений (ПСГ, пролапс стомы, стриктура стомы), пациенты с заболеваниями ободочной и прямой кишки, которым на завершающем этапе радикальной операции планируется формирование постоянной колостомы. Критерии невключения: наличие противопоказания к оперативному вмешательству и тяжелый коморбидный фон, проведение или планирование реконструктивных оперативных вмешательств, направленных на восстановление кишечной непрерывности, прогрессирование или рецидив онкологического заболевания. Критерии исключения: отказ пациента от продолжения участия в исследовании, невозможность дальнейшего наблюдения за пациентом, рецидив онкологического заболевания. На втором этапе исследования проводились хирургические вмешательства с формированием постоянной колостомы и операции по хирургической коррекции поздних стомальных осложнений. В дальнейшее исследование вошли 82 пациента, которые были распределены на 2 группы: в контрольную группу вошли 42 пациента, в основную – 40. Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту, ИМТ, сопутствующим заболеваниям. Постоянная стома была сформирована 35 пациентам: 18 пациентов контрольной группы, которым формировалась чрезбрюшинная стома по традиционной методике и 17 пациентов вошли в основную группу, формирование стомы которым проведено по разработанной нами методике («Способ

формирования забрюшинной колостомы» патент РФ на изобретение №2731795 от 30.09.2019), сутью которой является формирование внебрюшинного канала, который проходит в слоях передней брюшной стенки предбрюшинно, затем прободает задний листок влагалища прямой мышцы живота у латерального края, далее по передней поверхности прямой мышцы медиальнее, где формируется отверстие и канал выходит на поверхность передней брюшной стенки (Рисунок 1). Кроме того, в ходе формирования стомы у пациентов основной группы было применено разработанное устройство для безопасного формирования внебрюшинного канала (патент РФ на полезную модель №207948 от 24.05.2021).

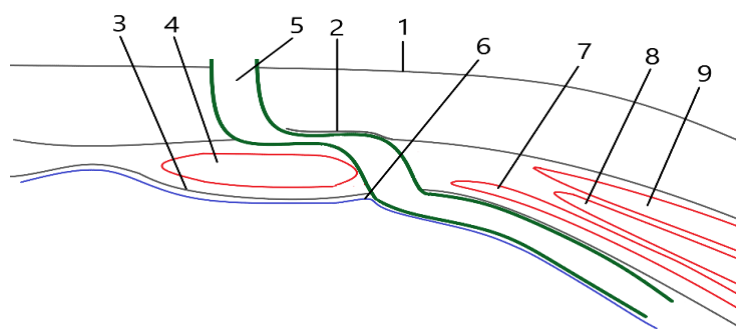


Рисунок 1 - Схема формирования постоянной забрюшинной стомы.

1 – кожа, 2-наружный листок влагалища прямой мышцы живота, 3-внутренний листок влагалища прямой мышцы живота, 4-прямая мышца живот, 5-стома, 6-брюшина, 7-поперечная мышца живота, 8-внутренняя косая мышца живота, 9-наружная косая мышца живота.

27 пациентов были оперированы по поводу ПСГ: 13 вошли в контрольную группу (пластика ПСГ проводилась из местного доступа с установкой сетчатого импланта на апоневроз), 14 вошли в основную группу (оперативное лечение было проведено с использованием малоинвазивных методик: 6 пациентам выполнена операция по Sugabaker и 8 пациентам мы применяли модификацию операции Pauli (Pauli Parastomal Hernia Repair - PPHR, которая подразумевала выполнение TAR только на стороне парастомальной грыжи, что обеспечивает достаточное перекрытие сетчатым имплантом грыжевого дефекта).

Кроме того, 20 пациентам была выполнена пластика стомы при рубцовой стриктуре: 11 пациентов вошли в контрольную группу (оперативное вмешательство выполнено путем иссечения стриктурирующего стомы рубца и мобилизацией приводящей кишки), 9 пациентов вошли в основную группу, вмешательство которым проводилось разработанным нами способом (патент РФ на изобретение №2767277 от 17.03.2022), заключающимся в расщеплении стриктурирующего рубца с последующей баллонной дилатацией его и формированием из него удерживающим соединительно-тканых тяжей.

Оценка результатов проводилась в сроки 6, 12 и 18 месяцев после операции. Основным методом оценки формирования пролапса стомы и ПСГ или ее рецидива у пациентов с постоянной стомой была КТ органов брюшной полости. У пациентов, оперированных по поводу стриктуры стомы проводилась оценка предъявляемых жалоб, болевой синдром, необходимость бужирования стомы. Помимо этого, была проведена оценка качества жизни оперированных пациентов: 1) у пациентов с первично сформированной постоянной стомой проводилась с использованием опросника SF-36 после оперативного вмешательства в сроки 6 месяцев и 18 месяцев; 2) у пациентов, оперированных по поводу ПСГ проводилось до операции, через 6 и 18 месяцев, кроме того в данной группе пациенты прошли тестирование по Каролинской шкале комфорта (CCS) через 1, 6, и 18 месяцев после операции; 3) у пациентов со стриктурой стомы анкетирование проводилось опросником SF-36 до операции, через 6 и 18 месяцев.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета статистических программ Microsoft Office Excel 2010 и STATISTICA 10. Результаты лечения оценивались по количественным и качественным признакам. Качественные переменные представлены в виде абсолютных и относительных (в %) чисел. Количественные данные были представлены в виде средней арифметической и стандартного отклонения. Количественные показатели проанализированы на соответствие нормальному распределению по критерию Шапиро-Уилка. Для статистического анализа количественных величин при условии нормального распределения использовался критерий Стьюдента. При

анализе количественных величин при ненормальном распределении использован критерий Манна-Уитни. Качественный признак анализируется с применением критерия χ^2 , точного критерия Фишера, при малых выборках применен двусторонний точный критерий Фишера. Корреляционный анализ проводился с помощью коэффициента Крамера (V) и Фи-коэффициента (ϕ).

Результаты исследований и их обсуждение

Проведя корреляционный анализ, выявлена зависимость между формированием поздних стомальных осложнений и различными факторами пациента, лечения и операции. Так, пожилой возраст ($V=0,423$, $p<0,001$), высокий ИМТ ($V=0,394$, $p<0,001$), женский пол ($\phi=0,351$, $p<0,001$), чрезбрюшинная стома ($\phi=0,304$, $p<0,001$), одноствольная колостома ($V=0,313$, $p<0,001$), выведение не через прямую мышцу живота ($\phi=0,333$, $p<0,001$), хронический кашель ($\phi=0,371$, $p<0,001$), неоадьювантная химиотерапия ($\phi=0,437$, $p<0,001$), низкий предоперационный уровень белка крови ($\phi=0,206$, $p=0,02$), анемия ($\phi=0,369$, $p<0,001$) являлись факторами риска в развитии ПСГ. Во всех вышеперечисленных случаях зависимость была умеренная, кроме низкого уровня белка – зависимость низкая. Факторами риска формирования пролапса стомы были: двуствольная колостома ($V=0,248$, $p=0,004$), чрезбрюшинная стома ($\phi=0,162$, $p=0,016$), хронический кашель ($\phi=0,583$, $p<0,001$). Экстренные операции ($\phi=0,260$, $p=0,001$), воспалительные заболевания кишечника ($\phi=0,405$, $p<0,001$), ретракция и некроз стомы на уровне подкожной клетчатки ($\phi=0,535$, $p<0,001$), воспалительные процессы в парастомальной области (абсцесс, флегмона, пиодермия, длительно протекающий парастомальный дерматит - $\phi=0,441$, $p<0,001$) являлись факторами риска стриктуры стомы.

В группе пациентов, которым была сформирована постоянная колостома, в раннем послеоперационном периоде проведена оценка осложнений по шкале осложнений Clavien-Dindo. Осложнений 3–4 степени и летальных исходов отмечено не было. В основной группе преобладали осложнения 1 степени: диспепсия (3 случая – 17,6%) и парез кишечника (3 случая – 17,6%), что

обусловлено более сложной геометрией прохождения стомы в слоях передней брюшной стенки. В контрольной группе наблюдались осложнения 2 степени: 1 (5,5%) случай раневой инфекции и 1 (5,5%) случай парастомального дерматита. При этом статистически значимой разницы по числу осложнений выявлено не было.

На шестой месяц после операции осмотрено 100% пациентов, на 12-й месяц осмотрено 30 (88,2%) пациентов, на 18-й месяц - 26 (76,4%). Результаты оценивались клинически и при помощи КТ органов брюшной полости и представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Поздние стомальные осложнения после первичного формирования постоянной стомы

Группа	Сроки	ПСГ	Пролапс стомы
Контрольная группа (n=18)	6 месяцев	0	0
	6-12 месяцев	5	1
	12-18 месяцев	4	4
Основная группа (n=17)	6 месяцев	0	0
	6-12 месяцев	2	0
	12-18 месяцев	1	0
Всего	Контрольная группа	8	5
	Основная группа	3	0
Значимость		p=0,044	p=0,022

Анализируя сроки и количество стомальных осложнений и проведя статистический анализ, обнаружено, что у пациентов основной группы достоверно ниже частота формирования ПСГ ($p=0,044$) и пролапса стомы ($p=0,022$).

У пациентов после пластики передней брюшной стенки при ПСГ в раннем послеоперационном периоде по классификации Clavien-Dindo в контрольной группе выявлено 7 осложнений 1 степени (2 (15,4%) диспепсия, 1 (7,7%) парез кишечника, лихорадка – 4 (30,8%), 2 осложнения 2-й степени (серома области импланта 2 -15,3%), 2 осложнения 3 степени (абсцесс послеоперационной раны 1 –

7,7% и ущемление тонкой кишки в стомальном окне 1 – 7,7%). В основной группе: 9 осложнений 1 степени (5 (35,7%) диспепсии, 2 (14,3%) парез кишечника, гипертермия – 2 (14,3%), 4 осложнения 2-й степени (серома области импланта 4 - 28,5%)), осложнений 3 степени не выявлено. Несмотря на наличие осложнений 3 степени в контрольной группе, которые потребовали повторных оперативных вмешательств, статистической разницы по числу осложнений выявлено не было.

В таблице 2 представлены результаты оперативных вмешательств по коррекции парастомальной грыжи.

Таблица 2 – Рецидив парастомальной грыжи у пациентов после хирургической коррекции ПСГ

Группы		Сроки (месяцы)			Всего	Значимость
		До 6	6-12	12-18	абс.	
Контрольная группа (n=13)	абс.	1	4	2	7	p=0,046
Основная группа (n=14)	абс.	0	0	2	2	

Сравнивая данные обеих групп из таблицы 2, мы видим, что в контрольной группе количество рецидива парастомальной грыжи (7 случаев) выше, чем в основной группе – 2 случая (p=0,046). У пациентов контрольной группы большая часть рецидивов парастомальной грыжи происходит в период 6-12 месяцев после операции – 4 случая.

Оценка результата лечения пациентов со стриктурой стомы была проведена клинически и представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Основные симптомы у пациентов через 18 месяцев после хирургической коррекции стриктуры стомы

Симптом	Контрольная группа (n=11)	Основная группа (n=9)
	абс.	абс.
Затруднение опорожнения стомы	5	2
Боль	5	2
Необходимость бужирования стомы	4	0

Анализируя данные таблицы 3, мы видим, что в контрольной группе 5 пациентов во время наблюдения стали отмечать застывание стомы и появление затруднения опорожнения и боли, в основной группе только у двух пациентов вышеописанные симптомы возникли повторно. В период наблюдения за пациентами в контрольной группе необходимость бужирования отмечали 4 пациента, в то время как в основной – 0.

Качество жизни у оперированных пациентов оценивалось с применением стандартизированного опросника SF-36, у пациентов после протезирующей герниопластики дополнительно использована Каролинская шкала комфорта (CCS). Результат анкетирования пациентов после первичного формирования постоянной стомы представлен на рисунке 2.

Пациенты основной группы в сравнении с контрольной после первичного формирования постоянной стомы показали статистически значимо выше баллы по следующим шкалам: физическое функционирование ($p=0,002$), ролевое физическое функционирование ($p=0,002$), индекс боли ($p=0,004$), социальное функционирование ($p=0,027$), физический компонент здоровья ($p=0,032$), психологический компонент здоровья ($p=0,007$). Причиной снижения баллов по этим шкалам у пациентов контрольной группы стало формирование к 18-му месяцу ПСГ и пролапса стомы.

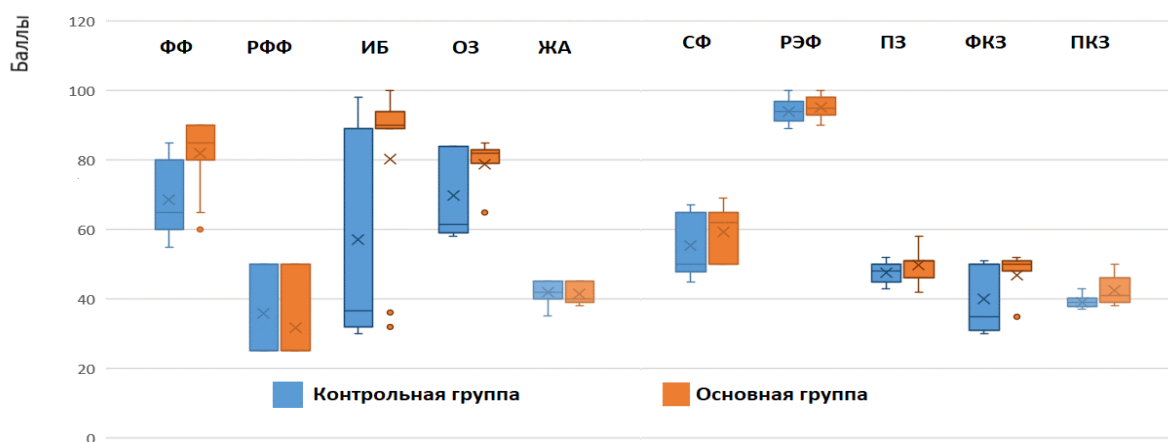


Рисунок 2 – Качество жизни у пациентов с первичной постоянной стомой через 18 месяцев.

Стоит отметить, что у пациентов обеих групп на 6 и 12 месяце равнозначно снизились ниже 60% от максимума показатели по шкалам ролевое физическое функционирование, жизненная активность, психологическое здоровье, социальное функционирование. Данные показатели говорят об ограничении пациентов во взаимодействии с другими людьми, снижении спортивной активности, ежедневном бытовом и физическом труде. Учитывая одинаковое снижение по данным шкалам в обеих группах, можно сделать вывод, что это связано с наличием самой стомы, как ограничивающего фактора.

На рисунке 3 представлен результат анкетирования пациентов после протезирующей герниопластики через 18 месяцев.

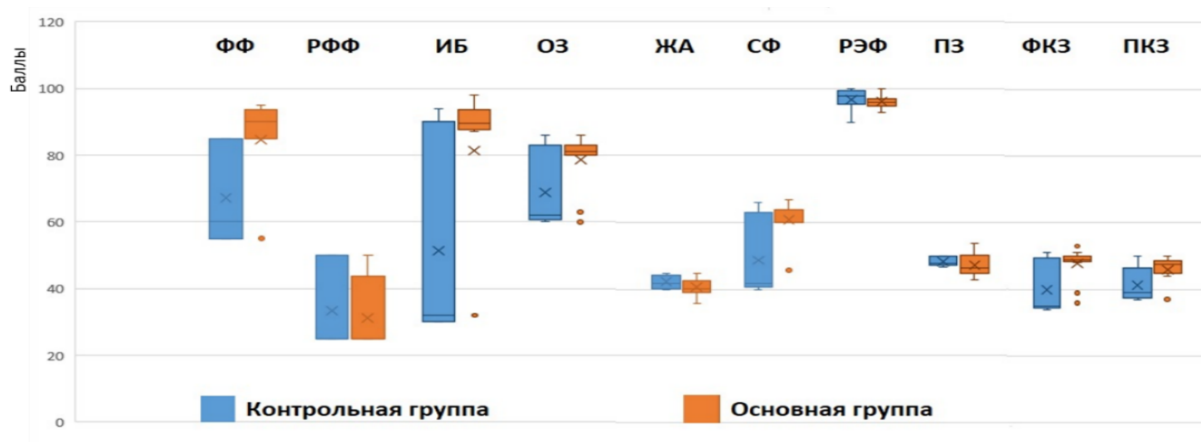


Рисунок 3 – Качество жизни у пациентов после пластики брюшной стенки при ПСГ на 18-й месяц после операции.

Анализируя данные рисунка 3, мы видим, что у пациентов контрольной группы качество жизни хуже по шкалам: физическое функционирование ($p=0,01$), социальное функционирование ($p=0,020$). Такая динамика объясняется формированием у пациентов контрольной группы поздних стомальных осложнений и рецидива ПСГ. Пропадс стомы и ПСГ, развившиеся у пациентов контрольной группы, значительно осложняют и ограничивают физическую активность пациентов, способствуют снижению социальных взаимодействий. Суммируя баллы, мы видим, что общий показатель физического компонента здоровья у пациентов контрольной группы достоверно ниже, чем в основной ($p=0,037$), что говорит о сравнительно худшем качестве жизни.

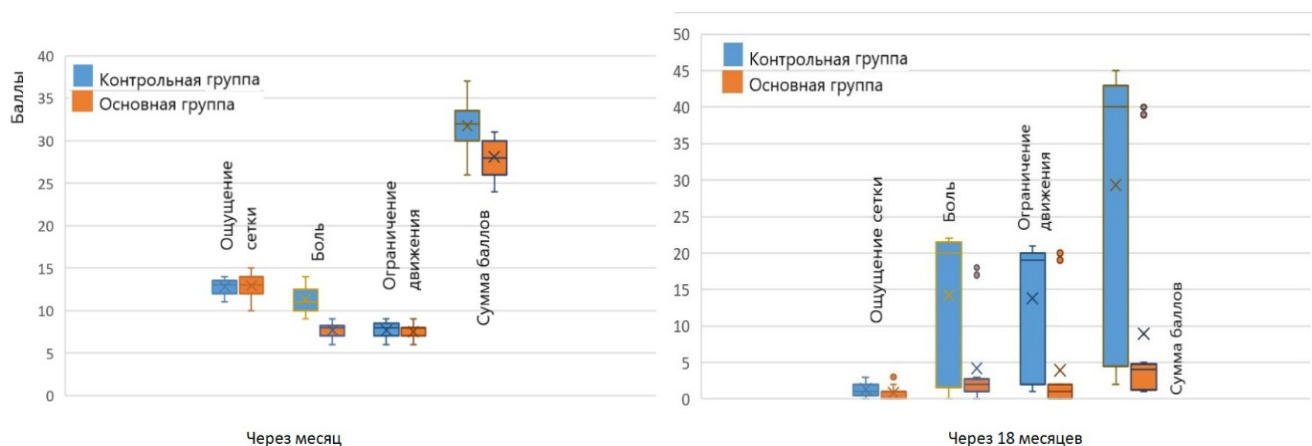


Рисунок 4 – Качество жизни пациентов после пластики передней брюшной стенки при ПСГ по Каролинской шкале комфорта.

Кроме того, пациенты обеих групп после протезирующей пластики ПСГ прошли тестирование по Каролинской шкале комфорта. Результат представлен на рисунке 4. Анализируя данные рисунка 4, мы видим, что через месяц после операции показатели ощущения сетки ($p=0,085$), ограничения движения ($p=0,183$) и боль ($p=0,062$) не отличаются в обеих группах. Общий балл в обеих группах также достоверно не отличается ($p=0,420$). Через 18 месяцев, в ходе осмотра и анализа данных анкет, мы отмечаем достоверно лучшее качество жизни у пациентов основной группы по следующим параметрам: болевой синдром ($p=0,040$), ограничение движения ($p=0,016$) и суммарный общий балл ($p=0,013$).

Ощущение сетки в обеих группах сведено к минимуму (средний балл и стандартное отклонение: $2,00 \pm 1,22$ в контрольной и $1,75 \pm 1,2$ в основной группе) и статистически значимой разницы в обеих группах не выявлено ($p=0,647$).

При амбулаторном осмотре через 18 месяцев после операции у пациентов после пластики стомы при стриктуре уже были диагностированы рецидивы стриктуры колостомы, что значительно отразилось на качестве жизни пациентов, ежедневном физическом и психологическом самочувствии, социальной и физической активности. Результаты представлены на рисунке 5.

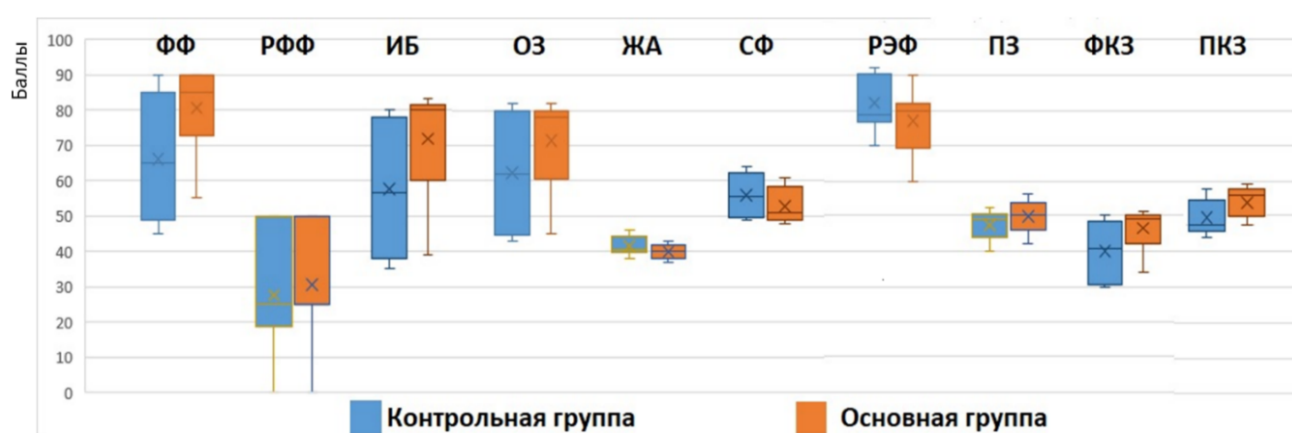


Рисунок 5 - Качество жизни по анкете SF-36 у пациентов после пластики стомы при стриктуре через 18 месяцев.

Так, 5 (45,4%) пациентов в контрольной группе и 2 (22,2%) пациента основной группы вновь стали отмечать зарастание рубцом и сужение просвета стомы. 4 (36,4%) пациента в контрольной группе были вынуждены прибегнуть к бужированию стомы, которое сопровождается выраженным болевым синдромом и кровоточивостью тканей. Все вышеперечисленное, несмотря на положительный эффект через 6 месяцев после операции, негативно отразилось на качестве жизни через 18 месяцев. У пациентов основной группы качество жизни достоверно выше по шкалам физического функционирования ($p=0,037$), индекса боли ($p=0,014$) и общего физического компонента здоровья ($p=0,029$). По остальным показателям мы не выявили статистически значимой разницы в обеих группах.

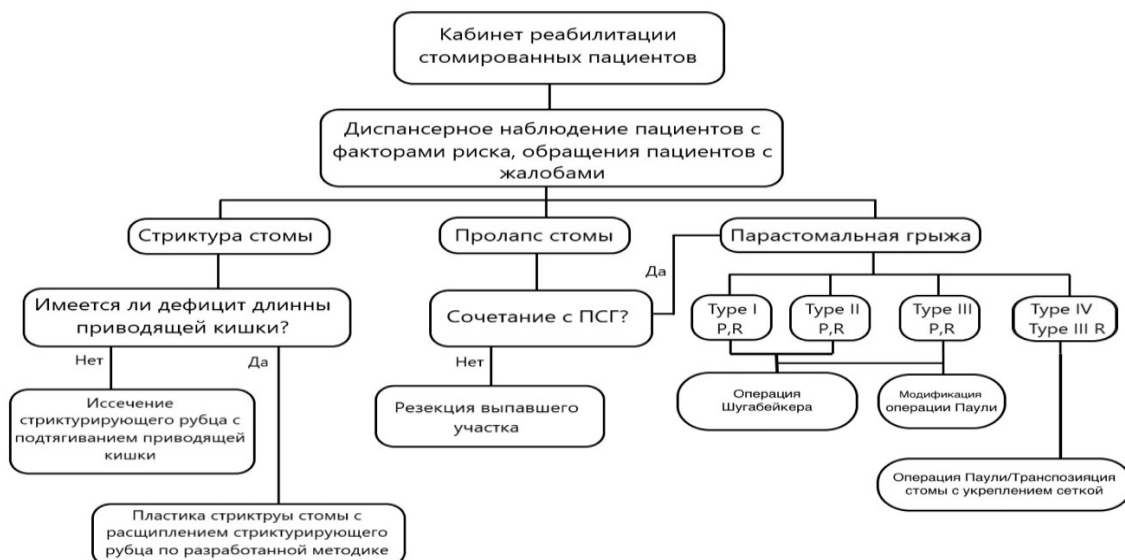


Рисунок 6 - Алгоритм выбора метода коррекции поздних стомальных осложнений.

Проведенные исследования позволили нам сформировать свой алгоритм выбора метода коррекции поздних стомальных осложнений с включением в него разработанных нами методик. При выявлении симптомов одного из поздних стомальных осложнений, стоматерапевт направляет пациента в приемное отделение хирургического стационара, где он осматривается врачом. При отсутствии показаний для экстренного или срочного оперативного лечения (ущемленная ПСГ, стриктура стомы с кишечной непроходимостью), пациент обследуется амбулаторно, после чего госпитализируется в хирургическое отделение для планового оперативного лечения, выбор которого определяется по разработанному нами алгоритму (Рисунок 6).

ВЫВОДЫ

1. Разработанные и внедренные способы профилактики и коррекции поздних стомальных осложнений позволяют достоверно снизить частоту формирования парастомальной грыжи ($p=0,044$), пролапса стомы ($p=0,022$), частоту рецидива стриктуры стомы и необходимости повторного бужирования стомы на 36,4%.

2. Ретроспективный анализ результатов стомирующих операций выявил основные факторы риска развития поздних стомальных осложнений: пожилой

возраст ($V=0,423$, $p<0,001$), высокий ИМТ ($V=0,394$, $p<0,001$), чрезбрюшинная стома ($\phi=0,304$, $p<0,001$), выведение не через прямую мышцу живота ($\phi=0,333$, $p<0,001$), ХОБЛ ($\phi=0,371$, $p<0,001$), ретракция и некроз стомы на уровне подкожной клетчатки ($\phi=0,535$, $p<0,001$), воспалительные процессы в парастомальной области ($\phi=0,441$, $p<0,001$).

3. Лапароскопические и робот-ассистированные операции по пластике передней брюшной стенки при парастомальной грыже по числу ранних послеоперационных осложнений являются относительно безопасными и в сравнении с пластикой из местного доступа с установкой сетки поверх апоневроза частота рецидива статистически ниже: 53,8% в контрольной группе и 14,2% в основной группе ($p=0,029$).

4. Комплексные меры хирургической реабилитации пациентов с постоянной кишечной стомой позволили статистически значимо улучшить качество жизни пациентов: по пластике передней брюшной стенки при парастомальной грыже показатель достоверно выше у пациентов основной группы по анкете SF-36 по шкалам физического компонента здоровья ($p=0,037$), а общий балл по Каролинской шкале комфорта выше на 51,7%, $p=0,013$; после пластики стриктуры стомы у пациентов основной группы достоверно выше по шкалам физического функционирования (на 18,2%, $p=0,037$), индекса боли (на 20% $p=0,014$) и общего физического компонента здоровья (на 13,7%, $p=0,029$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью профилактики парастомальной грыжи и пролапса стомы в позднем послеоперационном периоде следует проводить кишку внебрюшинно, далее через задний листок влагалища прямой мышцы живота у ее латерального края по передней поверхности и через передний листок у медиального края.

2. Лапароскопические и робот-ассистированные методы коррекции парастомальной грыжи предпочтительнее, чем пластика из местного доступа с установкой сетки поверх апоневроза.

3. Для пластики передней брюшной стенки при парастомальной грыже 1 и 2 типа по классификации Европейского общества герниологов следует использовать операцию по Sugarbaker, для грыж 3 типа – операцию по Sugarbaker или модификацию операции Pauli, для грыж 4 типа – операцию Pauli или транспозицию стомы с укреплением сетчатым имплантом.

4. Компьютерная томография рекомендуется как основной инструмент диагностики, определения тактики и способа коррекции парастомальной грыжи.

5. Хирургическая коррекция парастомальных грыж требует междисциплинарного подхода и рекомендуется проводить данные оперативные вмешательства в центрах с большим опытом колоректальных и герниологических операций.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Хирургические аспекты профилактики несостоятельности колоректальных анастомозов / А. А. Ибатуллин, М. В. Прокопьев, Р. Р. Эйбов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2024. – Т. 19, № 1 (109). – С. 70-77.
2. Перфузионная компьютерная томография, применяемая в дифференциальной диагностике заболеваний ободочной кишки / М.В. Тимербулатов, А.Ф. Иткулов, Р.Р. Эйбов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана - 2022 – Т. 17, № 6 (102). - С. 17-22.
3. Качество жизни пациентов с кишечной стомой после пластики парастомальной грыжи / А.А. Ибатуллин, Р.Р. Эйбов, Э.М. Аминова [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана - 2021 – Т. 16, № 5 (95). - С. 13-16.
4. Инструментальный мониторинг морфофункциональных изменений в кишечнике у пациентов с язвенным колитом / М.В. Тимербулатов, А.А. Ибатуллин, Р.Р. Эйбов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13, № 5 (77). – С. 24-27.
5. Сравнение методов закрытия стомальных ран при проведении реконструктивно-восстановительных операций / М.В. Тимербулатов, А.А. Ибатуллин, Р.Р. Эйбов [и др.] // Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13, № 5 (77). – С. 66-68.
6. Первый опыт лапароскопических вмешательств при парастомальных грыжах / А.А. Ибатуллин, Ф.М. Гайнутдинов, Р.Р. Эйбов [и др.] // Альманах института хирургии им. Вишневецкого. – 2018. – Приложение. - С. 698.

7. Роботическая колоректальная хирургия / М.В. Тимербулатов, А.А. Ибатуллин, Р.Р. Эйбов [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, Прил. 3. – С. 102-102.

ПАТЕНТЫ

1. Способ формирования забрюшинной колостомы: пат. № 2731795 С1 Рос. Федерация 08.09.2020 / Тимербулатов М.В., Ибатуллин А.А., Эйбов Р.Р., Гайнутдинов Ф.М., Аитова Л.Р., Аминова Э.М., Суфияров Р.Р., Сабирова Г.И. - Заявка № 2019131046 от 30.09.2019.
2. Способ пластики стриктуры колостомы: пат. № 2767277 С1 Рос. Федерация 17.03.2022 / Ибатуллина А.А., Эйбов Р.Р., Махортов Р.И., Кадаев И.Ф., Кашапова А.Р. - Заявка № 2021114742 от 24.05.2021.
3. Устройство для создания внебрюшинного канала: пат. № 207948 U1 Рос. Федерация 25.11.2021 / Тимербулатов М.В., Ибатуллин А.А., Эйбов Р.Р., Кадаев И.Ф., Кашапова А.Р. - Заявка № 2021114743 от 24.05.2021.

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

КТ - компьютерная томография
 КРР – колоректальный рак
 РПК – рак прямой кишки
 ДБОК – дивертикулярная болезнь ободочной кишки
 УЗИ – ультразвуковое исследование
 ИМТ – Индекс массы тела
 ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения
 ГБУЗ РБ ГKB – Государственное Бюджетное Учреждение Здравоохранения Республики Башкортостан Городская Клиническая Больница
 ПСГ – парастомальная грыжа
 ФКЗ – Физический компонент здоровья
 ФФ – Физическое функционирование
 РФФ – Ролевое физическое функционирование
 ИБ – Интенсивность боли
 ОЗ – Общее состояние здоровья
 ПКЗ – Психологический компонент здоровья
 ПЗ – Психическое здоровье
 РЭФ – Ролевое эмоциональное функционирование
 СФ – Социальное функционирование
 ЖА – Жизненная активность
 PPHR – Pauli Parastomal Hernia Repair
 CCS – Carolina Comfort Scale
 ASA – American Society of Anesthesiologists