

На правах рукописи

МАСЛЕННИКОВ Виктор Сергеевич

**МОДИФИКАЦИЯ ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ
ПРИ МАЛОИНВАЗИВНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ**

3.1.9. – Хирургия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Астрахань – 2022

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

Научный руководитель:

Костенко Николай Владимирович, доктор медицинских наук, доцент

Официальные оппоненты:

БЛАГОДАРНЫЙ Леонид Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры колопроктологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последиplomного образования» Минздрава России

МУРАВЬЕВ Александр Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

Защита состоится «___» _____ 2022 г. в ___ часов на заседании совета 21.2.003.01 по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной 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 <http://astgmu.ru> Астраханского ГМУ Минздрава России

Автореферат разослан «___» _____ 2022 г.

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

Севостьянова Ирина Викторовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. При хирургическом лечении хронического геморроя (ХГ) наряду с геморроидэктомией применяются малоинвазивные методы лечения ХГ: склеротерапия геморроидальных узлов (ГУ), лигирование ГУ, дезартеризация ГУ под контролем ультразвуковой доплерометрии, дезартеризация ГУ с мукопексией (Титов А.Ю., Мудров А.А., Костарев И.В., 2012; Шельгин Ю.А. 2017; Lohsiriwat V., 2013; Загрядский Е.А., 2009; Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., 2010; Altomare D.F., 2013).

Допплероконтролируемая дезартеризация с мукопексией (ДДМ) внутренних ГУ используется при лечении ХГ 3-4 стадий и, по сравнению с геморроидэктомией, отличается статистически значимым снижением уровня боли, уменьшением длительности периода нетрудоспособности и частоты осложнений в раннем послеоперационном периоде (Титов А.Ю., Благодарный Л.А., Абрицова М.В., 2014, 2015; Avital S., Itah R., Skornick Y., Greenberg R., 2011; Infantino A., Altomare D.F., et al., 2012). Вместе с тем, «традиционная» дезартеризация с мукопексией обвивным швом также не лишена рисков развития осложнений и рецидивов заболевания. По данным литературы после ДДМ внутренних ГУ общая частота осложнений варьирует от 1,2 до 14,3%, а частота рецидива кровотечения после дезартеризации – от 4% до 28,6% преимущественно у пациентов с ХГ 4А стадии. У 8-13% пациентов с ХГ 3 стадии в среднесрочный период наблюдается пролапс слизистой, при ХГ 4 стадии до 60% больных отмечают остаточные явления пролапса внутренних ГУ (Титов А.Ю., Абрицова М.В., 2015; Болквадзе Э.Э., Обухов В.К. и др., 2016; Cerato M.M., Passos P. Et al., 2014).

Степень разработанности темы исследования

Хирургическое и малоинвазивное лечение ХГ подвергается регулярному пересмотру и дополнению ввиду

многовариантности проявлений заболевания у разных пациентов и сохранением значительного процента результатов, не удовлетворяющих пациентов по качеству жизни и по сохранению после вмешательства болевого синдрома, кровоточивости, рецидивов выпадения узлов.

В последнее десятилетие одним из приоритетных методов лечения геморроя считают доплероконтролируемую дезартеризацию с мукопексией обвивным швом, однако, при накоплении отдаленных результатов лечения, оказалось, что описанный метод сопровождается относительно частым болевым синдромом, возможностью отсроченных кровотечений и рецидивом выпадения в ряде случаев, особенно при попытках его использовать при 4-й стадии ХГ.

Актуальным направлением исследований является разработка модификаций дезартеризации с мукопексией, которые могут сохранить преимущества метода и одновременно снизить процент развития осложнений и рецидивов при 3-й и 4-й стадиях заболевания.

Цель исследования: Улучшить результаты лечения у пациентов с хроническим геморроем 3-4 стадии при помощи использования трансанальной модифицированной доплероконтролируемой дезартеризации внутренних геморроидальных узлов с мукопексией.

Задачи исследования

1. Изучить результаты доплероконтролируемой дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией стандартным обвивным швом, выявить его недостатки.

2. Разработать модифицированный способ мукопексии с учетом недостатков стандартной методики.

3. Провести сравнительную оценку дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией стандартным обвивным швом и модифицированным методом по выраженности болевого синдрома, длительности и особенностях послеоперационного периода и качеству жизни в отдаленные сроки после вмешательства.

4. Изучить выраженность местной и системной воспалительных реакций после выполнения доплеро-контролируемой дезартеризации геморроидальных узлов различными способами мукопексии, а также выраженность развития рубцового процесса в подслизистом слое.

5. Определить частоту рецидивов геморроя после доплероконтролируемой дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией стандартным обвивным швом и модифицированным методом, сравнить эффективность применения методик в группах.

Научная новизна исследования

Впервые предложен способ мукопексии при малоинвазивном лечении геморроя 3-4А стадии с подслизистым наложением шва, который разработан с учетом патогенетических механизмов развития геморроя.

Впервые доказано, что этот малоинвазивный способ лифтингового наложения шва воздействует на сосудистый и механический факторы развития геморроя, что позволяет снизить риски кровотечения и рецидива заболевания в отдаленном послеоперационном периоде.

Впервые проведено изучение выраженности воспалительной реакции и местного регенеративного процесса после традиционной обвивной мукопексии и при наложении подслизистого шва.

Впервые выполнен сравнительный анализ результатов лечения хронического геморроя 3 и 4А стадии методом трансанальной доплероконтролируемой дезартеризации внутренних геморроидальных узлов с мукопексией обвивным швом и модифицированным способом.

Теоретическая и практическая значимость работы

Допплероконтролируемая дезартеризация с мукопексией разработанным лифтинговым способом является легко воспроизводимым малоинвазивным методом лечения хронического геморроя, который достоверно

сокращает травматичность операции, уменьшает количество осложнений и улучшает ее результаты.

Показаниями к ДДМ подслизистым швом является геморрой 3-4А стадий с четкими границами между внутренними и наружными геморроидальными узлами.

Допплероконтролируемая дезартеризация с подслизистой лифтинговой мукопексией характеризуется высокой эффективностью при поздних стадиях геморроидальной болезни и может рассматриваться как альтернатива традиционной геморроидэктомии.

Внедрение доплероконтролируемой дезартеризации с мукопексией подслизистым швом в широкую клиническую практику хирургических и колопроктологических отделений, а особенно применение в амбулаторных условиях, в стационаре одного дня оптимизирует использование коечного фонда и повышает экономическую эффективность работы учреждения.

Методология и методы исследования

Для проведения исследований применены современные методы научного анализа, разработки, применения и оценки нового метода лечения. Выполнены сбор и обработка данных, применены научно обоснованные подходы к лечению, проведен анализ полученных результатов согласно дизайну исследования. При выполнении диссертационного исследования применены клинические, хирургические, лабораторные, инструментальные и статистические методы. Исследование соответствовало принципам доказательной медицины.

Основные положения, выносимые на защиту

Допплероконтролируемая дезартеризация внутренних узлов с мукопексией подслизистым швом является патогенетически обоснованным, эффективным и безопасным способом лечения геморроя 3-4А стадии, в том числе в амбулаторных условиях, в стационаре одного дня.

Модифицированная мукопексия снижает по сравнению с традиционной методикой выраженность воспаления в зоне

операции и вероятность развития таких осложнений, как дизурия, рецидивы кровотечения и выпадения ГУ.

По сравнению с традиционной методикой выполнение мукопексии подслизистым швом способствует уменьшению болевого синдрома, сокращению сроков лечения и периода нетрудоспособности пациентов с геморроем 3-4А стадий.

Степень достоверности и апробация результатов

Достоверность полученных данных обусловлена применением адекватных задачам методов исследования, достаточным клиническим материалом, обоснованностью полученных выводов. Все исследования осуществлялись с использованием сертифицированного медицинского оборудования. Статистическая обработка данных проводилась в соответствии с ГОСТ 8.207-76 методами вариационной статистики с вычислением параметрических и непараметрических критериев с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Excel 2016 и Statistica 10.0.

Апробация диссертации проведена на совместном заседании кафедр хирургического профиля ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России. Основные положения работы докладывались и обсуждались на Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы колопроктологии» (г. Смоленск, 2014), XII съезде хирургов России (г. Ростов-на-Дону, 2015), Всероссийском съезде колопроктологов с международным участием «Оперативная и консервативная колопроктология: современные технологии для высокого качества жизни пациента» (г. Астрахань, 2016), IV Международной конференции Прикаспийских государств «Актуальные вопросы медицины» (г. Астрахань, 2019).

Внедрение результатов исследования

Результаты исследования внедрены в учебный процесс кафедр хирургического профиля ФГБОУ ВО Ростовский ГМУ Минздрава России и ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России при проведении лекций и практических занятий; применяются в практической деятельности

проктологического отделения Центра хирургии ГБУ Ростовской области «Ростовская областная клиническая больница», городского колопроктологического лечебно-диагностического центра МБУЗ «Городская больница №6 города Ростова-на-Дону», ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница» и ЧУЗ «Медико-санитарная часть» города Астрахани.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе Патент РФ от 25.05.2015 № 2553937 на «Способ малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии», 2 публикации в изданиях, рецензируемых ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, публикация в зарубежном журнале.

Личный вклад автора в исследование

Вклад диссертанта составляет не менее 80% и заключается в планировании исследований (совместно с научным руководителем), в разработке и клиническом применении «Способа малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии» (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937), в обследовании и проведении лечебных мероприятий у пациентов, включенных в исследование, в выполнении оперативных вмешательств, в сборе информации и формировании базы первичного материала, в проведении его статистического анализа, в обобщении и внедрении результатов, в формулировке выводов и в разработке практических рекомендаций.

Объём и структура диссертационной работы

Диссертация изложена на 130 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 28 таблицами, 21 рисунками и диаграммами. Библиографический указатель содержит 163 источника, включая 74 отечественных и 89 иностранных авторов.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено в период с 2012 года по 2018 год, было включено 152 пациента с хроническим геморроем. Критериями включения в исследование являлось наличие у пациента 3 и 4А стадий ХГ. Пациентов с 3 стадией ХГ было 84 (55,3%) пациента, с 4А стадией – 68 (44,7%). Критериями исключения служили: ранее перенесенные оперативные вмешательства на анальном канале; возраст моложе 30 лет и старше 70 лет; воспаление и тромбоз ГУ, сопутствующая патология анального канала; тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации; беременные и женщины в период лактации; лица, злоупотребляющие алкоголем, с лекарственной или наркотической зависимостью, деменцией.

Пациенты рандомизированы на группы методом «закрытых конвертов». В 1-й – основной группе у 78 пациентов использовался «Способ малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии» (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937), во 2-ю – контрольную группу включено 74 пациента, которым выполнена ДДМ внутренних ГУ обвивным швом. Группы исследования были сопоставимы по критериям: средний возраст (группа 1 – 53,5 (41,1-65,9) года, группа 2 – 52,4 (37,8-67,0) года, $p=0,97$), гендерная структура ($p=0,16$), стадия ХГ ($p=0,33$). Амбулаторное лечение чаще использовалось в 1 группе (24 (30,8%), во 2 группе – 12 (16,2%). Среди пациентов, пролеченных в стационаре, средний койко-день составил 3,2 (1,6-4,8) суток.

В послеоперационном периоде через 3 часа, 6 часов, 24 часа, а также на 3 и 7 сутки после операции определяли выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) и необходимую дозировку анальгетика (кеторолак, 10 мг) для его купирования. Кровоточивость после процедуры оценивали как наличие или отсутствие

выделений крови при дефекации на 1, 3, 7, 30 сутки после операции. Для исследования качества жизни использовали русифицированный опросник «SF-36», разработанный на основе опросника «MOS 36-Item Short-Form Health Survey (MOS SF-36)».

Полное исчезновение основных симптомов ХГ расценивали как хороший результат. Удовлетворительным результатом считалось значительное уменьшение выраженности основных симптомов заболевания (кровотечение, выпадение внутренних геморроидальных узлов во время дефекации); неудовлетворительным – сохранение симптоматики (ХГ) на том же уровне, что и до оперативного вмешательства. Результаты лечения изучены в сроки 5 суток, 14-16 суток, 1, 6, 12 месяцев после операции.

Влияние дезартеризации с мукопексией по «Способу малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии» (патент РФ 2553937), и дезартеризация с мукопексией обвивным швом на анатомию анального канала изучено методом трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ), выполненного до операции и через 21 день после операции. В 1 группе пациентов исследования проведены у 29 человек, во 2 группе у 21, всего 50 исследований.

По данным анализа цитограмм мазков-отпечатков ран анального канала определяли выраженность воспалительного процесса, анализ был проведен у 21 пациента 1 группы и у 17 пациентов 2 группы на 14-е и 21-е сутки послеоперационного периода.

Методы лечения, примененные в исследовании.

В основной 1 группе пациентов применялся «Способ малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии» (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937), рисунок 1.

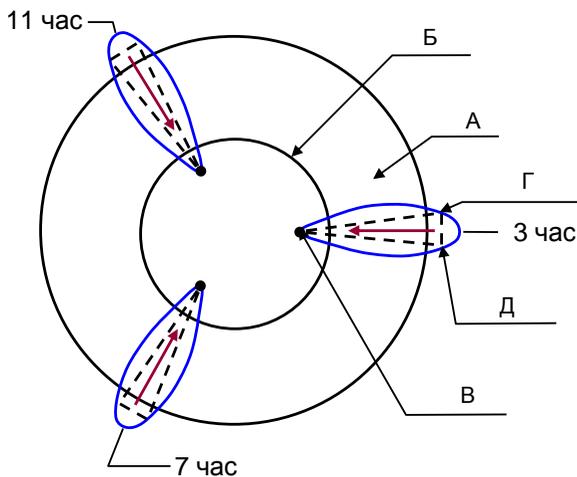


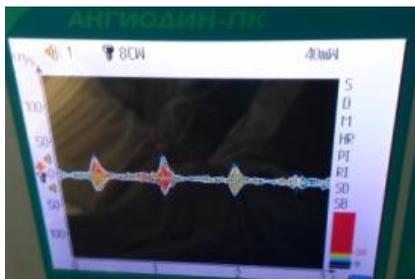
Рисунок 1 – Способ дезартеризации с мукопексией. А – анальный канал проксимальнее зубчатой линии, Б – уровень дезартеризации, В – шовный узел, место первого выкола-третьего выкола, Г – место первого выкола-второго выкола, Д – место второго выкола-третьего выкола.

После введения проктоскопа аппарата «Ангиодин-Прокто» в просвет прямой кишки устанавливали манипуляционное окно в зоне внутреннего ГУ для проведения дезартеризации, которую осуществляли в любой последовательности в проекции 3 ч, 7 ч и 11 ч по условному циферблату (рис. 2А). Допплер-датчиком, расположенным у края прорези проктоскопа, регистрировали пульсацию терминальной ветви верхней прямокишечной артерии (рис. 2Б). Затем под доплер-контролем проводили дезартеризацию: прошивание 8-образным швом и лигирование соответствующей ветви верхней прямокишечной артерии. Шов накладывали в просвете кишки длительно реабсорбируемой нитью на атравматической игле на 5-7 см проксимальнее зубчатой

линии с захватом мышечного слоя, благодаря чему достигалось прекращение артериального притока крови к ГУ и последующая мукопексия (рис. 2В).



А



Б



В



Г



Д



Е

Рисунок 2 – Допплероконтролируемая дезартеризация внутренних геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом слизистой («Способ малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии» (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937)).

А – начало операции. Б – CW-режим в проекции терминальной ветви верхней прямокишечной артерии на 7 часах. В – прошивание

терминальной ветви верхней прямокишечной артерии на 7 часах 8-образным швом. Г – наложение лифтингового шва в толще внутреннего геморроидального узла. Д – фиксированный, внутренний геморроидальный узел после модифицированной дезартеризации на 7 часах на границе нижеампулярного отдела прямой кишки и анального канала. Е – общий вид в конце операции.

После извлечения проктоскопа выполняли мукопексию, при которой нить проводили в подслизистом слое, а сам шов имел вид треугольника с основанием в области верхушки ГУ (рис. 2Г). Атравматичной иглой на свободном длинном конце нити производили подслизистый вкол рядом со швом, которым выполнено лигирование терминальной ветви верхней прямокишечной артерии, расположенным у основания узла. Далее осуществлялось проведение нити иглой в подслизистом слое в дистальном направлении к верхушке узла, где иглу выкалывали до аноректальной линии. Второй вкол и выкол производили в области верхушки геморроидального узла, также подслизисто, в перпендикулярном к первому вколу направлении параллельно аноректальной линии, с захватом подслизистого слоя. Третьим вколом возвращали нить проксимально по направлению к лигированной терминальной ветви верхней прямокишечной артерии, где концы нити связывали между собой (рис. 2Д). Таким образом, геморроидальный узел подтягивался и удерживался лигатурой снизу вверх (рис. 2Е).

Статистическая обработка результатов исследования

Статистическая обработка результатов исследования проводилась пакетом прикладных программ Microsoft Excel 2016, STATISTICA 10 (Stat Soft Inc.). Для зависимых групп при правильном распределении данных и равенстве генеральных дисперсий применяли t-критерий Стьюдента для зависимых групп, в противном случае использовали критерий Вилкоксона. Для сравнения категориальных данных использовались точный критерий Фишера и Хи-квадрат

Пирсона. Полученные результаты представлены в виде среднего (М) с указанием его 95% доверительного интервала (95% ДИ).

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Течение раннего послеоперационного периода у пациентов обеих групп характеризовалось болевым синдромом разной степени выраженности в группах наблюдения. Выраженность болевого синдрома в покое через 24 часа после операции во 2 группе составила 3,5 (3,0-4,0) баллов, в 1 группе –2,2 (1,9-2,5) баллов ($p<0,01$), на 3 сутки во 2 группе –2,9 (2,7-3,1) баллов, в 1 группе –2,0 (1,8-2,2) баллов ($p<0,01$) (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная выраженность послеоперационного болевого синдрома, (М, 95% ДИ баллы).

Время после операции	Группа 1 (n=78)	Группа 2 (n=74)	P
3 часа	4,0 (2,7-5,3)	4,2 (2,4-6,0)	0,86
6 часов	3,2 (2,7-3,5)	4,1 (2,9-5,6)	0,18
24 часа	2,2 (1,9-2,5)	3,5 (3,0-4,0)	< 0,01
3 сутки	2,0 (1,8-2,2)	2,9 (2,7-3,1)	< 0,01
7 сутки	0,3 (0,16-0,44)	1,2 (1,0-1,4)	< 0,01

Средняя суточная потребность в анальгетиках (таблетирования форма выпуска кеторолака 10 мг) на 1-й – 3-й дни составила во 2 группе 31,6 (26,7-36,5) мг и 20,4 (18,2-22,6) мг соответственно. В группе 1 среднесуточная доза анальгетиков составила 20,2 (13,8-26,6) мг в 1-й и 11,1 (4,9-17,3) мг в 3-й день. Различия средней суточной потребности в анальгетиках в раннем послеоперационном периоде были статистически значимыми, после модифицированной мукопексии потребовалось значимо меньше анальгетиков ($p<0,05$). На 7-е сутки пациенты, оперированные по

оригинальной методике, полностью отказались от приема обезболивающих препаратов, что объясняется меньшей травматизацией и инфицированием тканей.

Без осложнений и нежелательных проявлений ранний послеоперационный период протекал у 59,5% (44 из 74) пациентов 2 группы и у 76,9% (60 из 78) пациентов 1 группы, различия между группами статистически значимы ($p=0,014$).

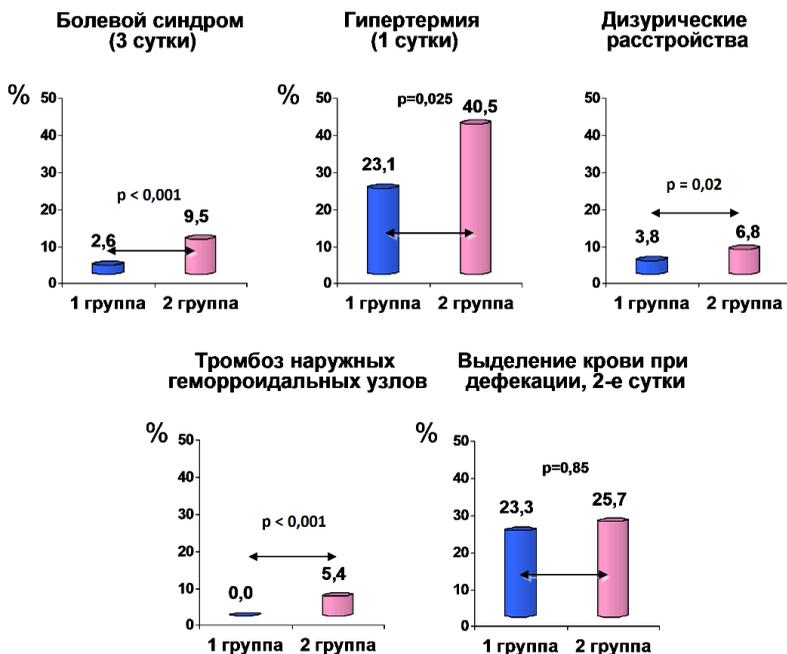


Рисунок 3 – Течение раннего послеоперационного периода в группах.

Гипертермия в 1 сутки отмечена у 40,5% (30 из 74) больных группы 2 и у 23,1% (18 из 78) пациентов группы 1, ($p=0,024$). Дизурические явления в виде транзиторного затруднения при мочеиспускании в первые сутки после операции отметили 3,8% (3 из 78) и 6,8% (5 из 74) пациентов 1 и 2 групп. В группе 1 тромбоза наружных геморроидальных

узлов не было, в группе 2 тромбоз установлен у 5,4% (4 из 74) пациентов (рисунок 3).

Исходные показатели лабораторных маркеров воспаления до операции в 1 и 2 группах статистически значимо не отличались. Концентрация С-реактивного белка (мг/л) через сутки после операции у пациентов 2 группы находилась на уровне верхней границы «нормы» (5,55 (4,1-7,0)), однако была статистически значимо выше аналогичного показателя в 1 группе: 3,31 (1,6-5,0) ($p < 0,05$).

Далее, на 7 сутки послеоперационного периода у пациентов 2 группы отмечалась статистически значимая тенденция ($p = 0,008$) повышения уровня С-реактивного белка – до 6,31 (4,0-8,6) мг/л по сравнению с 1 группой, что свидетельствует о большей выраженности воспалительной реакции у пациентов после наложения обвивного шва в группе контроля.

Клинически значимые кровотечения после операции у пациентов обеих групп выявлены не были. При сравнении кровоточивости на 3, 7 и 30 сутки кровоточивость была меньшей у пациентов группы 1, что указывает на меньшую травму слизистой оболочки прямой кишки подслизистым модифицированным швом. Так, на 3 сутки кровоточивость, связанная с актом дефекации, во 2 группе отмечена у 22,9 % пациентов (17 из 74), в 1 группе – у 10,3% пациентов (8 из 78), ($p = 0,048$), на 7 сутки во 2 группе – 9,5% пациентов (7 из 74), в 1 группе – 2,6% пациентов (2 из 78), на 30 сутки – у 1,4% пациентов (1 из 74) 2 группы.

У 16,2% (12 из 74) пациентов группы 2 через 1 месяц после дезартеризации сохранялось выпадение как минимум 1 геморроидального узла. При этом 75% из них (9 из 12) пациентов были оперированы по поводу геморроя 4А стадии, а остальные 25% (3 из 12) – 3 стадией. Пропалс у пациентов с исходной 4А стадией сохранялся в сроки от 6 до 12 месяцев после дезартеризации по стандартной методике, что потребовало повторного вмешательства с иссечением узлов.

В группе 1 через 6 и 12 месяцев выпадение внутренних ГУ при дефекации с самостоятельным вправлением пролапса отмечено у 2,6% и 3,8% пациентов соответственно. Это были женщины с сочетанием внутреннего геморроя и ректоцеле 2 ст., на качество жизни пациенток данное состояние не влияло и повторных вмешательств не требовалось.

Полное возвращение к привычной деятельности на 30 сутки после выполнения операции установлено у 100% пациентов 1 группы, в группе 2 – у 89,2% (66 из 74) пациентов. Часть пациентов 2 группы (4 случая (5,4%), вмешательство у которых осложнилось тромбозом наружных геморроидальных узлов, имела ограничения, связанные с длительным дискомфортом в области операции.

Расчёт средних значений показателей качества жизни был выполнен до лечения и через 12 месяцев после вмешательства, рисунок 4.

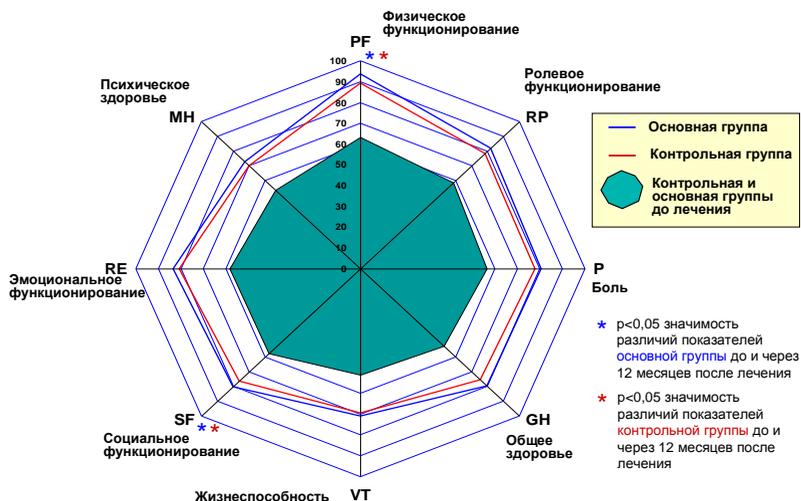


Рисунок 4 – Сравнительная характеристика показателей качества жизни по опроснику «SF-36» пациентов 1 и 2 групп до операции и через 12 месяцев.

При анализе качества жизни (опросник «SF-36») у пациентов 1 и 2 групп в послеоперационном периоде через 12 месяцев показатели улучшились, при этом различия были наиболее выражены по показателям: физическое функционирование (PF) с 89,3 (68,6-110,0) до 93,7 (71,6-115,8) баллов и социальное функционирование (SF) с 76,4 (66,0-86,8) до 80,3 (70,7-89,9) баллов.

Выраженность воспалительной реакции и характеристики восстановления структуры стенки анального канала в послеоперационном периоде оценивали по данным цитограмм мазков-отпечатков и ТРУЗИ.

При цитологической оценке мазков взятых на 14-е сутки у пациентов основной группы, наблюдалась картина, характеризующая регенераторный тип цитограммы, а на 21 сутки наблюдается нормальная цитологическая картина, присущая данной области. При ТРУЗИ на 21-е сутки после операции, у пациентов основной группы мышца Трейтца и связка Паркса визуализировались как целостные структуры с хорошей анатомической дифференцировкой слоев, а зона внутреннего ГУ – локальным уплотнением ткани.

При микроскопическом исследовании мазков-отпечатков пациентов 2 контрольной группы на 14-е сутки наблюдалась цитологическая картина выраженного воспаления, а на 21-е сутки присутствовала слущенность сквамозного эпителия, что свидетельствовало о его регрессе. При эндоректальном ультразвуковом исследовании у пациентов, перенесших стандартную обвивную методику мукопексии на 21 день сохранялась отечность тканей, прерывистость и фрагментирование слоев стенки после проведения обвивного шва.

В соответствии с критериями оценки лечения ХГ нами проведена сравнительная оценка результатов вмешательства в послеоперационном периоде. Через 1 месяц у 16,2% (12 из 74) пациентов 2 группы отмечено сохранение выпадающих при дефекации внутренних геморроидальных узлов в ряде

случаев сопровождающееся кровоточивостью слабой интенсивности (удовлетворительный результат). В 1 группе удовлетворительный результат зафиксирован лишь в 5,1% (4 из 78) случаев, при этом отмечено снижение стадии выпадения с 4 до 2 (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты лечения хронического геморроя, 1 месяц.

Результат	Группа 1 (n=78)	Группа 2 (n=74)	p*
Хороший	74 (94,9%)	62 (83,8%)	0,034
Удовлетворительный	4 (5,1%)	12 (16,2%)	

*p – точный двусторонний критерий Фишера.

Во 2 группе через 1 месяц после операции хорошие результаты зарегистрированы у 83,8% (62 из 74) пациентов, удовлетворительные результаты установлены у 16,2% (12 из 74), в 1 группе соответственно у 94,9% (74 из 78) и 5,1% (4 из 78) пациентов, разница между показателями хороших и удовлетворительных результатов в 1 и 2 группах статистически значима ($p=0,034$).

В течение года у 94,9% (74 из 78) пациентов 1 группы сохранялись хорошие результаты лечения. У пациентов 2 группы хорошие результаты через 12 месяцев после операции зарегистрированы у 87,8% (65 из 74) пациентов, удовлетворительные у 12,2% (9 из 74). Необходимо отметить, что из-за рецидива хронического геморроя в виде выпадения у 12,2% (9 из 74) пациентов 2 группы в течение года возникли показания к повторному вмешательству, в группе 1 таких показаний не отмечено. Это позволяет считать предпочтительным модифицированный способ дезартеризации с мукопексией подслизистым швом.

Таким образом, при сравнительном анализе установлен ряд недостатков традиционной методики: обвивной шов с множественными вколами и выколами ведет к избыточной

травматизации и инфицированию тканей, не обеспечивает восстановления анатомических структур анального канала, сопровождается более выраженным болевым синдромом и рецидивами в отдаленном периоде. Заживление после формирования модифицированного подслизистого шва происходит на фоне меньшей травматизации тканей и восстановления анатомии стенки анального канала, приводит к предпочтительным непосредственным результатам, снижению числа и выраженности рецидивов.

ВЫВОДЫ

1. Стандартное малоинвазивное вмешательство доплероконтролируемой дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией обвивным швом имеет ряд недостатков, связанных с выраженностью болевого синдрома (2,9 (2,7-3,1) баллов через 3 дня после операции), частотой послеоперационных осложнений (выделение крови при дефекации в 22,9% в течение 3-х суток после операции), а также местной воспалительной реакцией, присутствующей у 40,5% пациентов в раннем послеоперационном периоде.

2. Разработанный оригинальный малоинвазивный способ лечения геморроидальной болезни – мукопексия с подслизистым швом (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937) направлен на уменьшение раневой поверхности и воспалительной реакции в анальном канале, формирование выраженного рубцового процесса в подслизистом слое – факторов, предотвращающих развитие ранних и поздних послеоперационных осложнений.

3. Сравнительный анализ раневого процесса после мукопексии обвивным и подслизистым швом (патент РФ от 25.05.2015 № 2553937) свидетельствует о меньшей выраженности воспалительной реакции при использовании подслизистого шва по данным динамики маркеров системной воспалительной реакции в послеоперационном периоде – содержание С-реактивного белка на 7 сутки послеоперационного периода в 1 группе – 2,45 (0,8-4,1) мг/л,

во 2 группе – 6,31 (4,0-8,6) мг/л ($p=0,008$). Болевой синдром в раннем послеоперационном периоде менее выражен и требует меньшего объема анальгетической терапии.

4. Наложение подслизистого шва при выполнении мукопексии сопровождается меньшей местной воспалительной реакцией по данным цитологического исследования и приводит к формированию рубца в анальном канале, не повреждает мышечные структуры и создает соединительнотканый каркас для профилактики рецидива выпадений.

5. Послеоперационные осложнения в виде кровотечений и выпадения узлов в среднесрочный период до 12 месяцев после операции статистически значимо чаще встречаются при выполнении мукопексии обвивным швом по сравнению с подслизистым швом, на 7 сутки кровоточивость после дефекации в 1 группе зарегистрирована у 2,6% пациентов, во 2 группе у 9,5% пациентов, выпадения дезартеризованных узлов отмечено у 16,2% пациентов группы 2 и у 5,1% пациентов группы 1 ($p=0,034$). В группе 2 потребовалось повторное вмешательство (геморроидэктомия) по поводу рецидивов пролапса у 3 больных.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При выборе метода лечения пациентов с хроническим внутренним геморроем стадии 3-4А следует выполнять доплероконтролируемую дезартеризацию с мукопексией подслизистым швом, которая является эффективным патогенетически обоснованным способом малоинвазивного лечения.

2. При наложении фиксирующего геморроидальный узел шва необходимо проводить нить в подслизистом слое в форме треугольника вершиной в направлении к лигированному сосуду, ограничив вколы иглы до трех.

3. После проведения доплероконтролируемой дезартеризации с мукопексией подслизистым швом при

невыраженном болевом синдроме через 2 часа после вмешательства (не выше 2 баллов по шкале ВАШ) пациентов при отсутствии противопоказаний возможно выписывать на амбулаторный режим лечения.

4. С целью рационального расходования материальных средств при лечении пациентов с геморроидальной болезнью и стадией геморроя 3-4А операцию доплероконтролируемой дезартеризации с мукопексией подслизистым швом следует использовать в практике колопроктологических отделений и дневных стационаров.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Выбор оптимального способа лечения геморроя в амбулаторных условиях / С.В. Масленников, Е.А. Масленникова, **В.С. Масленников**, А.А. Елеев // **Кубанский научный медицинский вестник**. – 2013. – № 4 (139). – С. 80-82.

2. Возможности улучшения результатов трансанальной дезартеризации внутренних геморроидальных узлов / М.Ф. Черкасов, **В.С. Масленников**, С.В. Масленников, Е.А. Масленникова, Х.Е. Хлиян, С.Г. Меликова // **Современные проблемы науки и образования**. – 2015. – № 4. – (17.07.2017).

3. Способ малоинвазивного лечения пациентов с геморроем 3 и 4 стадии. **Патент RU 2553937 C1 / В.С. Масленников**, Н.В. Костенко, С.В. Масленников, Е.А. Масленникова // Заявка 2014113068/14, 10.06.2014. Опубликовано 20.06.2015. Бюллетень № 17.

4. Выбор способа малоинвазивного лечения хронического геморроя в зависимости от результатов ультразвуковой доплерометрии / С.В. Масленников, Е.А. Масленникова, **В.С. Масленников** // Материалы Российско-Украинского форума «От Днепра до Дона». – Ростов-на-Дону, 2013. – С. 133-134.

5. Малоинвазивное лечение геморроидального кровотечения у пациентов с нарушениями гемостаза / **В.С. Масленников**, Н.В. Костенко, С.В. Масленников, К.Н. Гришин // Колопроктология. – 2014. – № 3 (49). – Материалы Всероссийской НПК «Актуальные проблемы колопроктологии». – Смоленск, 2014. – С. 26.

6. Влияние особенностей иннервации анального канала на выбор способа хирургического лечения геморроя / Т.С. Тамлиани, В.С. Масленников, Е.А. Масленникова // Материалы V НПК молодых ученых с международным участием. – Ростов-на-Дону, 2014. – С. 8.

7. Опыт дифференцированного подхода к выбору способа лечения хронического геморроя / С.В. Масленников, Е.А. Масленникова, В.С. Масленников // Колопроктология. – 2015. – № 1 (51), приложение. – 2015. – С. 31-32.

8. Сравнительная оценка способов мукопексии и лифтинга при дезартеризации внутренних геморроидальных узлов у больных с III и IV стадией геморроя / Н.В. Костенко, В.С. Масленников // Тезисы XII съезда хирургов России «Актуальные вопросы хирургии». – Альманах института хирургии имени А.В.Вишневского. – Ростов-на-Дону, 2015. – № 2.

9. Качество жизни пациентов после различных вариантов лечения геморроидальной болезни / Н.В. Костенко, В.И. Есин, В.С. Масленников, С.С. Шомиров, И.А. Шилов // Колопроктология. – 2016. – № 2 (56). – Материалы Всероссийского Съезда колопроктологов с международным участием «Оперативная и консервативная колопроктология: современные технологии для высокого качества жизни пациента». – Астрахань, 2016. – 32 с.

10. Original submucosal suture in the treatment of stage iv hemorrhoids during mucopexy: clinical results and postoperative pain syndrome / Nikolay Kostenko, Victor Maslennikov, Anna Yasenyavskaya // Archiv Euromedica. – 2021. – № 6 – P. 73-76.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АК – анальный канал

ГУ – геморроидальный узел

ДДМ – доплерконтролируемая дезартеризация с мукопексией

ТРУЗИ - трансректальное ультразвуковое исследование

ХГ – хронический геморрой

ч.у.ц. - часов условного циферблата

МАСЛЕННИКОВ Виктор Сергеевич

МОДИФИКАЦИЯ ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ
ПРИ МАЛОИНВАЗИВНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

3.1.9. – хирургия

Автореферат
диссертации на соискание ученой 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