

На правах рукописи

БАЗИЯН-КУХТО НАИРА КАРЕНОВНА

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННОЙ НЕОПУХОЛЕВОЙ
ПАТОЛОГИИ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ**

14.01.17 - хирургия

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

*Экземпляр диссертации
идентичен по содержанию
с другим экземпляром,
который Вам представлен
в диссертационный совет*

*Ученый секретарь
диссертационного совета
З.И.О.А.*



Научный руководитель:

доктор медицинских наук,

профессор Борота А.В.

Донецк – 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СОЧЕТАННОЙ НЕОПУХОЛЕВОЙ ПАТОЛОГИИ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ (обзор литературы).....	10
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	37
2.1. Дизайн исследования. Общая характеристика обследуемых больных.....	37
2.2. Клиническая диагностика и инструментальные методы исследования.....	43
2.3. Методы оценки и статистическая обработка результатов исследования.....	46
ГЛАВА 3. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ В КОНТРОЛЬНЫХ ГРУППАХ БОЛЬНЫХ.....	49
3.1. Геморроидэктомия (КГ-1).....	49
3.2. Операции по поводу острого парапроктита и прямокишечных свищей (КГ-2).....	53
ГЛАВА 4. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ИССЛЕДУЕМОЙ ГРУППЕ БОЛЬНЫХ.....	55
4.1. Способ радикального хирургического лечения острого парапроктита при экстрасфинктерном расположении внутреннего отверстия.....	55
4.2. Способ лигирования свища в межсфинктерном пространстве.....	57
4.3. Построение многофакторной линейной модели прогноза риска возникновения ранних послеоперационных осложнений.....	57
4.4. Оценка операционных характеристик математической модели.....	61
4.5. Операции по поводу сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки.....	63
ГЛАВА 5. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДУЕМОЙ И КОНТРОЛЬНЫХ ГРУППАХ.....	66
ВЫВОДЫ	85
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	87
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	88
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	96
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	98

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В последние 2-3 десятилетия отмечена тенденция в индустриальных странах к увеличению сочетанных заболеваний анального канала и прямой кишки, требующих оперативного лечения. У 18-32% больных, поступающих в колопроктологические стационары, имеются по 2-3 сочетанных заболевания, при которых необходима одномоментная хирургическая коррекция [24, 101, 34, 78, 76, 80, 98, 113, 131].

До настоящего времени диагностика, дифференциальная диагностика и хирургическое лечение сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки представляет собой сложную, до конца не решенную проблему, что обусловлено высокой частотой (30-78%) рецидивов заболевания, особенно при экстрасфинктерных свищах, а также недостаточностью анального сфинктера в 5-83% случаев.

Больные геморроем, острым парапроктитом, хронической трещиной анального канала, прямокишечными свищами, полипами анального канала и прямой кишки составляют 19-42% в структуре колопроктологической заболеваемости. В частности, геморрой в сочетании с хронической трещиной анального канала наблюдается в 12,3-59,1% случаев, прямокишечным свищом в 29,3-40,1%, полипом анального канала в 13,2-18,4%. Предиктором возникновения острого парапроктита в 20,3-31,5% случаев является геморрой [33, 55, 73, 71, 88, 96, 177].

По данным некоторых авторов [78, 76, 46, 96, 120], сочетанные операции имеют следующие преимущества: пациент сразу излечивается от 2-3 сочетанных заболеваний, требующих хирургической коррекции; нет необходимости в повторном анестезиологическом обеспечении; предупреждается дальнейшее развитие некорригированного патологического процесса; сокращается срок госпитализации больного; нет необходимости в повторном обследовании; повышается экономическая эффективность лечения.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Работа является фрагментом плановой научно-исследовательской работы кафедры общей хирургии № 1 ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»: «Современные подходы к диагностике, хирургическому лечению и реабилитации пациентов с воспалительными и невоспалительными заболеваниями органов брюшной полости и передней брюшной стенки». Автор участвовал в планировании и выполнении основных этапов НИР, отвечал за выполнение фрагмента работы, связанного с лечением пациентов с неопухолевой сочетанной патологией анального канала и прямой кишки.

Цель исследования: повысить эффективность выполнения одномоментных оперативных вмешательств при сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки путем усовершенствования существующих и внедрения модифицированных способов хирургического лечения.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать современную тактику хирургического лечения сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки.
2. Проанализировать результаты хирургического лечения пациентов, страдающих геморроидальной болезнью (контрольная группа 1), острыми и хроническими парапроктитами (контрольная группа 2) после выполнения изолированных оперативных вмешательств.
3. Разработать математическую модель прогнозирования риска возникновения ранних послеоперационных осложнений у пациентов с СНП АК и ПК, оценить ее качество путем анализа характеристической кривой (ROC-curve).
4. Уточнить показания и противопоказания к одномоментным вмешательствам и особенностям предоперационной подготовки пациентов с СНП ПК и АК (исследуемая группа).

5. Разработать новые, более эффективные, менее травматичные и радикальные способы хирургического лечения СНП АК и ПК для уменьшения интра – и послеоперационных осложнений, улучшения отдаленных результатов.

6. На основании сравнительного анализа результатов лечения в КГ -1, КГ-2 и ИГ доказать эффективность и целесообразность выполнения одномоментных вмешательств у пациентов с СНП АК и ПК.

Объект исследования – хирургическое лечение сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки

Предмет исследования – результаты хирургического лечения сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки.

Методы исследования: изучался анамнез заболевания, проводились клинические исследования: общеклинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма, ЭКГ, осмотр перианальной зоны, пальцевое исследование ПК, ректороманоскопия, фиброколоноскопия, ирригоскопия. Изучение и оценка эффективности хирургического лечения сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки проводилась с использованием методов вариационной статистики.

Научная новизна

На основании анализа причин неблагоприятных результатов хирургического лечения СНП АК и ПК определены перспективные направления лечебной тактики: дифференцированный выбор лечения в зависимости от особенностей клинической ситуации и варианта сочетанных заболеваний; совершенствование порядка выбора оптимального оперативного вмешательства при изолированных и сочетанных заболеваниях в плановой и ургентной колопроктологии.

Путем проведенного математического прогностического моделирования вероятности развития осложнений в раннем послеоперационном периоде впервые были определены количественные критерии степени операционного риска, которые позволили уточнить показания и противопоказания к выполнению различных вариантов оперативных вмешательств.

Впервые разработан способ радикального хирургического лечения острого парапроктита с экстрасфинктерным расположением внутреннего отверстия, а также способ хирургического лечения прямокишечного свища.

Впервые изучены характер и степень влияния различных факторов на эффективность сочетанных операций с применением многофакторного анализа и оценкой качества полученной математической модели путем построения и анализа ROC – кривых.

Впервые научно доказана возможность выполнения одномоментных хирургических вмешательств при СНП АК и ПК.

Практическое значение полученных результатов. На основании результатов исследований внедрен в практику алгоритм дифференцированного выбора метода операции у больных с СНП АК и ПК в зависимости от формы, стадии, осложнений, характера сопутствующей патологии, длительности заболевания, возраста больных.

Разработан и внедрен в клиническую практику способ радикального хирургического лечения острого парапроктита с экстрасфинктерным расположением внутреннего отверстия, а также способ хирургического лечения прямокишечного свища

Внедрение одномоментных оперативных вмешательств при СНП АК и ПК в широкую клиническую практику позволило существенно уменьшить количество повторных оперативных вмешательств, развитие недостаточности анального сфинктера в отдаленные сроки после оперативного вмешательства, снизить риск возникновения рецидива, частоту послеоперационных осложнений и улучшить качество жизни пациентов. Сокращение срока госпитализации позволило снизить материальные затраты на лечение.

Применение разработанной многофакторной регрессионной модели оценки вероятности возникновения ранних послеоперационных осложнений позволило прогнозировать течение послеоперационного периода и проводить своевременное профилактическую коррекцию.

Положения, выносимые на защиту

Показано, что выполнение одномоментного хирургического вмешательства при СНП АК и ПК по разработанной методике позволяет снизить количество повторных оперативных вмешательств, сократить сроки лечения и улучшить отдаленные функциональные результаты.

Разработанный способ радикального хирургического лечения острого парапроктита с экстрасфинктерным расположением внутреннего отверстия является эффективным, безопасным, сфинктеросберегающим и одномоментным методом лечения данной категории больных.

Предложенный способ хирургического лечения прямокишечного свища путем лигирования последнего в межсфинктерном пространстве позволяет минимизировать интенсивность боли в послеоперационном периоде, снизить число рецидивов, длительность пребывания пациента в стационаре и улучшить отдаленные функциональные результаты.

При выполнении одномоментных операций при СНП АК и ПК, как на фоне острого парапроктита, так и без него, ухудшения непосредственных и отдаленных результатов не было, как и не отмечалось увеличения количества рецидивных прямокишечных свищей и нарушения функции запирающего аппарата ПК.

Использование разработанной многофакторной регрессионной модели оценки вероятности возникновения ранних послеоперационных осложнений дает возможность прогнозировать течение послеоперационного периода и проводить своевременную коррекцию выявленных нарушений.

Личный вклад соискателя. На основании анализа литературы обоснована актуальность проблемы лечения СНП К и ПК, сформулированы и обсуждены с научным руководителем основные направления, цель и задачи исследования. Автором собран и систематизирован клинический материал, самостоятельно и в ассистенции выполнены оперативные вмешательства, проведен анализ результатов оперативного лечения. Данных различных методов исследования. Совместно с руководителем разработаны новые и усовершенствованы существующие хирургические методы лечения СНП АК и ПК.

Апробация результатов исследования. Комиссией по проверке состояния первичной документации диссертационной работы установлено, что имеющиеся результаты соответствуют определенным разделам диссертации, объективно подтверждают достоверность исследования. "Выводы" вытекают из полученных результатов и соответствуют фактическому материалу. В работе использованы современные методы исследований. Проверено наличие рабочих таблиц, графиков, достоверность проведенной статистической обработки материала. Проверка первичной документации свидетельствует о полной достоверности всех материалов, на изучении и обработке которых написана диссертация. Изложенные в диссертации материалы получены в результате исследования и обработки достоверных фактов. При сверке обобщенных данных с фактическими материалами обнаружено их полное соответствие (получен соответствующий акт).

Материалы диссертационной работы внедрены в клиническую практику проктологического отделения ДоКТМО, хирургического отделения ЦГКБ № 1 г. Донецка, а также проктологического отделения ГБ № 16 г. Донецка.

Материалы диссертационной работы доложены на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы колопроктологии» (Воронеж, 2017), XI Международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии» (1-3 июня 2018 года, г. Москва), 30th Anniversary IASGO World Congress (September 9-12, 2018, Moscow), 79-м Медицинском Конгрессе «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» (Донецк, 2017), 80-м Медицинском Конгрессе «Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины» (Донецк, 2018).

Публикации. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 15 печатных работах, в том числе 5 статей в рецензируемых изданиях; 1 патент Украины на полезную модель (№ 127052 Бюл. №13, 10.07.2018г.).

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 126 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, 5

[Введите текст]

глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Список использованной литературы включает 246 источников, из них кириллицей - 136, латиницей – 110, содержит 10 таблиц и иллюстрирована 25 рисунками.

ГЛАВА 1

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СОЧЕТАННОЙ НЕОПУХОЛЕВОЙ ПАТОЛОГИИ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ (обзор литературы)

В последние 2-3 десятилетия в индустриальных странах отмечена тенденция к увеличению сочетанных заболеваний анального канала и прямой кишки, требующих оперативного лечения. У 18-32% больных, поступающих в колопроктологические стационары, имеются по 2-3 сочетанных заболевания, при которых необходима одномоментная хирургическая коррекция [24, 101, 34, 78, 76, 80, 98, 113, 131].

Больные геморроем, острым парапроктитом, хронической трещиной анального канала, прямокишечными свищами, полипами анального канала и прямой кишки составляют 19-42% в структуре колопроктологической заболеваемости. В частности, геморрой в сочетании с хронической трещиной анального канала наблюдается в 12,3-59,1% случаев, прямокишечным свищом - в 29,3-40,1%, полипом анального канала - в 13,2-18,4%. Предиктором возникновения острого парапроктита в 20,3-31,5% случаев является геморрой [33, 55, 73, 71, 88, 96, 177].

До настоящего времени диагностика, дифференциальная диагностика и хирургическое лечение сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки представляет собой сложную, до конца не решенную проблему.

Некоторые хирурги [27, 78, 76, 80, 101, 45, 164, 138] положительно относятся к сочетанным оперативным вмешательствам ввиду сокращения койко-дня, выраженного медико-экономического эффекта и отсутствия необходимости в повторной операции. Другие считают, что после сочетанных операций выше процент осложнений, и выполнять данные вмешательства следует только по строгим показаниям [53, 162, 151].

По данным некоторых авторов [78, 76, 46, 93, 96, 120], сочетанные операции имеют следующие преимущества: пациент сразу излечивается от 2-3 сочетанных

[Введите текст]

заболеваний, требующих хирургической коррекции; нет необходимости в повторном анестезиологическом обеспечении; предупреждается дальнейшее развитие некорригированного патологического процесса; сокращается срок госпитализации больного; нет необходимости в повторном обследовании; повышается экономическая эффективность лечения.

По данным разных источников, распространенность геморроя достаточно высока – от 120 до 186 на 1000 населения, из них от 10 до 50% нуждаются в лечении, причем, в 75% случаев - в хирургическом [117, 99, 88, 87, 104, 105, 178, 174]. В качестве отдельной нозологической единицы геморрой наблюдается примерно в 82,1% случаев, а в 17,9% сочетается с другими проктологическими заболеваниями [115, 180, 181, 177, 217, 152].

Причины возникновения геморроя: врожденная недостаточность венозной системы, застойные явления в венах прямой кишки, малоподвижный образ жизни, тяжёлый физический труд, беременность, роды и др. [21, 55, 4, 11, 60, 152, 218]. Но эти теории не могут объяснить артериальный характер кровотечения из геморроидальных узлов. По данным Капуллера Л.Л. и соавт. (1974, 1994), структурной основой геморроя является не варикозное расширение вен прямой кишки, а гиперплазия пещеристых телец и эктазия их порто-кавальных и артериовенулярных анастомозов.

Механическая теория объясняет возникновение геморроя дегенеративными изменениями тканей анального канала. Мышечная фиброэластическая ткань, удерживающая внутренние геморроидальные узлы на месте, с третьего десятилетия жизни начинает дегенерировать. Потеря эластичности приводит к подвижности геморроидальных узлов, и они начинают сдвигаться к анальному каналу. Постоянное выпадение приводит к истончению и разрывам слизистой оболочки, возникает кровотечение из кавернозных соустьев геморроидального сплетения. Таким образом, геморрой развивается при сочетании различных патогенетических факторов [21, 59, 66, 69, 172, 196].

По локализации геморрой подразделяют на наружный, внутренний и комбинированный; по течению бывает острый и хронический (как фазы одного и того же процесса).

Выделяют 4 стадии хронического геморроя [99, 30, 131, 162]:

I стадия – узлы не выпадают, во время дефекации выделяется кровь из ануса;

II стадия – узлы выпадают при дефекации и вправляются самостоятельно;

III стадия – узлы выпадают даже при незначительной физической нагрузке, самостоятельно не вправляются, только при ручном пособии;

IV стадия – выпавшие за пределы анального канала узлы, не вправляются.

Различают три степени острого геморроя:

I степень – тромбоз наружных и внутренних геморроидальных узлов;

II степень – тромбоз геморроидальных узлов с их некрозом;

III степень – переход воспаления на подкожно-жировую клетчатку, некроз слизистой оболочки узлов.

Осложнённые формы геморроя являются показанием к оперативному вмешательству. Многочисленные оперативные пособия можно условно разделить на 3 основные группы:

1. Перевязка геморроидальных узлов [29, 20, 57, 61, 108, 92, 139, 228];
2. Пластические операции [128, 48, 69, 125, 122, 121];
3. Иссечение геморроидальных узлов [7, 10, 87, 122, 82, 104, 181, 187].

По данным литературы, лигатурный метод лечения геморроя сопровождается осложнениями: выраженным болевым синдромом (13,7-16,3%), отеком перианальной области (16,2-19,4%), повышением температуры тела (9,1-15,3%), а в отдаленном периоде – слабостью анального сфинктера (8-11%), в 9,3-16,2% случаев был рецидив геморроя [2, 47, 58, 109, 89, 196, 228, 141, 146]. Рецидив заболевания после использования латексных колец в лечении геморроя составляет 8,2-34,1% [15, 84, 5, 135, 136].

Циркулярное иссечение слизистой оболочки анального канала вместе с геморроидальными узлами и низведение её выпячивающихся отделов с фиксацией к перианальной коже (операция Уайтхеда), при использовании циркулярного

сшивающего аппарата – операция Лонго, часто сопровождаются грозными осложнениями. Эти операции, по данным некоторых ученых, считаются «калечащими», и их не рекомендуется выполнять [178, 155, 172, 186]. Отрицательной стороной способа геморроидэктомии с применением механического шва аппаратом КЦ-28, циркулярного сшивающего аппарата фирмы «Covidien или Ethicon» с диаметром головки 25-30мм [49, 81, 155, 211, 170] является то, что формируется рана анального канала, которая может привести к недостаточности анального сфинктера и стриктуре заднего прохода.

Не нашли широкого применения способ геморроидэктомии с наложением глухого шва по типу восьмерки на зажиме и геморроидэктомия с механическим швом при помощи сосудосшивающих аппаратов [49, 211].

По данным литературы, недостатками применяемых способов хирургического лечения геморроя являются: риск развития кровотечения, выраженный болевой синдром после операции, возможность развития стриктур анального канала, парапроктита, болезненные перевязки, длительный период нетрудоспособности, опасность развития в отдаленном периоде недостаточности анального сфинктера и рецидива заболевания в 2-3,4% [10, 87, 69, 125, 196, 228, 141].

Для геморроидэктомии используют также лазер, его преимущества - бескровность операции, незначительный болевой синдром, более благоприятный послеоперационный период. Однако, в литературе встречаются работы, посвященные высокому риску рецидива геморроидальной болезни, развитию стриктуры анального канала [15, 22, 105, 130]. Также имеются работы об использовании в послеоперационном периоде облучения раны анального канала гелий-неоновым лазером, КУФ-облучения, электроиглоанальгезии, однако убедительных данных о влиянии данного лечения на скорость заживления ран и уменьшения сроков реабилитации нет [22, 142, 160, 170].

Широкое распространение получила операция Миллигана-Моргана, предложенная еще W.Miles. При этом иссекают три внутренних и три наружных геморроидальных узла (на 3, 7 и 11 часах условного циферблата) вместе с

кавернозными тельцами подслизистого слоя прямой кишки, что патогенетически обосновано [199, 219, 212, 222, 226, 165]. Недостатком операции является выраженный болевой синдром, обусловленный ушиванием ран перианальной области. Существует также модифицированный способ геморроидэктомии, когда раны перианальной области не ушиваются, так называемая «открытая» геморроидэктомия, выполнение которой уменьшает длительность операции, снижает болевой синдром и сроки реабилитации в послеоперационном периоде [170].

Анальная трещина по частоте занимает 2-е место среди проктологических заболеваний, уступая лишь геморрою, а по некоторым данным, и парапроктиту [8, 18, 30, 176, 1, 40, 50, 2]. Хроническая трещина анального канала характеризуется выраженным болевым синдромом.

Среди проктологов нет единства взглядов на показания и тактику лечения хронических трещин анального канала, некоторые мнения диаметрально противоположны и постоянно дискутируются [18, 36, 65, 32, 208, 221, 194, 201].

Частота возникновения анальной трещины – от 11 до 16% среди всех заболеваний толстой кишки, и составляет 20-24 случая на 1000 взрослого населения. Женщины молодого и среднего возраста болеют чаще [30, 118].

Известно много причин возникновения АТ: механическая, паракератоз, сосудистые нарушения, нейромышечные изменения и травма анального сфинктера, дефекты слизистой оболочки при прохождении твердых каловых масс, нейрогенные расстройства с длительным спазмом анальных сфинктеров [6, 99, 68, 169].

На задней стенке анального канала имеются более глубокие дистальные части прямокишечных крипт Морганьи, и там сходятся сухожильные окончания мышц анального сфинктера, что также может способствовать образованию анальной трещины [18]. Трещина в передней части анального канала наблюдается преимущественно у женщин.

Часто анальная трещина сочетается с ректоцеле и мегадолихоколон [3, 164, 138]. Дефекту слизистой оболочки с чёткими краями и дном предшествует

[Введите текст]

скарификация участка слизистой оболочки вследствие воздействия высоковирулентной кишечной микрофлоры. На дне такой трещины-язвы нервные окончания теряют свою оболочку, оголяются, что приводит к выраженному болевому синдрому [1, 18, 184].

При хроническом течении края такой язвы уплотняются и утолщаются, а в дистальной части формируется утолщение – «сторожевой бугорок», в проксимальном отделе иногда определяется гиперпластический анальный сосочек. В норме анальные сосочки не имеют никакого отношения к истинным полипам [1, 107].

Образованию АТ могут способствовать зуд заднего прохода, кондиломы, проктит, повреждения слизистой инородными телами, противоестественные половые отношения, острый колит, проктосигмоидит, хронический колит с запорами [107, 131].

Для анальных трещин характерна триада клинических проявлений: боль в заднем проходе, спазм анального сфинктера, незначительное кровотечение из заднего прохода. При сочетании АТ с геморроем к жалобам добавляются выпадение узлов и более обильное ректальное кровотечение [3, 76].

Боли вызывают спазм анального сфинктера, а спазм усиливает боль. При острых трещинах боли сильные, но кратковременные – во время дефекации и в течение 15-20 мин после нее. При хронической АТ боли длительные, появляется «стулобоязнь». Пациенты становятся раздражительными, беспокоит бессонница, они чаще ставят клизмы.

АТ может осложниться выраженным болевым синдромом из-за спазма анального сфинктера, кровотечением, острым парапроктитом [77, 36].

Диагностика АТ достаточно проста (осмотр, пальпация, пальцевое исследование прямой кишки, сфинктерометрия).

Необходимо исключить наличие неполного внутреннего свища, для которого характерен постоянный болевой синдром, а при разведении анального канала из него начинает поступать гнойное отделяемое [3, 134].

Пальцевое исследование больных с хроническими анальными трещинами позволяет определить её точную локализацию, состояние краев (плотные, приподнятые), наличие спазма сфинктера, состояние стенок заднепроходного канала, консистенцию анальных сосочков [30, 131]. Оперативное лечение АТ показано при хроническом течении заболевания, которое не поддаётся консервативной терапии.

Вместо открытой задней дозированной сфинктеротомии зарубежные авторы обычно используют боковую подкожную сфинктеротомию, предложенную Parks А. [140]. При этом рассекают только внутренний сфинктер под контролем пальца, введенного в прямую кишку. После операции в анальный канал вводят тонкую трубку-катетер и марлевую турунду с антисептической мазью, при этом считается, что трещина заживает самостоятельно. Учитывая, что остается субстрат основного заболевания и невозможно контролировать глубину рассечения боковой порции сфинктера, во избежание анальной инконтиненции нет полной уверенности в радикальном излечении данной категории больных [1, 9, 173, 143, 231, 157, 184].

Радикальная операция, по мнению отечественных авторов, заключается в иссечении трещины в пределах здоровой слизистой оболочки с дополнительной задней дозированной сфинктеротомией [42, 62, 132, 38]. Некоторые авторы рекомендуют дополнять сфинктеротомию низведением и фиксацией слизистой оболочки к перианальной коже, однако, при этом усиливается болевой синдром в послеоперационном периоде, увеличивается риск развития транссфинктерных прямокишечных свищей и подкожно-подслизистых парапроктитов [86, 106, 133, 118, 13, 23].

Геморрой в сочетании с АТ встречается в 11,4-59,2% случаев. Наиболее часто бывает трещина при выпадении внутренних геморроидальных узлов. При геморрое трещины обычно имеют хроническое течение из-за нарушения микроциркуляции, особенно в задней и передней частях анального канала [3, 188, 195, 150, 215].

В литературе упоминаются случаи одномоментной хирургической коррекции АТ в сочетании с геморроем. Так, Назаров Л.У. (1981) [77] иссекал трещину с полным восстановлением слизистой оболочки, выполнял боковую подкожную сфинктеротомию и геморроидэктомию с покрытием ран полимерной пленкой «Диплен» для защиты от инфицирования.

Однако, операция иссечения АТ, сфинктеротомии, подшивание краев раны ко дну с геморроидэктомией имеет существенные недостатки. В анальном канале образуется дефект слизистой, что является источником болевого синдрома и причиной рефлекторной задержки мочеиспускания. Кроме того, наличие раневой поверхности в анальном канале удлиняет срок грануляции с увеличением периода временной нетрудоспособности пациентов. Дефект слизистой оболочки способствует также образованию грубых рубцов, которые могут привести к формированию интрасфинктерных свищей или недостаточности анального жома [156, 158, 206].

Мадаминов А.М. и соавт. (2011) [64] проанализировали результаты различных способов хирургического лечения 172 больных хроническим геморроем в сочетании с хронической анальной трещиной. Пациенты были разделены на 2 группы. В первую (основную) группу вошли 82 (47,7%) больных, оперированных по предложенной авторами методике. Во вторую (контрольную) группу включены 90 (52,3%) пациентов, которым произведена геморроидэктомия по Миллигану-Моргану во второй модификации НИИ проктологии МЗРФ с иссечением анальной трещины по Габриэль. Все пациенты предъявляли жалобы на выпадение внутренних геморроидальных узлов, появление крови и незначительные боли во время дефекации. Операции в двух группах были одинаковыми за исключением того, что в основной группе иссекалась анальная трещина по Габриэль с ушиванием раны в поперечном направлении, а в контрольной группе эта рана оставалась открытой, с дозированной сфинктерэктомией на глубину до 0,8 см у мужчин, и до 0,6 см - у женщин. В первой группе в послеоперационном периоде у 3,7% больных отмечены боли в области ран и выделения крови при дефекации, во второй группе такие жалобы

[Введите текст]

были в 8,9% случаев. Больные в I-й группе провели в стационаре $7 \pm 1,2$ койко-дней, срок амбулаторного долечивания равнялся 15 дням; во II-й группе эти сроки составили соответственно $9 \pm 1,4$ дня и 17 дней соответственно. В обеих группах послеоперационной инконтиненции отмечено не было. В отдельные сроки после оперативного лечения в первой группе рецидив анальной трещины был в 2,4% случаев, во второй группе – в 5,5%. Таким образом, авторы показали преимущества симультанной операции геморроидэктомии с иссечением анальной трещины по Габриэль с ушиванием раны, оставшейся после иссечения трещины в поперечном направлении.

Мухаббатов Д.К. с соавторами (2015) [75, 74] прооперировали 118 больных с геморроем в сочетании с трещиной анального канала. У 60 пациентов произведена усовершенствованная тактика хирургического лечения. 35 (58,3%) пациентам выполнили геморроидэктомию наружных и внутренних геморроидальных узлов в сочетании с иссечением трещины и послабляющими разрезами кожи перианальной области. В 25 (41,7%) случаях ограничились иссечением трещины анального канала в сочетании с дезартериализацией внутренних узлов или же иссечением только наружных геморроидальных узлов. Болевой синдром после усовершенствованной операции отмечен в 8,3% и 24,1% наблюдений.

Фатхутдинов И.М (2015) [116] провел анализ хирургического лечения 96 больных с хроническим геморроем III и IV стадий; у 25 (26%) из них была сочетанная патология анального канала: хроническая анальная трещина – 7, гипертрофированный анальный сосочек - 7, геморроидальная бахромка – 7, хронический интрасфинктерный свищ прямой кишки – 3, криптит – 1. Средний возраст пациентов составлял $48,5 \pm 11,7$ лет. В среднем перевязывались от 6 до 8 веточек верхней прямокишечной артерии с целью трансанальной дезартеризации геморроидальных узлов. Лифтинг осуществлялся в местах наибольшего пролапса, как правило, на 3, 7 и 11 часах. После дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом слизистой прямой кишки (25 случаев) наблюдались следующие осложнения: кровотечение – 8 (8,3%) случаев, острый

[Введите текст]

геморроидальный тромбоз – 3 (3,1%), выраженный болевой синдром – 2 (2,1%). В 7 случаях на 10-12-й день после операции источником кровотечения оказался прорезавшийся лифтинговый шов. В 2 случаях произведена повторная геморроидэктомия. У 2 пациентов консервативное лечение позволило купировать геморроидальный тромбоз.

По мнению автора, изменение техники выполнения операции (завязывание каждого стежка лифтингового шва на опорный шов, наложение последнего стежка не ближе 8 мм к зубчатой линии) позволяет минимизировать риск развития ранних осложнений после операции по поводу геморроидальной болезни III и IV стадии при сочетанной патологии анального канала [116].

Сочетание геморроя с ректоцеле наблюдается в 8-31% случаев, особенно у женщин среднего и старшего возраста [43, 127]. Большой процент неудовлетворительных результатов лечения свидетельствует о том, что вопросы выбора рациональной оперативной тактики при такой сочетанной патологии до сих пор окончательно не разрешены.

Чистюкин С.Ю. и соавторы [127] за три года наблюдали 88 пациенток с геморроидальной болезнью в сочетании с ректоцеле. 24 из них оперированы только по поводу ректоцеле-леваторопластика (I-группа), 44 пациентки – только по поводу геморроя: DHAL-RAR или гибридная операция - DHAL-RAR внутренних компонентов и иссечение наружных компонентов геморроидальных узлов (II -группа) и 20 пациенткам выполнена симультанная операция-леваторопластика с DHAL-RAR при геморрое II стадии или гибридной операцией DHAL-RAR внутренних компонентов и иссечение наружных компонентов геморроидальных узлов при геморрое III-IV стадии (III группа).

В I группе больных в первые же недели после операции отмечено обострение геморроидальной болезни в виде отека и выпадения увеличившихся плотных узлов. В ближайшие месяцы после операции функция опорожнения прямой кишки улучшилась лишь у половины пациенток, у другой половины запоры беспокоили на прежнем уровне. В I группе продолжительность

[Введите текст]

стационарного лечения составила $9 \pm 2,6$ койко-дней, срок амбулаторной реабилитации $24 \pm 5,5$ дней.

У всех 20 пациенток III группы отмечено благоприятное течение послеоперационного периода с первичным заживлением ран и быстрым восстановлением пассажа кишечного содержимого на 4-7 сутки. У всех заметно улучшилась функция опорожнения прямой кишки в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения. В этой группе продолжительность стационарного лечения составила $12 \pm 2,9$ койко-дней, сроки амбулаторной реабилитации $28 \pm 5,7$ дней ($p=0,32$).

По данным Чистюкина С.Ю. и соавт. [127], изолированные операции при сочетании геморроя и ректоцеле приводят к ухудшению течения «оставленной» патологии. Симультанные операции при сочетанных аноректальных заболеваниях следует считать патогенетически более обоснованными. Они позволяют повысить эффективность послеоперационной реабилитации и заметно улучшить качество жизни таких пациентов.

Хронический парапроктит являлся довольно распространенным заболеванием у наиболее трудоспособного контингента пациентов. Он занимает 4-е место среди заболеваний прямой кишки, с удельным весом по обращаемости 11% [30]. Одни авторы [51, 41] отмечают, что хронический парапроктит чаще наблюдается у женщин, другие [79, 85] - у мужчин или мужчины и женщины болеют с одинаковой частотой [19, 17].

Хронический парапроктит характеризуется наличием внутреннего отверстия в кишке, свищевого хода и наружного свищевого отверстия в перианальной коже. Он являлся следствием ОП из-за позднего обращения больным за врачебной помощью и неправильно избранной тактики лечения [14, 15, 114].

ХП нередко сопутствуют явления проктита и проктосигмоидита, изменения в организме общего и местного характера из-за интоксикации из гнойного очага. Наиболее широкие и глубокие крипты на задней стенке анального канала чаще всего подвергаются воспалительным изменениям. ОП и прямокишечный свищ

[Введите текст]

можно рассматривать как две стадии одного заболевания из-за наличия сообщения гнойного очага с просветом прямой кишки. Чаще прямокишечные свищи локализуются на 6 часах условного циферблата из-за неполноценного кровоснабжения из нижней прямокишечной артерии в этой области [110, 131].

В некоторых случаях причиной образования парапроктита является геморрой, когда изъязвленные тромбированные геморроидальные узлы являются входными воротами для инфекции, чаще по линии крипт. Появлению криптитов и воспалению анальных желез способствуют также травмы, упорные запоры, охлаждение [41, 12].

Хирургическое лечение хронического парапроктита и свищей прямой кишки является актуальной темой исследований и дискуссий для колопроктологов всего мира, этих тем достаточно в повестках последних съездов европейской ассоциации колопроктологов. В 17 тезисах Всероссийского съезда колопроктологов с международным участием (Астрахань, 2016) описаны новые методы лечения свищей, применяемые в России в настоящее время [52].

По данным литературы [37, 63, 31, 39, 95, 134, 103, 161, 167, 175, 147], используется множество методов лечения прямокишечных свищей, но ни один не может считаться универсальным. В Национальных клинических рекомендациях по колопроктологии под редакцией Шельгина Ю.А., которые основаны на принципах доказательной медицины, отмечено, что все применяемые способы имеют низкую степень эффективности. При лечении свищей прямой кишки оптимальная операция должна обеспечивать не только хорошие результаты заживления, но и носить сфинктеросохраняющий характер.

К традиционным методам хирургического лечения хронического парапроктита со свищом относятся рассечение или иссечение свища в просвет кишки, иссечение свищевого хода с ушиванием сфинктера (при лечении интрасфинктерных и поверхностно расположенных трансфинктерных свищей, а также лигатурный метод [39, 119, 125, 153, 163].

По мнению большинства хирургов, единственным эффективным методом лечения при хронических парапроктитах является операция [134, 129, 163, 166,

171, 185]. Операция Габриэля бывает 2 типов: Габриэль-1 и Габриэль-2. Операция Габриэль-1 выполняется при интра-и трансфинктерном ходе прямокишечного свища и заключается в иссечении прямокишечного свища в виде треугольного лоскута с вершиной, обращенной в кишку, основанием в перианальную кожу, с растяжением сфинктера по Рекамье. После такой операции положительный эффект отмечается в 83-94,7% случаев. 19-25,1% пациентов жалуются на неприятные ощущения в области заднего прохода [119, 123]. Другие авторы получили хорошие и удовлетворительные результаты после иссечения прямокишечного свища в 53,6-68,1% случаев [39, 52]. Операция Габриэль-2 выполняется при экстрасфинктерном расположении свищевого хода и заключается в иссечении свищевого хода в пределах здоровых тканей, пересечении всех волокон сфинктера с последующим его восстановлением узловыми швами, что нередко приводит к развитию анальной инконтиненции, особенно при передних и боковых прямокишечных свищах. Недостатками этого способа операции являются: большая рана, медленно заживающая вторичным натяжением, формирование грубого рубца анального канала; болезненность после операции; длительный срок госпитализации [95, 72].

Пластика свободным кожным лоскутом [31] приводит к уменьшению сроков заживления раны, но наносится дополнительная травма при формировании кожного лоскута.

Некоторые авторы [63, 52] предлагали иссекать свищ до анального канала с низведением вышележащего участка слизистой оболочки и подшиванием к дистальному краю раны по Масляку. Но такая пластическая операция местными тканями довольно сложна, с риском бактериального загрязнения раны. В случае прорезывания швов вероятно развитие острого парапроктита и рецидива свища. Более совершенной в этом плане является методика полностенного низведения стенки прямой кишки по Блинничеву с иссечением свищевого хода в пределах здоровых тканей, с сохранением волокон сфинктера. Однако, некоторые авторы [93, 230] отмечали рецидивы и в этом случае при прорезывании швов и ретракции стенки прямой кишки.

Методы рассечения свищевого хода и иссечения свища в просвет прямой кишки наиболее просты в исполнении и обеспечивают надёжную его ликвидацию только при интра - и экстрасфинктерном расположении свищевого хода. Рецидив заболевания наблюдался в 2-9% случаев, а частота развития анальной инконтиненции составляла 0-17% [90, 95, 145, 200].

Рассечение свища в просвет кишки является более предпочтительным, так как размер раны и повреждение мышечных волокон сфинктера меньше, чем при иссечении всего свищевого хода [90, 112, 204, 210]. При этом сроки заживления ран после рассечения оставили 7-85 дней, а после иссечения – 26 – 116 дней.

Анальная инконтиненция является одним из наиболее распространенных послеоперационных осложнений, значительно снижающих качество жизни пациента. По данным Jorda Visscher A. et al. [185], различная степень недержания сфинктера после традиционных методов хирургического лечения прямокишечных свищей отмечена у 39 (34%) из 141 пациента. При этом показатели у больных со сложными свищами (4,7 балла по шкале Векснера) были намного хуже, чем у пациентов с простыми свищами (1,2 балла по шкале Векснера) ($p=0,001$). В других работах, включающих манометрию, также отмечено отрицательное влияние различных оперативных вмешательств на функцию держания [52, 72, 168].

Quah H.M. et al. [213] в 2006 году изучили отдаленные результаты после рассечения свищевого хода у 415 больных. Только в 26,3% случаев не отмечено снижения тонуса анального сфинктера. Поэтому применение данных методик сейчас ограничено вследствие опасности развития послеоперационной недостаточности анального сфинктера.

Иссечение свища с ушиванием раны наглухо резко снижает радикализм операции и может привести к рецидиву в 9,6-11,7% случаев [70, 110, 209, 210, 242]. Грубые рубцы на задней стенке анального канала деформируют его и приводят к недержанию газов и кишечного содержимого.

В 2010 г. Zanotti C1. et al. [244] изучили стоимость лечения прямокишечных свищей у 214 больных. Установлено, что общие затраты на излечение пациента

[Введите текст]

составили в среднем 5,561 евро, из которых 80% приходилось непосредственно медицинские расходы. Остальные 20% экономических потерь были связаны с длительностью периода нетрудоспособности (в среднем – 10,4 суток). Авторы отметили, что такая высокая стоимость лечения обусловлена высокой частотой рецидивов заболевания и развитием осложнений.

В последние годы в экспериментальной и клинической медицине большое внимание уделяется разработке лечебных методик с применением клеточной трансплантации и технологий регенеративной медицины для восстановления как функциональных, так и структурных нарушений в организме, сформировано новое направление в реконструктивно-восстановительной хирургии. Перспективой является методика клеточной аутоотрансплантации в лечении свищей прямой кишки [129].

Шахрай С.В. и соавт. (2015) в эксперименте на животных моделировали анальную инконтиненцию и лечили ее различными препаратами. Положительные результаты получены после интрасфинктерного введения аутологичных культур мезенхимальных стволовых клеток, жировой ткани, мезенхимальных клеток костного мозга и гладкомышечных клеток [129].

Сочетание геморроя с хроническим парапроктитом наблюдается в 1,4-37,3% случаев, что создает дополнительные трудности во время операции [41, 12, 14, 15, 114]. Такие пациенты жалуются на кровотечения из заднего прохода, боль в анальном канале, гнойно-серозные выделения из свища в перианальной области, выпадение геморроидальных узлов при дефекации.

Актуальность проблемы одномоментных операций по поводу прямокишечного свища в сочетании с хроническим геморроем обусловлена высокой частотой (30-78%) рецидивов заболевания, особенно при экстрасфинктерных свищах, а также недостаточностью анального сфинктера в 5-83% случаев [96, 97, 124].

Известны способы модификации операций рассечения и иссечения свища. Van der Hagen S.J. et al. [237] иссекали свищ и подшивали края раны ко дну (марсупинизация), что значительно ускоряло сроки заживления ран. Срок

заживления раны после простого рассечения свища составил $10 \pm 0,5$ недель, а после модифицированного способа – $6 \pm 0,4$ недель ($p < 0,001$). Кроме того, в I-й группе отмечено более выраженное снижение сократительной способности сфинктера, чем во II-й группе.

При лечении глубоких транссфинктерных свищей прямой кишки распространена методика иссечения свища с ушиванием сфинктера. Ratto C. et al. [214] в 2015 году проанализировали применение этого способа у 666 пациентов (по данным 14 источников литературы). Заживление свища отмечено в 92,4%. Послеоперационные ухудшения функции анального сфинктера наблюдалось в 12,4% случаев, что подтверждено данными аноректальной манометрии.

Появились работы о применении фибринового клея для облитерации свищевого хода. Этот метод был успешным в 52-66% случаев [161, 207, 191. 225, 179, 192, 239]. Его можно применять неоднократно и безболезненно, особенно при сложных свищах, а также при уже имеющейся недостаточности анального сфинктера. При такой методике лечения, несмотря на низкий процент развития слабости анального сфинктера, частота рецидива свища слишком велика. Кроме того, фибриновый клей легко вытекает из просвета свищевого хода в вертикальном положении пациента. Во время операции со стороны просвета кишки внутреннее свищевое отверстие obtурируется имплантом, после чего с помощью шовного материала производится его фиксация к стенке анального канала. По данным [239], заживление свища отмечено у 54,3% пациентов (95% ДИ 0,50-0,59). Частота анального недержания после операции составила 14,8-19,2%.

Описанные недостатки перечисленных операций заставляют проктологов разрабатывать новые хирургические методы, стремящиеся к максимальному радикализму и малотравматичности. К ним относятся различные варианты сегментарной проктопластики с низведением лоскута дистального отдела прямой кишки, применение биопластических материалов, видеоассистированный метод, а также метод перевязки свищевого хода в межсфинктерном пространстве [126, 39, 26, 52].

Преимуществом лигатурного метода является постепенное дозированное рассечение волокон анального сфинктера вследствие поэтапного затягивания. После применения этого метода рецидив свища развился в 9,8% случаев, частота развития анального недержания составила 21,6% [70]. В отдаленном периоде 37% пациентов отмечали клинические проявления анального недержания [52]. По другим данным [173], 75% пациентов имели клинические признаки недостаточности анального сфинктера, хотя число рецидивов не превышало 16%.

Wang С. и соавт. (2012) применили альтернативную «химическую лигатуру», содержащую аюрведические лекарства или Ksharasutra, рецидив свища наблюдался в 3,8% случаев, недостаточность сфинктера – в 3,8%.

Метод низведения прямокишечного лоскута заключается в смещении различных слоев стенки кишки в дистальном направлении с целью закрытия внутреннего свищевого отверстия со стороны ее просвета. Метод позволяет избежать повреждения волокон наружного сфинктера и может сочетаться с пломбировкой свищевого хода [125].

В 2015 году Костарев И.В. и соавт. опубликовали анализ литературы, посвященной данной методике. Заживление свищевого хода отмечено в 78,9% наблюдений, а развитие симптомов анальной инконтиненции – в 7,09%. По другим данным, частота рецидивов составила 19%, недостаточность анального сфинктера – 13,2% [185].

Более чем за 100 лет применения данного метода удалось добиться низкого процента рецидива заболевания, но в большинстве случаев повреждается внутренний сфинктер, что отрицательно сказывается на функции анального держания.

Недавно появились сообщения о модификации метода низведения лоскута путем дополнительного введения в свищевой ход собственной плазмы пациентов, обогащенной тромбоцитами, стимулирующей активное заживление ран [237,52].

В конце XX века эндоскопические технологии стали внедряться и в проктологию. В начале XXI века предложены новые методы лечения прямокишечных свищей с применением видеоэндоскопического оборудования

(VAAFT) [23, 44, 110, 190, 216, 234, 154, 214]. Во время операции через фистулоскоп происходит диатермокоагуляция внутренних поверхностей свищевого хода, а также удаление гнойно-некротического детрита и некротизированных тканей, что приводит к ликвидации свища без повреждения мышечных волокон анального сфинктера. Заживление свища отмечено в 70-73,5% случаев. Ни один из пациентов не отметил появления симптомов слабости анального сфинктера. По другим данным [243], положительный результат отмечен у 78% пациентов, рецидив заболевания – в 12,5%, заживление свища – было в 68,4% [153]. К недостаткам методики можно отнести высокую стоимость оборудования.

Wilhelm A. в 2011 г. предложил схожую методику, основанную на применении лазерных технологий. Внутреннее отверстие свища ликвидируется с помощью лоскута стенки прямой кишки [125]. В 81,8% случаев отмечено заживление свища. Других осложнений не было.

Модифицированная методика Fila C заключается в лазерной облитерации внутреннего свищевого отверстия, без низведения лоскута стенки прямой кишки. Заживление свища было у 71,4% пациентов. Срок заживления ран 3-8 недель. Ухудшения функции анального сфинктера не наблюдалось. К недостаткам метода можно отнести отсутствие четкой визуализации свищевого хода, его дополнительных ответвлений, полостей, а также высокую стоимость оборудования.

В России широкое распространение получила методика пломбировки биопластическим аллоколлагеновым материалом «Коллост». Частота рецидивов составила 6,2%, снижения показателей тонуса анального сфинктера не выявлено [119, 123]. По данным литературы, такую методику нельзя считать «золотым» стандартом из-за достаточно низкой частоты заживления свищей.

Наиболее целесообразное применение методики, при которой доступ к свищевому ходу и его ликвидации осуществляется через межсфинктерное пространство, у больных с экстрасфинктерными свищами 2-4 степени сложности. Эта методика встречалась в работах Boriss, Shass в 1912 году. По данным

Костарева И.В. и соавт. (2016г.), заживление свища отмечено в 50% случаев, в 10% - появилось периодическое недержание газов. Такую методику применили английские хирурги при лечении трансфинктерных и экстрасфинктерных свищей [148, 227]. У 4 больных из 13 возник рецидив заболевания, у 4 пациентов были симптомы анальной инконтиненции.

Современный метод перевязки свищевого хода в межсфинктерном пространстве (LIFT) предложен Аруном Родженасакулом в Бангкоке [216]. По его данным, при лечении прямокишечных свищей положительный результат достигнут в 94,4% случаев, а среднее время заживления раны составило 4 недели. Главная особенность методики состоит в том, что не происходит повреждения волокон как наружного, так и внутреннего сфинктера, что обеспечивает хорошие функциональные результаты. Кроме того, перевязка и пересечение свищевого хода вблизи от внутреннего отверстия препятствует попаданию инфекции из просвета кишки в окружающие ткани.

Проведен обширный метаанализ 15 статей и 9 тезисов (США), где опубликованы результаты применения этой операции. Заживление свища выявлено у 76,4% больных (95% ДИ 68,9-82,5). В другой работе [220] заживление свища было лишь в 39,85 случаев. При анализе шкал не получено данных за развитие слабости анального сфинктера после такой операции. В среднем, частота осложнений после операции составила всего 5,5% (95% ДИ 3,3-8,9).

Работы [203, 144, 182, 198] показали, что дополнительное ушивание внутреннего отверстия свища никак не влияет на результативность лечения.

В работе [235] отмечено, что через 4 месяца после такой операции заживление свища произошло в 65% наблюдений, рецидив свища был в 23%. Через 13,5 месяцев частота рецидивов составила уже 40%. Результаты исследований [163] показали, что заживление свищевого хода было отмечено в 85% наблюдений. Время заживления раны составило в среднем 4 недели.

Одним из факторов, способствующих улучшению результатов методики, можно считать проведение через внутреннее свищевое отверстие дренирующей

латексной лигатуры (Seton). Рецидив заболевания отмечен в 5-8 % случаев [159, 166, 245, 171]. Развития симптомов анальной инконтиненции не было.

В 2012 году с целью повышения эффективности метода низведения лоскута, предложили дополнять его перевязкой свищевого хода в межсфинктерном пространстве. Первичное заживление отмечено в 51% наблюдений. Симптомов анальной инконтиненции не было.

В 2013 г. применен метод LIFT в сочетании с пломбировкой дистальной части свищевого хода. Заживление свищевого хода было у 95% больных. Снижение функции анального сфинктера отмечено в 5 %.

С 2010 году появились сообщения о применении метода BioLIFT [168, 230, 137, 246]. Суть метода заключается в установке биотрансплантата в межсфинктерном пространстве между пересеченными частями свищевого хода с последующей его фиксацией к наружному сфинктеру. Заживление свища отмечено у 94% пациентов, явлений анальной инконтиненции не было. Недостатки метода – необходимость увеличения размеров доступа в межсфинктерном пространстве, а также высокая стоимость биопластины.

В России также были работы, посвященные применению LIFT метода в лечении прямокишечных свищей. После операции авторы [126] отметили рецидив заболевания в 11% случаев. Не было симптомов недостаточности анального сфинктера. По другим данным [25, 26], положительный результат отмечен в 90% наблюдений. Явлений анальной инконтиненции также не отмечено.

До настоящего времени в России не разработано четких показаний и противопоказаний к применению методики LIFT, отсутствует манометрическая оценка показателей давления в анальном канале до и после операции, нет данных о применении метода у больных с рецидивными свищами. Требуется дальнейшее тщательное изучение преимуществ и недостатков метода перевязки свищевого хода в межсфинктерном пространстве.

Многие авторы [35, 51, 19, 111, 79, 17, 85, 120, 189, 162] рекомендуют одномоментную операцию при сочетании геморроя с хроническим парапроктитом (операция Габриэля и геморроидэктомия без ушивания

[Введите текст]

слизистой). Однако после такого оперативного вмешательства в анальном канале образуется грубый деформирующий рубец, который приводит к недержанию газов и кишечного содержимого.

Способ иссечения прямокишечного свища с ушиванием дефекта слизистой оболочки анального канала наглухо, геморроидэктомии с покрытием ушитой раны полимерной пленкой на 2-3 дня [133] применен у небольшого количества больных, без изучения отдаленных результатов.

Перспективной является разработка новых способов оперативного лечения геморроя в сочетании с острым и хроническим парапроктитом, которые способствуют уменьшению инфицирования операционной раны, сокращению сроков эпителизации ран анального канала, профилактике нарушения функций анального сфинктера, уменьшению рецидивов заболеваний [35, 51, 41, 19, 111, 79, 17, 85, 120, 236, 238].

Райынбеков О.Р. в 2015г. [97] проанализировал результаты оперативного лечения 101 больного с хроническим прямокишечным свищом в сочетании с хроническим геморроем 2-4 стадии (основная группа). Контрольная группа была разделена на 2 группы. Во 2-ю исследуемую группу включено 120 пациентов, которым произведена геморроидэктомия. Третью группу составили 120 больных с хроническим прямокишечным свищом, оперированных путем рассечения или иссечения свищевого хода с ушиванием дна раны.

В 1-й группе больных автор применял модифицированные операции. При интра- и трансфинктерных формах прямокишечного свища проведено иссечение свища по Габриэль. Выполнялась подслизистая геморроидэктомия в зависимости от локализации внутреннего отверстия свища (на 7 и 11 часах). Пластика раны анального канала проведена отсепарированным слизистым лоскутом. Ушивание дна раны вместе с рассеченными волокнами анального жома проводили «Х»-образными швами викрила. Промежностная часть раны оставалась открытой. Геморроидэктомия оставшихся узлов выполнялась по Миллигану-Моргану во второй модификации НИИ проктологии МЗ России. При экстрасфинктерных формах прямокишечного свища ликвидация внутреннего отверстия свищевого

хода производилась путем эллипсоидного иссечения слизистой оболочки анального канала вместе с пораженными криптами. Ушивание раны производилось в два слоя «Х»-образными викриловыми швами. Промежностная часть раны оставалась открытой после иссечения свищевого хода до мышц анального жома. Геморроидэктомию выполняли по Миллигану-Моргану во 2-й модификации НИИ проктологии МЗ России с видоизменениями автора. Применение модифицированной операции в основной группе не привело к возникновению анальной недостаточности. Рецидивов заболевания в этой группе было на 5,2% меньше, чем в контрольной группе.

Райымбеков О.Р. (2015) проанализировал клиническую и экономическую эффективность одномоментных операций у больных сочетанными заболеваниями аноректальной области [96]. Среднее пребывание пациентов на стационарном лечении при параректальном свище составило $13 \pm 2,3$ койко-дней, соответственно $9,2 \pm 1,9$ и $14,9 \pm 2,3$ койко-дней при геморрое и при сочетании этих двух заболеваний. При обследовании в отдаленном периоде больных основной группы с острым парапроктитом рецидив парапроктита возник в 3% случаев, прямокишечный свищ - в 2%. В контрольной группе из 120 пациентов в 2,4% наблюдений был рецидив парапроктита, в 5,8% - развились параректальные свищи. Из 101 больного основной группы с прямокишечным свищем рецидив заболевания наступил у 13,8%, а в контрольной группе – у 19%. Слабость функции мышц анального жома I ст. в обеих группах была у 2 человек.

Из обследованных 70 пациентов основной группы (хроническая анальная трещина в сочетании с хроническим геморроем) рецидив заболевания был в 2,8% случаев, а после изолированного иссечения трещины – в 4,2%.

Автор посчитал прямые экономические затраты при выполнении сочетанных операций, которые складывались из расходов на пребывание больных в стационаре и расходов на медикаменты и перевязочные материалы. Была выполнена 271 сочетанная операция по поводу заболеваний аноректальной области. Вместе с тем необходимо дальнейшее совершенствование методики

предоперационной подготовки, техники операций и ведения послеоперационного периода для снижения опасности осложнений.

Экономический эффект сочетанных операций очевиден, но показания и противопоказания к ним разработаны недостаточно. По данным литературы [33, 54, 43, 91, 97, 193, 169, 140, 183], основным показанием к сочетанным операциям при остром парапроктите, параректальном свище и хронической анальной трещине является наличие хронического геморроя 2-4 стадии. Все этапы выполняют из единого операционного доступа. Противопоказания к сочетанным операциям – наличие декомпенсированной системной патологии, пельвиоректальные парапроктиты, флегмона Фурнье [102].

Некоторые авторы рекомендуют радикально оперировать больных с ОП в экстренном порядке – лигатурным методом, рассечением и последующим ушиванием сфинктера и др. [28, 16, 79, 56, 67, 85, 223, 228, 197, 240].

Другие же специалисты выполняют двухэтапные операции: в экстренном порядке – вскрытие, санация и дренирование гнояника; а затем – радикальная операция. Применяют лигатурный метод, различные пластические операции и др. [71, 94, 45, 149, 211, 243, 233].

Острый парапроктит (ОП) в структуре проктологических заболеваний составляет 5,2-7,1%, а среди госпитализированных в специализированные отделения - 20,6-38,7% [100, 6, 83, 14, 114, 151]. В экстренной хирургии удельный вес ОП достигает до 37-41%. Эта проблема актуальна и социально значима, так как 63-82% таких больных трудоспособного возраста [51, 118, 85, 191, 176, 217].

По современным данным, ОП – это процесс, возникающий вследствие проникновения инфекции из заднего прохода через анальные крипты, с распространением гнойного процесса в параректальные клетчаточные пространства [19, 17, 131, 66, 203]. Инфекция может проникать в параректальную клетчатку гематогенным и лимфогенным путем [30, 131].

По мнению [14], инфекция через анальные крипты попадает в анальные железы, инфицирует их, из-за отека и закупорки протока между железой и

криптой образуется ретенционная киста, после вскрытия ее инфекция переходит в параректальное пространство.

Когон А.И (1962) доказал, что причиной возникновения ОП является инфицирование устьев анальных желез, которые расположены в анальных криптах. Отсюда по извитым ходам инфекция распространяется в клетчаточные пространства промежности.

Среди нескольких классификаций ОП наиболее удобной для практики является классификация по локализации гнойной полости, выделяют подкожную, подслизистую, ишиоректальную, пельвиоректальную, ретроректальную и подковообразную формы заболевания [131].

До настоящего времени диагностика сложных форм острого парапроктита до конца не решена. Даже после выполнения радикальных операций наблюдается 8-18% осложнений и рецидивов заболевания ввиду того, что в некоторых случаях не удастся четко идентифицировать внутреннее отверстие. Также наличие рецидивов обусловлено локализацией внутреннего отверстия свищевого хода транс - или экстрасфинктерно, что вызывает риск повреждения сфинктера, ушивание которого в условиях гнойной раны может привести к несостоятельности швов [17, 56, 85].

На современном этапе наиболее распространенными операциями являются: рассечение и иссечение свища в просвет кишки; иссечение свища с перемещением лоскута слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки; операции с рассечением сфинктера, лигатурный метод [63, 70, 217, 202, 232, 224, 229].

Проктологи нередко выполняют операции иссечения свища с перемещением лоскута слизистой оболочки дистального отдела прямой кишки, а также их модификации (А. Elting; Джадд и Рабле; А.В. Масляк и др.). Сейчас экстренно выполняют вскрытие и дренирование гнойника через кожу промежности, а в отсроченном порядке – низведение слизисто-подслизистого лоскута стенки прямой кишки [85, 137, 230].

Со середины XX века предложена и широко внедрена в практику операция рассечения абсцесса в просвет прямой кишки через внутреннее отверстие свищевого хода, особенно в случаях, когда гнойник локализуется вблизи края анального канала под кожей или при подкожно-подслизистой локализации гнойника [204]. У 30% больных гнойник располагается кнаружи от анального сфинктера и рассечь всю полость абсцесса в просвет кишки невозможно из-за нарушения функции анального жома. В таких случаях применяют специальную лигатуру или сложные пластические операции для закрытия внутреннего отверстия свищевого хода [204, 246]. Но такие операции более эффективны не при ОП, а при хронических свищевых формах болезни, когда не выражен воспалительный отек тканей промежности и стенок анального канала.

До сих пор нет единства взглядов и в послеоперационном лечении больных – преимущественное лечение раны [163, 166, 148, 137] или общее воздействие на макроорганизм [95, 71, 72, 205]. Поэтому в литературе разнятся и результаты лечения. Их нельзя признать удовлетворительными из-за рецидивов заболевания (7-20,3%), недостаточности анального жома (6-9,7%) [96, 110, 125, 210, 220].

Мадаминов А.М. и соавт. в 2011 году сообщили о проведении одновременных операций по поводу ОП с геморроем у 110 пациентов [64]. При локализации ОП на 3, 7, 11 часах производили вскрытие гнойника в просвет прямой кишки с оставлением открытой раны, с иссечением геморроидального узла. Рану сосудистой ножки ушивали. Рану со стороны латеральной стенки анального канала ушивали, а со стороны медиальной стенки оставляли открытой. В 51,8% случаев произведена одномоментная геморроидэктомия и вскрытие ОП с ликвидацией внутреннего отверстия гнойного хода. У 48,2% больных авторы производили вскрытие ОП, и на 4-6-е сутки, не выписывая пациента из стационара, осуществляли геморроидэктомию (двухэтапная последовательная операция). Авторы подчеркнули выгодный экономический эффект для стационара. С моральной точки зрения важно, что больной госпитализируется и обследуется один раз.

В 2007 г. Тоуонага Т. и соавторы [232] обобщили результаты оперативного лечения 970 пациентов с различными формами ОП. Сочетанные проктологические заболевания были в 27% случаев, в том числе воспалительные и функциональные заболевания – 9%, полипы толстой кишки – 7,3%, геморрой – 5,3%, полипы анального канала у 5 человек и рак ободочной кишки – у 6. Больным в день госпитализации под местным обезболиванием выполняли пункцию гнойника с бактериологическим посевом гноя. Полость абсцесса орошали раствором диоксидина. После подготовки кишечника проводили фиброколоноскопию. Радикальную операцию выполняли на следующий день.

По данным Райымбекова О. Р., ишиоректальные и пельвиоректальные парапроктиты диагностированы у 638 (35,8%) больных. Все пациенты оперированы радикально в экстренном порядке, без предоперационной пункции гнойника. Гнойник вскрывали широким разрезом, дренировали затёки, ликвидировали внутреннее отверстие, применяли модифицированный лигатурный метод операции. Если ОП сочетался с геморроем, выполняли геморроидэктомию по способу Миллигана-Моргана [96].

Резюме

Удельный вес сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки с каждым годом увеличивается. Вне поля зрения практических хирургов остается неосложненная сопутствующая патология со стороны прямой кишки. В послеоперационном периоде эта сочетанная патология нередко обостряется, и пациентам приходится долго лечиться консервативно или повторно оперироваться.

Несмотря на достижения современной хирургии и анестезиологии, довольно высок процент неудовлетворительных результатов оперативного лечения проктологических заболеваний. В доступной литературе очень мало работ, в которых бы отражались клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и оперативное лечение сочетанных заболеваний анального канала и прямой кишки.

[Введите текст]

Анализ литературы свидетельствует о целесообразности выполнения сочетанных операций. До настоящего времени недостаточно разработаны показания и противопоказания к выполнению одномоментных операций при неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки. Отсутствует оптимальный лечебный алгоритм при сочетанной проктологической патологии. Нуждаются в модификации некоторые операции для улучшения эффективности лечения. Все это и явилось основанием для выполнения данного исследования.

ГЛАВА 2

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Дизайн исследования. Общая характеристика обследуемых больных

Проанализированы результаты хирургического лечения 1061 пациента, которые оперированы в клинике общей хирургии № 1 ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького» на базе проктологического отделения Донецкого клинического территориального медицинского объединения по поводу неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки за период с 2014 по 2017 гг. Из этой группы больных СНП АК и ПК была у 232 больных (21,9%). Эти пациенты составили исследуемую группу (ИГ). В контрольную группу 1 (КГ-1) вошли 544 (51,3%) пациента, оперированные в клинике за этот же период времени по поводу геморроя, и перенесших исключительно геморроидэктомию. Контрольную группу 2 (КГ-2) составили 285 (26,8%) пациентов, которые оперированы в клинике по поводу острого или хронического парапроктита, и перенесших вскрытие парапроктита, либо иссечение прямокишечного свища.

Проанализированы амбулаторные карты, истории болезни стационарных больных, протоколы хирургических вмешательств, карты диспансерного наблюдения за оперированными пациентами.

Дизайн предполагал исключение больных из исследования, если они четко не выполняли рекомендации, данные после операции; имели другую патологию в стадии декомпенсации; выявлена патология АК и ПК, которая была проявлением другого основного заболевания, пельвиоректальные формы парапроктита.

Этапы исследования предполагали ретроспективный анализ стационарных историй болезни ($n = 1061$), разработку алгоритма выбора методики операции на основании полученных результатов; оптимизацию методик диагностики и хирургического лечения прямокишечных свищей в сочетании с хроническим парапроктитом; усовершенствование способа хирургического лечения острого

[Введите текст]

парапроктита; оценку эффективности разработанного способа операции; тактики до – и послеоперационного ведения выделенных 3 групп больных.

Возрастные и гендерные характеристики пациентов исследуемых групп представлены в таблице 2.1. и рис. 2.1.

Таблица 2.1 - Возрастная характеристика пациентов в группах исследования
($M \pm m$ (95%ДИ))

Пол/Группы	ИГ (n= 232)	КГ -1 (n=544)	КГ -2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
мужчины (n= 679)	$45,7 \pm 1,1$ (95% ДИ: 43,6 - 47,9)	$44,0 \pm 0,7$ (95% ДИ: 42,7 - 45,3)	$46,4 \pm 0,8$ (95% ДИ: 44,7 - 48)	* p=0,162 ** p= 0,596
женщины (n= 382)	$47,3 \pm 1,2$ (95% ДИ: 44,9 - 49,6)	$45,8 \pm 0,9$ (95% ДИ: 44,1 - 47,6)	$43,2 \pm 1,5$ (95% ДИ: 40,3 - 46,1)	* p=0,364 ** p=0,021

Примечание: * - статистические различия между группой ИГ и КГ-1;

** - статистические различия между группой ИГ и КГ-2.

Анализ возрастных характеристик пациентов в исследуемых группах (табл. 2.1) показал, что средний возраст больных в ИГ составлял $45,7 \pm 1,1$ (95% ДИ: 43,6 - 47,9) лет у мужчин и $47,3 \pm 1,2$ (95% ДИ: 44,9 - 49,6) лет у женщин.

Возраст пациентов в КГ-1 у мужчин и женщин был на уровне $44,0 \pm 0,7$ (95% ДИ: 42,7 - 45,3) года и $45,8 \pm 0,9$ (95% ДИ: 44,1 - 47,6) лет, соответственно. При этом статистически значимых различий между ИГ и КГ-1 по показателю возраст с учетом гендерных признаков выявлено не было (p=0,162 и p=0,364).

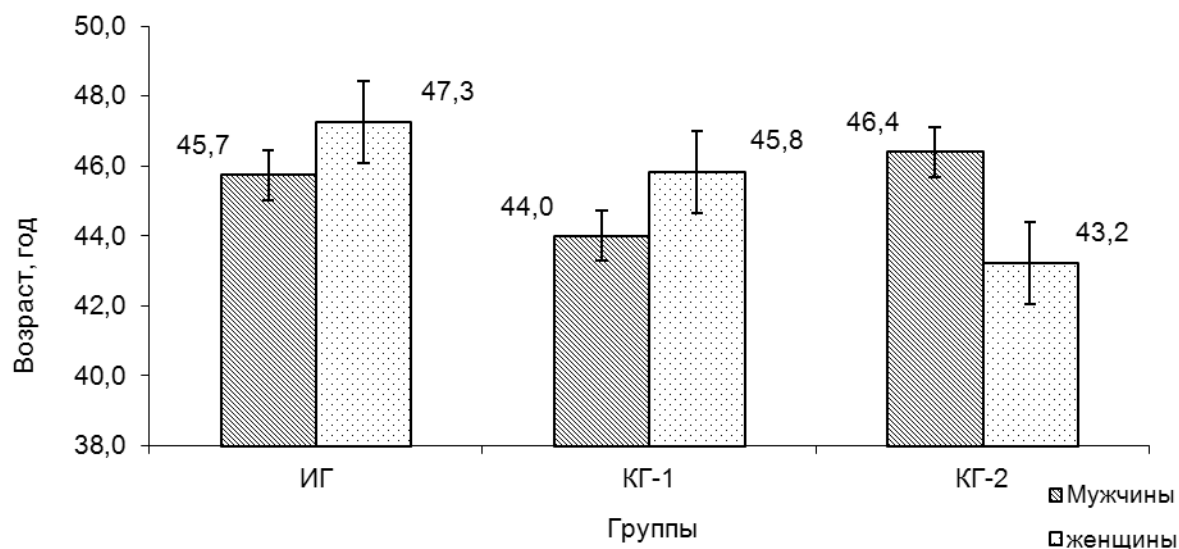


Рисунок 2.1 - Средний возраст пациентов

Примечание: $\bar{x} \pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

При оценке среднего возраста у мужчин в группе КГ-2 данный показатель был зафиксирован на уровне $46,4 \pm 0,8$ (95% ДИ: 44,7 - 48) лет и достоверно не отличался от возраста в ИГ на уровне значимости $p = 0,596$. Однако, у женщин в КГ-2 средний возраст составлял $43,2 \pm 1,5$ (95% ДИ: 40,3 - 46,1) лет, что было лишь на 8,5% меньше, чем в ИГ на уровне значимости $p = 0,021$.

На рисунке 2.1 наглядно представлены результаты попарного межгруппового сравнения среднего возраста у мужчин и женщин. Наибольшее число больных наблюдалось в возрастной группе от 35 до 60 лет – $67,6 \pm 1,5\%$. Лица трудоспособного возраста составили $88,4 \pm 1,3\%$ от общего числа пациентов.

Таким образом, можно констатировать, что по возрастным и гендерным характеристикам пациенты в исследуемой и контрольных группах являлись практически однородными.

При проведении анализа анамнестических данных важное значение приобретает оценка длительности развития заболевания (рис.2.2).

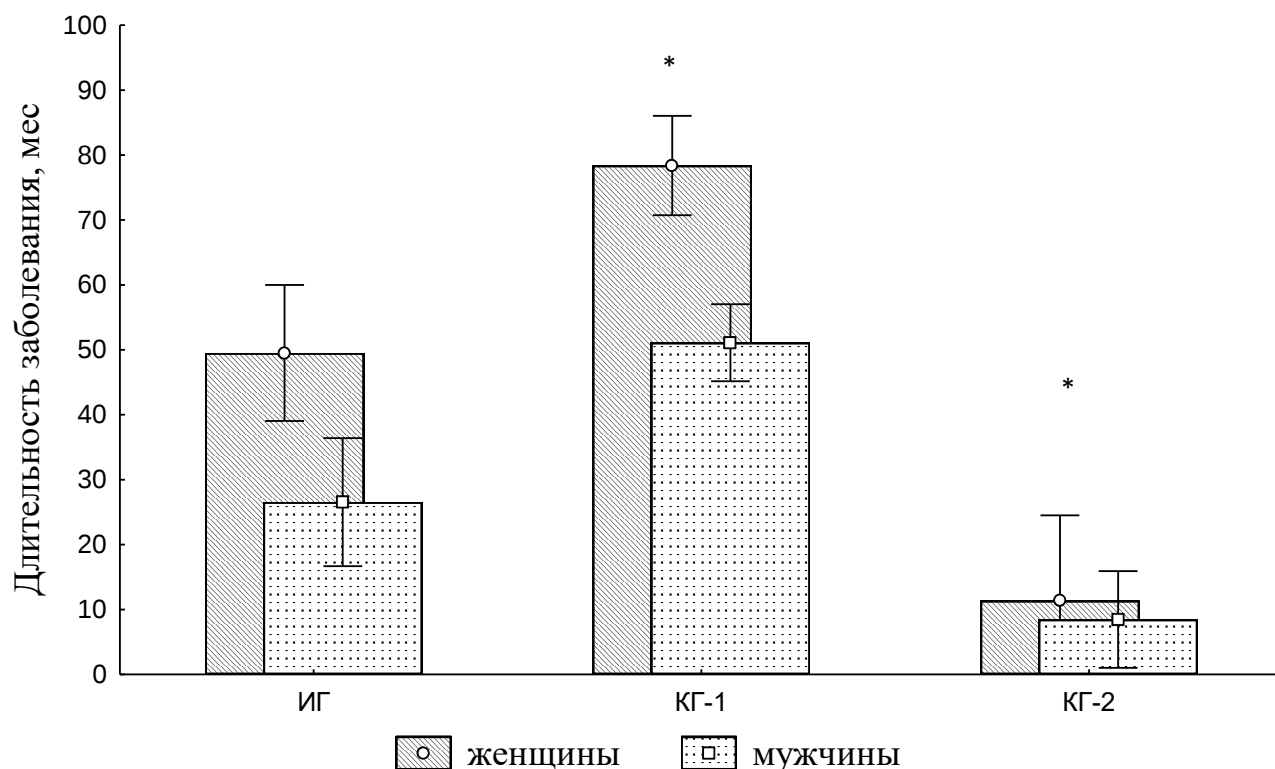


Рисунок 2.2 - Средняя длительность заболевания в исследуемых группах

Примечание: $\bar{x} \pm \text{ДИ}$ - 95% ДИ; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$

Согласно полученным данным о давности развития заболевания (рис.2.2.) было выявлено, что у мужчин в ИГ данный параметр в среднем составлял $26,5 \pm 5$ (95% ДИ: 16,7 - 36,4) мес, что было достоверно меньше на $48,1 \pm 6,9\%$, чем в КГ-1 ($51,1 \pm 3$ (95% ДИ: 45,2 - 57) мес) ($p < 0,01$) и больше на $67,9 \pm 9,1\%$, чем в КГ-2 ($8,5 \pm 3,8$ (95% ДИ: 1 - 15,9) мес) ($p < 0,01$).

У женщин в сравнении с мужчинами длительность заболевания в ИГ и КГ-1 была статистически значимо больше по значению: так в ИГ длительность заболевания составила $49,5 \pm 5,3$ (95% ДИ: 39 - 60) мес, а в КГ-1 – $78,4 \pm 3,9$ (95% ДИ: 70,7 - 86) мес ($p = 0,004$ и $p < 0,001$, соответственно). Только в КГ-2 значение длительности заболевания составляла $11,3 \pm 6,7$ (95% ДИ: -1,8 - 24,5) мес, что достоверно не отличалось от значений у мужчин в этой группе ($p = 0,498$).

При проведении попарного межгруппового сравнения данных касающихся длительности заболевания у женщин было отмечено, что в ИГ по отношению к

[Введите текст]

КГ-1 среднее значение длительности заболевания было на $36,9 \pm 5,4\%$ меньше ($p < 0,01$), а в сравнении с КГ-2 – на $78,7 \pm 5,9\%$ больше ($p < 0,01$).

Таким образом, наибольшая длительность заболевания отмечалась в КГ-1 у женщин, наименьшая – в КГ-2 у мужчин. Уровень значений параметра длительности заболевания в ИГ был зафиксирован на $48,1 \pm 6,9\%$ меньше значений КГ-1 у мужчин и на $36,9 \pm 5,4\%$ – у женщин, т.е. при лечении комбинированной патологии пациенты обращаются за медицинской помощью раньше (и мужчины, и женщины), чем при отдельной патологии группы КГ-1.

Средняя длительность госпитализации пациентов исследуемых групп представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Средняя длительность госпитализации
пациентов исследуемых групп ($M \pm m$ (95% ДИ))

Пол/Группы	ИГ (n= 232)	КГ -1 (n=544)	КГ -2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
мужчины (n= 679)	$7,3 \pm 0,3$ (95% ДИ: 6,7 - 7,9)	$6,3 \pm 0,2$ (95% ДИ: 5,9 - 6,7)	$8,5 \pm 0,2$ (95% ДИ: 8,1 - 9)	* p=0,006 ** p=0,001
женщины (n= 382)	$6,9 \pm 0,3$ (95% ДИ: 6,2 - 7,5)	$6,7 \pm 0,2$ (95% ДИ: 6,2 - 7,2)	$7,9 \pm 0,4$ (95% ДИ: 7,1 - 8,7)	* p=0,732 ** p=0,061

Примечание: * - статистические различия между группой ИГ и КГ-1;

** - статистические различия между группой ИГ и КГ-2.

Как видно из таблицы 2.2, наибольшая средняя длительность госпитализации у мужчин приходилась на группу КГ -2 и составляла $8,5 \pm 0,2$ (95% ДИ: 8,1 - 9) дней, что было в среднем на $14,1 \pm 11,9\%$ достоверно больше, чем в ИГ ($7,3 \pm 0,3$ (95% ДИ: 6,7 - 7,9) дней) ($p=0,001$). По сравнению с группой КГ-1 в ИГ средняя длительность госпитализации была достоверно выше на

[Введите текст]

13,7±12,7% ($p=0,006$). У женщин наблюдалась аналогичная картина: в группе ИГ средняя продолжительность госпитализации ($6,9 \pm 0,3$ (95% ДИ: 6,2 - 7,5) дней) была по значению на $2,9 \pm 2,0\%$ выше группы КГ-1 ($6,7 \pm 0,2$ (95% ДИ: 6,2 - 7,2) дней) ($p=0,732$), и на $12,7 \pm 11,8\%$ ниже группы КГ-2 ($7,9 \pm 0,4$ (95% ДИ: 7,1 - 8,7) дней) ($p=0,061$). Однако при попарном сравнении исследуемых групп статистически значимых межгрупповых различий у женщин выявлено не было. Более наглядно попарное сравнение средних сроков госпитализации у мужчин и женщин представлено на рисунке 2.3.

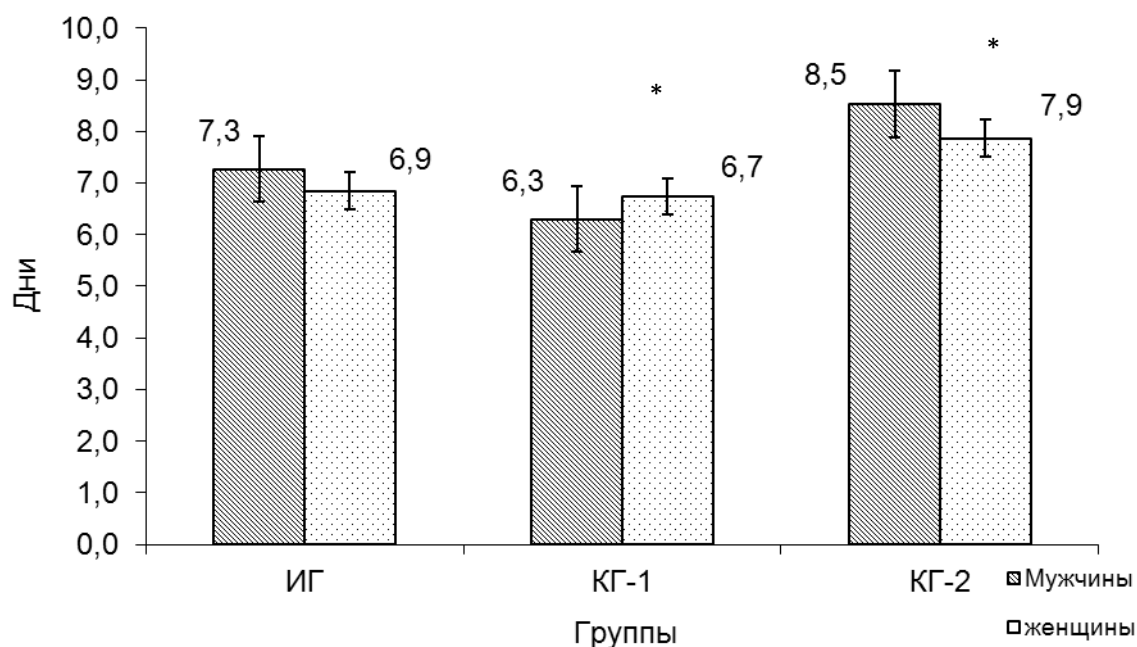


Рисунок 2.3 - Средние сроки госпитализации у мужчин и женщин в исследуемых группах пациентов.

Примечание: $\bar{x} \pm m$ - $\pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

Таким образом, средний срок госпитализации пациентов в ИГ у мужчин был статистически значимо меньше, чем в КГ-2 и достоверно не имел достоверных межгрупповых различий у женщин.

В результате анализа было выявлено, что среди пациентов ИГ у 126 пациентов (54,3%) имело место сочетание геморроя с анальной трещиной (АТ), у

[Введите текст]

33 чел. (14,2%) – с прямокишечным свищом (ПС), у 23 чел. (9,9%) – с острым парапроктитом (ОП), у 21 чел. (9%) – с полипом прямой кишки (ППК), у 4 чел. (3,1%) – с ректовагинальным свищом, у 4 чел. (3,1%) – с ворсинчатой опухолью ПК, у 2 чел. (0,8%) – со стриктурой АК, у 1 чел. (0,4%) – с кондиломатозом промежности. Сочетание более двух патологий аноректальной зоны имело место у 18 чел. (7,7%): у 11 (4,8%) пациентов имело место сочетание геморроя с АТ и полипом АК, у 7 чел. (1,8%) – сочетание АТ и ПС. Вскрытие парапроктита всем пациентам данной группы выполнялось одноэтапно, радикально вне зависимости от формы парапроктита, за исключением пельвиоректальной формы парапроктита, где первым этапом показана колостомия для отключения пассажа. Общая сопутствующая патология была выявлена у 42% обследованных пациентов.

2.2. Клиническая диагностика и инструментальные методы исследования

Диагностический алгоритм обследования больных начинался с тщательного изучения анамнеза заболевания с дальнейшим проведением общеклинических и проктологических исследований: общий анализ крови, анализ мочи, коагулограмма, рентгенография органов грудной клетки, электрокардиография, осмотр перианальной зоны, пальцевое исследование прямой кишки, аноскопия, ректороманоскопия, фиброколоноскопия, ирригография.

Физикальное исследование проводилось на кушетке в колено-локтевом положении или в положении больного на боку, спиной к врачу. При осмотре заднего прохода и перианальной области, в первую очередь, мы оценивали наличие или отсутствие наружного отверстия свищевого хода, абсцессов, гнойных затеков в перианальной области, сопутствующую патологию АК и ПК. При наличии последней определялась необходимость оперативного лечения и степень ее выраженности.

При проведении пальцевого исследования прямой кишки определялось расположение внутреннего свищевого отверстия, его высота относительно

[Введите текст]

зубчатой линии, оценивался тонус наружного и внутреннего сфинктеров, сила волевых сокращений, выраженность болевого синдрома (при его наличии). Ректальное исследование у женщин обязательно дополнялось бимануальным и вагинальным исследованием, при расположении свищевого хода по передней полуокружности.

Ректороманоскопия выполнялась в колено-локтевом положении или в положении больного на боку (при невозможности занять колено-локтевое положение), в некоторых случаях в положении больного на спине, при отсутствии болевого синдрома при пальцевом исследовании. Исследование проводилось без седации больного. Для выполнения ректороманоскопии мы применяли ректоскопы Olympus (Япония) с диаметром тубуса 18 мм.

Необходимый для проведения любого вида планового или ургентного оперативного лечения комплекс мероприятий, включающий в себя клинический, биохимический анализ крови, коагулограмму, общий анализ мочи, определение группы крови, резус-фактора, анализ крови на RW, а также рентгенологическое исследование легких и электрокардиограмму, с последующей консультацией терапевта, проводился всем пациентам в день их поступления в стационар.

С целью ранней диагностики новообразований толстой кишки колоноскопия выполнялась всем пациентам старше 40 лет в предоперационном периоде при отсутствии у них выраженного болевого синдрома, или в послеоперационном периоде после заживления ран. Также эндоскопическое исследование проводилось больным с подозрением на воспалительные заболевания кишечника, в соответствии с критериями не включения пациентов в исследование. Эзофагогастродуоденоскопия перед операцией производилась больным, имевшим в анамнезе язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Исследования проводились на оборудовании фирм Olympus (Япония). Колоноскопия выполнялась после механической очистки толстой кишки препаратами полиэтиленгликоля (Фортранс), в дозировке, соответствующей массе

[Введите текст]

тела пациента. Исследование верхних отделов ЖКТ проводилось натощак и не требовало специальной подготовки.

Наряду с эндоскопическим исследованием выполнялась ирригография у пациентов в возрасте старше 40 лет, как для исключения опухолевого процесса, так и для диагностики врожденной или приобретенной патологии толстой кишки (мегадолихоколон, с-м Пайра, дивертикулез ободочной кишки), что несколько ухудшало течение раннего послеоперационного периода ввиду запоров. Фистулография в диагностике прямокишечных свищей позволяет в дооперационном периоде визуализировать ход свища по отношению к прямой кишке, наличие и локализацию внутреннего отверстия свищевого хода.

Общеклинические анализы выполняли по стандартным методикам в лаборатории ДоКТМО. При наличии у больного тяжелой сопутствующей патологии, проводили весь комплекс диагностических мероприятий с дальнейшей коррекцией.

Пациентам в ИГ и КГ-2 группах производилось вскрытие гнойника, взятие материала на бактериальный посев, ревизия, санация параректальной полости многократным промыванием раствором антисептика. После этого, при наличии экстрасфинктерного расположения внутреннего свищевого отверстия при остром парапроктите, по разработанной и внедренной в клинике методике, производилась идентификация внутреннего свищевого отверстия с помощью пуговчатого зонда и хромокопии. Зонд проводился в просвет кишки, на нем рассекался массив тканей (кожа и подкожная клетчатка) до мышц анального сфинктера, не повреждая его волокон. Через внутреннее отверстие свища кнаружи проводили 3 отдельные шелковые лигатуры, фиксированные к дистальному концу пуговчатого зонда, одну из которых затягивали и завязывали во время операции, широко дренировали полость гнойника, в последующем продолжали ее санацию. Оставшиеся 2 лигатуры затягивали и завязывали соответственно на 3-4 и 6-7 сутки после операции, после чего внутренняя стенка свищевого хода прорезалась и сообщалась с гранулирующей параректальной раной, заживающей вторичным натяжением.

2.3. Методы оценки и статистическая обработка результатов исследования

При оценке результатов оперативного лечения учитывались следующие параметры: длительность операции; наличие осложнений – интраоперационных и в раннем послеоперационном периоде; оценка болевого синдрома после операции; длительность послеоперационного койко-дня; длительность лечения в стационаре; функциональное состояние анального сфинктера до операции и после заживления раны; заживление послеоперационной раны, сроки полного восстановления трудоспособности для работающих и качество жизни для неработающей категории пациентов.

В методах оценки принимались во внимание жалобы пациентов, результаты осмотра и тестового анкетирования.

Интенсивность болевого синдрома оценивали с помощью цифровой рейтинговой шкалы (Numerical Rating Scale, NRS), которая имеет 11 пунктов от 0 («боли нет») до 10 («худшая боль, какую можно представить»). Степень выраженности болевого синдрома оценивали также на основании необходимости и кратности применения наркотических и ненаркотических анальгетиков.

Под «хорошим» подразумевали результат, когда имелось полное заживление раны и восстановление трудоспособности (качества жизни) в течение 2 недель после операции. В большинстве случаев такие пациенты выписывались к труду без наблюдения у хирурга по месту жительства. Результат признавали «удовлетворительным» в случаях, когда трудоспособность и качество жизни восстанавливались в течение от 2 недель до 1 месяца после операции, при отсутствии жалоб. Результат лечения считали «неудовлетворительным» при наличии в послеоперационном периоде явлений перианального отека и инфильтрации, нагноения в ране, выраженного болевого синдрома, проблем с актом дефекации, если сроки восстановления трудоспособности или качества жизни пациента превышали 1 месяц.

Качество жизни оценивали с помощью русскоязычной версии международного опросника MOS SF-36, с 4 пунктами физического компонента жизни и с 4 пунктами психического.

Статистические расчеты проводили с помощью стандартного пакета Microsoft Office Excel (2003-2007) с макрос-дополнением XLSTAT-Pro и пакета прикладных статистических программ Statistica 7.0 (Stat Soft Inc., США). Построение и анализ математических моделей осуществлялся в пакетах «Statistica 7.0» и «MedCalc 11.6».

На каждом этапе исследования статистический анализ данных проводился с использованием наиболее адекватных методов обработки экспериментальных данных, которые включают в себя все алгоритмы однофакторного и многомерного статистического анализа, параметрических и непараметрических методов сравнений статистических совокупностей.

Для статистической обработки результатов исследований были применены базовые методы математической статистики: описательная статистика (величины были представлены в виде выборочного среднего значения и стандартной ошибки средней величины ($M \pm m$), 95% доверительного интервала), критерии парных и множественных сравнений. При этом, обязательным первым этапом обработки данных была проверка принадлежности распределения к нормальному закону распределения случайных величин, путем проверки нулевой гипотезы с использованием критерия Шапиро-Уилка (в случае малых выборок $n < 30$) или Хи-квадрат (в случае объема выборок $n > 30$). При попарном сравнении выборочных вариационных совокупностей использовались как параметрические (t-критерий Стьюдента и критерий Фишера), так и непараметрические (W-критерий Уилкоксона и критерий Хи-квадрат) критерии. При сравнении трех групп были использованы метод однофакторного анализа Крускала-Уоллиса и методы множественных сравнений: метод Шеффе (в случае нормального закона распределения); метод множественных сравнений Дана (в случае отличия закона распределения от нормального).

При анализе таблиц $k \times m$, при расчете рисков использовался критерий Хи-квадрат Пирсона, угловое преобразование Фишера, соответственно. Для расчета доверительных интервалов при оценке абсолютного риска применялся метод

Newcombe-Wilson, а при оценке отношения рисков – метод логарифмического преобразования (Katz и др., 1978).

Для анализа связи между факторами и расчетными величинами применялись методы корреляционного (корреляции Пирсона и Спирмена) и многофакторного дисперсионного анализа (ANOVA). При всех процедурах статистического анализа рассчитывали достигнутый уровень значимости (p), во всех случаях за критический уровень значимости принималось значение 0,05.

При проведении анализа были использованы методы построения математических моделей многофакторной линейной регрессии. При построении многофакторной математической модели использовались алгоритмы «включения-исключения» для пошаговой многомерной регрессии. Для оценки качества и адекватности модели использовался метод анализа операционных характеристик ROC – кривых (ROC - Receiver Operating Characteristic curve analysis), при этом рассчитывалась площадь под ROC-кривой (AUC - Area under the ROC curve) и ее 95% доверительный интервал (95% ДИ) (Metz и др., 1980). Модель считалась адекватной при статистически значимой величине AUC, которая больше 0,5. При проведении анализа ROC-кривой выбиралось оптимальные (по показаниям чувствительности и специфичности) значения порога принятия - отклонения модели.

ГЛАВА 3

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА И ПРЯМОЙ КИШКИ В КОНТРОЛЬНЫХ ГРУППАХ БОЛЬНЫХ

3.1. Геморроидэктомия (КГ-1)

Контрольную группу 1 составили 544 (51,2%) пациента, оперированных в клинике по поводу различных форм геморроя и перенесших исключительно геморроидэктомию. Среди них было 355 (65,3%) мужчин и 189 (34,7%) женщин в возрасте от 18 до 79 лет.

Формы геморроя были следующие: наружный - 93 (17,1%), внутренний - 146 (26,8%), смешанный - 305 (56,1%).

В клинике придерживались классификации геморроя по Marvin L. Corman(1998):.

I стадия – увеличены внутренние узлы в подслизистом слое над зубчатой линией, они периодически кровоточат во время дефекации, пролабируют в просвет кишки, но не выпадают;

II стадия – внутренние геморроидальные узлы выпадают во время дефекации, но могут вправляться самостоятельно;

III стадия – узлы выпадают при натуживании и их можно вправить только инструментально или руками;

IV стадия – выпавшие геморроидальные узлы вправить не удастся.

В зависимости от стадии геморроя пациенты распределены следующим образом: 1-я – 38(7%), 2-я- 183 (33,7%), 3-я – 219 (40,2%), 4-я – 104 (19,1%). Геморроидэктомию выполняли при 2-4 стадиях заболевания. Длительность заболевания у пациентов, включенных в исследование, составляла от 3 суток до 32 лет. Длительность геморроя до 1 года была у 89 (16,3%) больных, 2-5 лет – у 176 (32,4%), 6-10 лет – у 157 (28,9%), более 10 лет - у 122 (22,4%).

Осложнения геморроя классифицировали по Воробьеву Г.И. и соавт. (2011). Острый геморрой, как осложнение хронического, подразделяли на 3 степени по выраженности тромбоза и воспаления: I степень – тромбоз наружных и

[Введите текст]

внутренних геморроидальных узлов без воспалительной реакции; II степень – тромбоз узлов с их воспалением; III степень - тромбоз наружных и внутренних узлов с воспалением подкожной клетчатки, некрозом слизистой оболочки узлов, отеком перианальной кожи.

Показаниями к операции явились развившиеся осложнения геморроя: кровотечение в 253 (46,5%) случаях, тромбоз узлов 2 ст. – в 176 (32,3%), тромбоз узлов 3 ст. – в 115 (21,2%).

Общее количество больных, которые ранее обращались за медицинской помощью по поводу геморроя по месту жительства, составляло 376 чел. (69,2%). При этом 322 (59,2%) из них получали консервативное лечение, а 54 (9,9%) – ранее были оперированы. Количество больных, которые ранее нигде не лечились и обратились в клинику впервые, в основном, в ургентном порядке составило 168 чел. (30,9%).

В клинике применены несколько способов геморроидэктомии: с помощью традиционного метода - хирургического скальпеля – у 280 (51,4%) чел.; с использованием электрорадиохирургического аппарата «Сургитрон™» (ЭРХА) – у 183 (33,7%) и высокочастотного электрокоагулятора ЕК-300М1 (ВЧЭК), разработанного Институтом электросварки им. Е.О. Патона НАНУ – у 81 (14,9%).

Отмечено, что во время геморроидэктомии с применением скальпеля наблюдается повышенная кровоточивость, удлинение времени операции в связи с необходимостью дополнительного гемостаза. В процессе заживления раны есть выпот фибрина с дальнейшим развитием грануляционной ткани и ее созревания в рубцовую. В среднем при отсутствии возможного нагноения, рана заживает в течение 7-14 дней.

При удалении геморроидальных узлов с помощью ЭРХА «Сургитрон™» отмечены укорочение времени операции, наличие зоны коагуляционного некроза по краю раны, выраженный спазм и коагуляционный некроз стенок сосудов, кровоизлияния, отек и разволокнение тканей в глуболежащих отделах, что удлиняет сроки заживления раны до 12-19 суток.

Применение ВЧЭК ЕК-300М1 во время геморроидэктомии обуславливает меньшую кровоточивость, что сокращает время операции. Зоны коагуляционного некроза и некроза стенок сосудов по краю раны нет. «Сваривание» краев раны сокращает сроки ее заживления до 5-7 суток.

Получены следующие непосредственные результаты хирургического лечения геморроя с использованием скальпеля: хорошие – у 40 ($14,2 \pm 2,7\%$) чел., удовлетворительные – у 54 ($19,4 \pm 3,4\%$). Наибольшее количество хороших результатов выявлено при НФ ($42,3 \pm 5,4\%$), а неудовлетворительных – при СФ ($33,1 \pm 4,8\%$) геморроя.

После применения ЭРХА «Сургитрон™» хорошие результаты отмечены в 30 ($16,3 \pm 3,2\%$) случаях, удовлетворительные – в 119 ($65,2 \pm 4,3\%$), неудовлетворительные – в 34 ($18,4 \pm 3,2\%$). Наибольшая частота хороших результатов была при НФ геморроя ($43,2 \pm 5,4\%$), а неудовлетворительных – при СФ геморроя ($30,7 \pm 4,8\%$).

После геморроидэктомии с использованием ВЧЭК ЕК-300М1 хорошие непосредственные результаты отмечены у 13 ($15,7 \pm 3,6\%$) пациентов, удовлетворительные – у 54 ($67,1 \pm 4,2\%$), неудовлетворительные – у 14 ($17,2 \pm 4,5\%$). Наибольшее количество хороших результатов было при СФ геморроя ($22,7 \pm 5,1\%$), неудовлетворительных – при наружной форме геморроя ($68,1 \pm 5,4\%$).

Таким образом, по полученным результатам оперативного лечения геморроя, при наружной его форме целесообразно операцию проводить с применением скальпеля или ЭРХА «Сургитрон™», при внутренней форме можно использовать все три методики, а при смешанной форме – ВЧЭК. Необходимо также учитывать осложнения геморроя и сочетание различных заболеваний анального канала и прямой кишки.

Нами проанализированы результаты лечения при осложненном геморрое в зависимости от методики выполненного оперативного вмешательства. При геморрое, осложненном кровотечением, (246 случаев) скальпель применяли у 109 ($43 \pm 3,7\%$) чел., ЭРХА – у 98 ($38,7 \pm 4,2\%$), ВЧЭК – у 46 ($18,1 \pm 4,3\%$); при тромбозе

[Введите текст]

2-3 ст. с выпадением внутренних узлов – у 65 ($36,5 \pm 3,8\%$), 62 ($35,4 \pm 4,2\%$) и 49 ($27,6 \pm 4,1\%$); при тромбозе 3 ст. – у 41 ($36,1 \pm 3,2\%$), 46 ($39,8 \pm 3,7\%$) и 28 ($24,5 \pm 4,3\%$) соответственно.

По нашим данным, при тромбозе 3 ст. операцию целесообразно выполнять с применением скальпеля (хороших результатов – $32,6 \pm 6,2\%$, неудовлетворительных – $9,1 \pm 4,8\%$) или ЭРХА (хороших результатов – $23,6 \pm 6,1\%$, неудовлетворительных – $3,2 \pm 3,6\%$).

При кровотечении из узлов следует использовать ЭРХА (хороших результатов – $17,2 \pm 5,3\%$, неудовлетворительных – $9,1 \pm 4,5\%$) или ВЧЭК (хороших результатов – $16,2 \pm 4,7\%$, неудовлетворительных – $7,2 \pm 4,1\%$), $p < 0,05$.

Проведен также анализ результатов лечения геморроя в зависимости от давности заболевания и способов операции. Выявлено, что при длительности заболевания до 1 года и от 1 до 5 лет операцию следует выполнять с использованием скальпеля (хороших результатов – $19,2 \pm 5,1\%$, удовлетворительных – $72,6 \pm 6,2\%$ и неудовлетворительных – $8,5 \pm 4,3\%$) или ЭРХА (хороших результатов – $22,9 \pm 5,8\%$, удовлетворительных – $70,5 \pm 6,3\%$ и неудовлетворительных – $6,2 \pm 4,2\%$). У пациентов, страдающих геморроем от 5 до 10 лет, а также более 10 лет, предпочтение необходимо отдавать ВЧЭК (хороших результатов – $22,8 \pm 6,4\%$, удовлетворительных – $61,7 \pm 7,2\%$ и неудовлетворительных – $15,8 \pm 7,4\%$), $p < 0,05$.

При выборе рационального способа операции целесообразно учитывать возраст больных. По нашим данным, у пациентов возрастной группы до 35 лет операцию предпочтительнее выполнять с помощью ЭРХА (хороших результатов – $32,4 \pm 7,3\%$, удовлетворительных – $63,2 \pm 6,8\%$ и неудовлетворительных $5,1 \pm 4,8\%$), в группе от 35 до 60 лет – с использованием ЭРХА (хороших результатов – $13,1 \pm 3,8\%$, удовлетворительных – $71 \pm 6,8\%$ и неудовлетворительных $8,5 \pm 3,6\%$) или ВЧЭК (хороших результатов – $10,2 \pm 4,3\%$, удовлетворительных – $81,2 \pm 5,4\%$ и неудовлетворительных – $9,3 \pm 3,4\%$). В возрасте свыше 60 лет предпочтительнее применять скальпель (хороших результатов – $44,5 \pm 6,2\%$, удовлетворительных – $47,2 \pm 5,1\%$ и

[Введите текст]

неудовлетворительных – $7,8 \pm 5,5\%$) или ВЧЭК (хороших результатов – $43,8 \pm 8,3\%$, удовлетворительных – $56,2 \pm 4,7\%$, неудовлетворительных не было).

Таким образом, снизить большое количество неудовлетворительных результатов при лечении геморроя, применяя даже современные методы лечения, невозможно без учета формы, стадии, осложнений, длительности болезни и возраста больных, что мы учли на следующем этапе нашей работы.

3.2. Операции по поводу острого парапроктита и прямокишечных свищей (КГ-2)

После вскрытия острого парапроктита производится вскрытие гнойника, санация его полости. В последующем формируется прямокишечный свищ, требующий хирургической коррекции. Многоэтапность хирургического лечения, необходимость повторной госпитализации, рост материальных затрат на фоне ухудшения качества жизни больных побуждают хирургов искать новые способы радикального одноэтапного лечения данной категории больных.

В КГ-2 вскрытие острого парапроктита выполнено 111(38,9%) больным, иссечение свища по Габриэль 1 – 64 (22,4%), иссечение свища с проведением режущего сетона - 27 (9,5%), иссечение свища по Блинничеву – 25(8,7%), иссечение свища по Масляку - 23(8,1%), вскрытие парапроктита с проведением режущего сетона по разработанной в клинике методике - 22 (7,8%), LIFT (лигирование свища в межсфинктерном пространстве по разработанной в клинике модификации) -7 (2,5%), иссечение свища по Габриэль 2 - 6 (2,1%).

Средняя продолжительность операции составила 20 ± 5 минут. В раннем послеоперационном периоде у 5 (1,7%) больных имели место дизурические расстройства, потребовавшие катетеризации мочевого пузыря. Кровотечения из послеоперационной раны имели место у 3 (1,04%) больных, во всех случаях было произведено тампонирование анального канала марлевым тампоном, а при неэффективности последнего – прошивание кровоточащего сосуда.

Гнойно-воспалительные осложнения в виде формирования гнойного затека, потребовавшие дополнительного вскрытия и санации, имели место у 10 (3,4%)

[Введите текст]

больных. Сигмостомия на фоне пельвиоректального парапроктита и наличия флегмоны Фурнье выполнена 2 больным (0,6%). Для борьбы с данной категорией осложнений мы назначали антибактериальные препараты, проводили санацию ран озонированными растворами, дополнительные перевязки, местное лечение, а при наличии показаний – вскрытие и дренирование гнойника.

Средняя длительность госпитализации в КГ-2 составила $9,3 \pm 2,0$ суток, нетрудоспособности – $20,3 \pm 3,2$ суток. Анализ отдаленных результатов лечения осуществлялся в сроки 3, 6, 9 и 12 месяцев. Среди отдаленных послеоперационных осложнений формирование прямокишечного свища после вскрытия острого парапроктита отмечено во всех случаях, рецидив свища после его радикального лечения отмечен у 15 пациентов (5,5%), анальная инконтиненция 1 ст. имела место у 3 пациентов (1,1%); формирование прямокишечного свища после вскрытия острого парапроктита с проведением режущего сетона, при экстрасфинктерном расположении внутреннего свищевого отверстия, возникло в 2 случаях (0,6%) при подковообразном расположении гнойника, в связи с чем повторно был проведен режущий сетон. Послеоперационный период протекал гладко, рецидива свища и нарушения функции замыкательного аппарата прямой кишки у данных пациентов в последующем не было отмечено.

Таким образом, при лечении ОП и ПС следует применять рациональные способы операций и проводить комплексное консервативное лечение.

ГЛАВА 4

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ИССЛЕДУЕМОЙ ГРУППЕ БОЛЬНЫХ

4.1. Способ радикального хирургического лечения острого парапроктита при экстрасфинктерном расположении внутреннего свищевого отверстия

Рассмотрены результаты хирургического лечения 23 пациентов, оперированных в клинике общей хирургии № 1 на базе проктологического отделения ДоКТМО с 2014 по 2017гг. по поводу ОП, которым выполнена модифицированная операция – вскрытие парапроктита с проведением режущего сетона. По половому признаку больные распределились следующим образом: мужчин – 21, женщин – 2. Возраст больных колебался в пределах от 19 до 67 лет, из них 19 трудоспособного возраста. Длительность заболевания составила от 2 до 4 дней. Подкожно-подслизистая форма ОП отмечена у 17 (70,8%) пациентов, ишиоректальная – у 6 (29,2%), причем подковообразная форма имела место у 2 из них.

Всем больным производили вскрытие гнойника, взятие материала на бактериальный посев, ревизию и санацию параректальной полости многократным промыванием раствором антисептика. После этого производили идентификацию внутреннего свищевого отверстия с помощью пуговчатого зонда, зонд проводили в просвет кишки, на нем рассекали массив тканей (кожа и подкожная клетчатка) до мышц анального сфинктера, не повреждая его волокон. Через внутреннее отверстие свища кнаружи проводили 3 отдельные шелковые лигатуры, фиксированные к дистальному концу пуговчатого зонда, одну из которых затягивали и завязывали во время операции, широко дренировали полость гнойника, в последующем продолжали ее санацию. Оставшиеся 2 лигатуры затягивали и завязывали соответственно на 3-4 и 6-7 сутки после операции, после чего внутренняя стенка свищевого хода прорезалась и сообщалась с

гранулирующей параректальной раной, заживающей вторичным натяжением.

Средняя интенсивность болевого синдрома составила $6,9 \pm 0,1$ баллов. На третьи сутки этот показатель в среднем составлял $5,7 \pm 0,1$ баллов. Через 7 суток после операции выраженность болевого синдрома в ИГ составила $3,9 \pm 0,1$ баллов. Послеоперационный койко-день у пациентов варьировал от 7 до 9 дней в зависимости от скорости репарации тканей и ремиссии воспалительного процесса в перианальной зоне. Критерием эффективности данной методики являлось полное прорезывание лигатуры и выпадение последней.

Средняя длительность госпитализации составила $7,1 \pm 2,0$ суток. После выписки из стационара больные, как правило, продолжали получать амбулаторное лечение. При этом средняя длительность нетрудоспособности составила $20,3 \pm 3,2$ дней. Динамический осмотр осуществлялся в сроки 3, 6, 9 и 12 месяцев. Среди отдаленных послеоперационных осложнений рецидив свища возник только в одном случае (4,2%) при подковообразном расположении гнойника, повторно был проведен режущий сетон, послеоперационный период протекал гладко. Рецидива свища и нарушения функции замыкательного аппарата прямой кишки у данного пациента в последующем не было. Для уменьшения болевого синдрома в послеоперационном периоде считаем важным проведение лигатур только через мышцы сфинктера, не вовлекая в шов окружающие ткани, в особенности, перианальную кожу.

Функциональные результаты изучали в ближайшем послеоперационном и отдаленном периоде на основании следующих параметров: продолжительность оперативного вмешательства, интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде, наличие ранних и поздних послеоперационных осложнений, длительность койко-дня, сроки восстановления трудоспособности.

Таким образом, вскрытие ОП с проведением режущего сетона обладает множеством преимуществ перед традиционными способами хирургического лечения парапроктитов с ЭРВСО, поскольку является радикальным, эффективным и одноэтапным методом хирургического лечения данной

[Введите текст]

категории больных, позволяющим снизить количество послеоперационных осложнений, рецидивов, а также является профилактикой послеоперационной недостаточности запирающего аппарата прямой кишки.

При хроническом парапроктите также выполнено проведение режущего сетона на фоне экстрасфинктерного расположения свища у 24 больных.

4.2. Способ лигирования свища в межсфинктерном пространстве

В ИГ применен разработанный в клинике способ хирургического лечения прямокишечного свища, включающий визуализацию и ревизию наружного и внутреннего отверстия свищевого хода с помощью пуговчатого зонда, выделение свищевого хода в межсфинктерном пространстве острым и тупым путем, пересечение свищевого хода, отличающийся тем, что после выделения свищевого хода его рассекают между зажимами, на концы накладывают обвивной непрерывный шов викриловой нитью 3-0, зажимы снимают, швы затягивают и завязывают, при этом внутреннее и наружное отверстия смещают друг относительно друга и через наружное отверстие свищевого хода проводят дренаж. Данный способ применен в 9 случаях с хорошим результатом.

Приводим клиническое наблюдение. Задний экстрасфинктерный. В анамнезе 2 месяца назад перенес вскрытие острого парапроктита. Через месяц отметил периодические гнойные выделения из свищевого отверстия. При осмотре на 6 часах условного циферблата определяется наружное отверстие свищевого хода.

Пациент оперирован по предложенному способу. Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписан из клиники на 7 сутки. При контрольном осмотре через 3-6 месяцев данных за рецидив нет. Функция анального сфинктера сохранена.

4.3. Построение многофакторной линейной модели прогноза риска возникновения ранних послеоперационных осложнений

Учитывая множество факторных признаков, влияющих на возникновение ранних осложнений, было решено прибегнуть к математическому

[Введите текст]

прогнозированию, для чего использовать построение пошаговой многофакторной регрессии, что позволило бы минимизировать их количество. Моделирование проводилось в пакете статистических программ "Statistica 7.0" с применением блока математического регрессионного анализа.

Для построения линейной модели прогноза риска возникновения ранних послеоперационных осложнений использовали многофакторный регрессионный анализ с применением пошаговой процедуры «включения-исключения» факторных признаков, на основании сопоставления корреляционных и ковариационных коэффициентов, с выбором наиболее оптимальной модели прогноза групповой переменной. Итоговые статистики многофакторной линейной регрессии представлены в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 - Итоговые статистики многофакторной линейной регрессии групповой переменной

Показатель	Значение
Множественный коэффициент R	0,9414
Множественный коэффициент R^2	0,8862
Скорректированный множественный коэффициент R^2	0,8852
F(9,1052)	910,2791
p	0,0001
Стандартная ошибка оценки	0,7334

Согласно данным этой таблицы, множественный коэффициент корреляции составлял 0,9414, множественный коэффициент детерминации R^2 – 0,8862. Скорректированный коэффициент R^2 был равен 0,8852, который представляет собой долю дисперсии зависимой переменной объясняемую ее связью с независимыми предикторами. F-критерий принимал значение, которое превышает его критический уровень, что опровергает нулевую гипотезу о равенстве частных коэффициентов регрессии нулю.

В таблице 4.3.2 представлены частные коэффициенты гребневой многофакторной регрессии.

[Введите текст]

Таблица 4.3.2 - Итоги гребневой регрессии для зависимой групповой переменной

Факторный признак	Код фактора	Beta	Std.Err.	B ₁₋₉	Std.Err.	t	p
Пол	X ₁	0,227682	0,028346	0,004802	0,000598	8,03212	0,0001
Возраст	X ₂	0,110509	0,024276	0,005064	0,001112	4,55210	0,0006
Длит.госпит.(дни)	X ₃	0,120351	0,019062	0,032844	0,005202	6,31370	0,0001
Сопутствующая патология общая	X ₄	-0,043887	0,010855	-0,071839	0,017768	-4,04317	0,0057
Длительность заболевания (месяцы)	X ₅	-0,044762	0,011811	-0,001311	0,000346	-3,78992	0,00159
Метод обезболивания	X ₆	0,123953	0,020699	0,152836	0,025522	5,98845	0,0001
АДС	X ₇	0,213972	0,028460	0,003722	0,000495	7,51830	0,0001
АДД	X ₈	0,205866	0,028203	0,005680	0,000778	7,29948	0,0001
Осложнения п/о ранние	X ₉	-0,052050	0,010051	-0,306946	0,059270	-5,17881	0,0001

Примечание: Beta – коэффициент, определяющий степень влияния факторного признака на зависимую переменную, Std.Err. - стандартная ошибка для Beta-коэффициента, B₁₋₉ – нестандартизированные регрессионные коэффициенты, t - коэффициент Стьюдента при принятии или отклонении нулевой гипотезы, p - уровень значимости.

Уравнение многофакторной линейной регрессии представлено в виде:

$$Y = B_1 * X_1 + B_2 * X_2 + B_3 * X_3 - B_4 * X_4 - B_5 * X_5 + B_6 * X_6 + B_7 * X_7 + B_8 * X_8 - B_9 * X_9 + C,$$

где Y – зависимая групповая переменная;

B₁-B₉ – постоянные частные коэффициенты регрессии при независимых переменных от X₁ до X₉; C – постоянный независимый коэффициент (0,05181).

Проведя несложные математические преобразования, была рассчитана вероятность высокого риска возникновения ранних послеоперационных осложнений с уточненными поправочными частными коэффициентами регрессии: РВРО = 0,0156* X₁ + 0,0165* X₂ + 0,107* X₃ – 0,234* X₄ – 0,0043* X₅ + 0,4979* X₆ + 0,0121* X₇ + 0,0185* X₈ – 3,2579*Y + 0,1688,

[Введите текст]

где РВРО - потенциальный риск возникновения ранних послеоперационных осложнений $\ln(X_9)$; числовые значения при X_1 - X_8 – уточненные поправочные частные коэффициенты регрессии тождественных расчетному значению (X_{1-8} / X_9); Y - зависимая групповая переменная и уточненный поправочный коэффициент (3,2579); 0,1688 – постоянный независимый коэффициент линейной регрессии.

Гистограммы предсказанных значений результирующего фактора изображена на рис. 4.3.1.

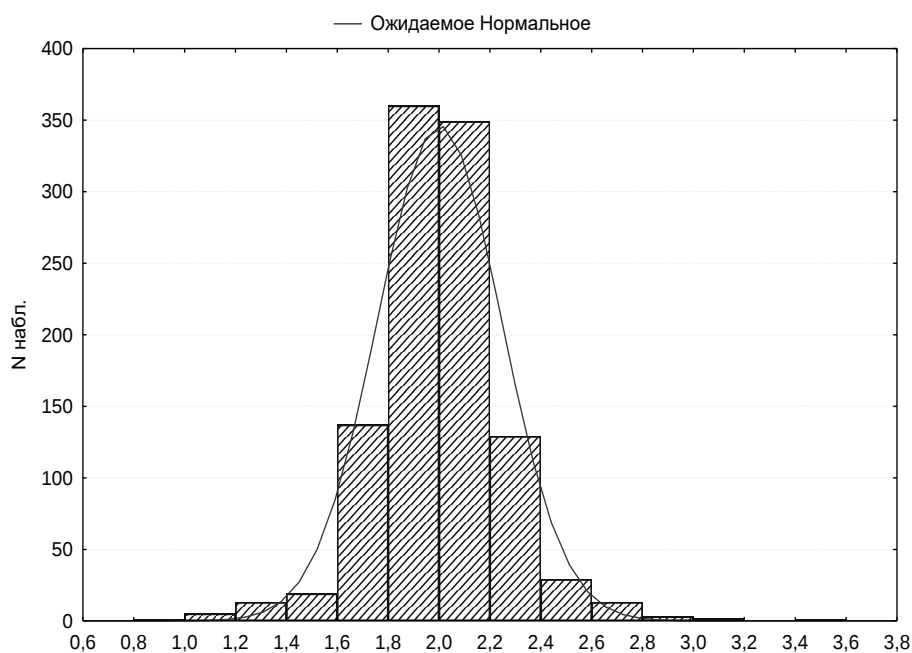


Рисунок 4.3.1 - Гистограмма распределения предсказанных значений результирующего факторного признака многофакторной регрессионной модели

Анализ остатков регрессионной модели выявил, что распределение остатков, не вошедших в модель, подчиняется закону нормального распределения случайной величины. Гистограмма ряда остатков показана на рис. 4.3.2.

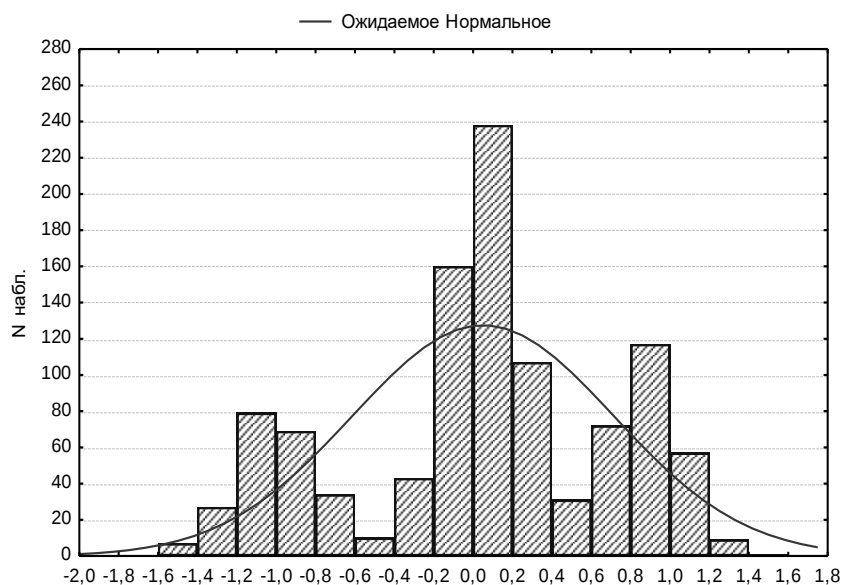


Рисунок 4.3.2 - Гистограмма распределения остатков регрессионной многофакторной модели

Таким образом, результаты оценки качества модели подтверждает нулевую гипотезу об отсутствии влияния остатков при построении регрессионной кривой на результирующий и факторные признаки.

4.4. Оценка операционных характеристик математической модели

Для оценки операционных характеристик полученной модели был использован метод построения ROC - кривых, при котором рассчитывались показатели чувствительности и специфичности по представленному в расчетах оптимальному порогу принятия/отклонения нулевой гипотезы.

В результате проведенных расчетов чувствительность и специфичность построенной математической модели составила:

1) чувствительность – 80,1; 2) специфичность - 59,5

Исходя из результатов проведенного анализа, оптимальный порог отсечения по показателю РВРО был равен 0,8622. Анализ полученной ROC-кривой показал, что площадь под ней составляла $0,614 \pm 0,017$ (95%ДИ: 0,584 - 0,643), что свидетельствовало о хорошем качестве построенной математической модели на уровне значимости $p < 0,001$. График ROC - кривой представлен на рисунке 4.5.1.

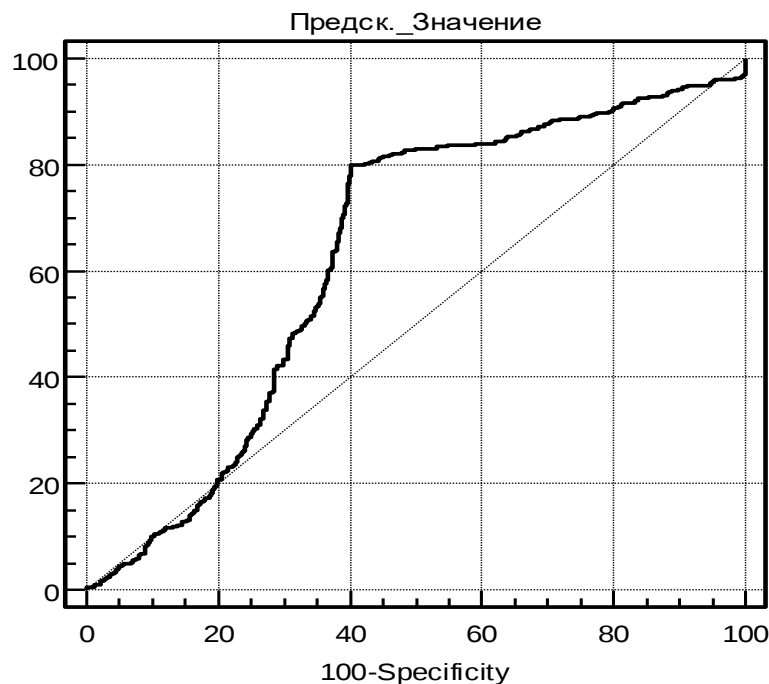


Рисунок 4.5.1 - ROC - кривая регрессионной функции для многофакторной модели

При диагностике и прогнозировании потенциального риска возникновения ранних осложнений (РВРО) на основе выбранных ряда факторных признаков достаточной является его классификация путем разделения на два условных класса. Первый класс - это лица, у которых прогнозируется высокий риск возникновения ранних осложнений, второй класс – те пациенты, у кого прогнозируется низкий риск таких осложнений.

При выполнении прогнозирования проводился расчет оптимального порога условной классификации степени риска. Данный порог принимает критическое значение (РВРО кр) на уровне значения 0,8622, что отвечает оптимальным показателям чувствительности и специфичности теста. Необходимо отметить, что чрезмерное повышение чувствительности и уменьшение специфичности модели может приводить к нежелательному гиперпрогнозированию риска. Напротив, высокие значения специфичности и низкие значения чувствительности модели могут привести к недостаточно точному прогнозированию возникновения ранних осложнений. В соответствии с этим, необходимо придерживаться оптимального соотношения между чувствительностью и специфичностью модели.

Таким образом, при проведении прогнозирования потенциального риска возникновения ранних осложнений значения оптимального порога их классификации при ROC-процедуре позволило разделить обследуемых на две группы. Если в результате расчетов текущее значение РВРО тек. будет больше критического РВРО кр., прогнозируется низкий риск возникновения ранних осложнений. В случае, если текущее значение РВРО тек. будет меньшим чем РВРО кр., то прогнозируется потенциально высокий риск возникновения ранних осложнений.

4.5. Операции по поводу сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки

Проанализированы результаты хирургического лечения 232 пациентов, которые оперированы в клинике по поводу сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки за период с 2014 по 2017 гг.

При этом, у 126 (54,3%) имело место сочетание геморроя с анальной трещиной, у 33 (14,2%) – с прямокишечным свищом, у 23 (9,9%) – с острым парапроктитом, у 21 (9%) – с полипом прямой кишки, у 4 (3,1%) – с ректовагинальным свищом, у 4 (3,1%) – с ворсинчатой опухолью ПК, у 2 (0,8%) – со стриктурой АК, у 1 (0,4%) – с кондиломатозом промежности. Сочетание более двух патологий аноректальной зоны имело место у 18 (7,7%) пациентов: у 11 (4,8%) геморрой с АТ и полипом АК, у 7 (1,8%) – АТ и ПС

Средняя продолжительность геморроидэктомии в сочетании с хирургическим лечением другой патологии ПК и АК составила $25,0 \pm 4,0$ минут. При этом средняя продолжительность геморроидэктомии в сочетании с иссечением АТ равнялась $20,0 \pm 3,0$ мин, с иссечением ПС – $28,0 \pm 2,0$ мин, со вскрытием парапроктита – $29,0 \pm 5,0$ мин, с полипэктомией – $20,0 \pm 2,0$ мин. Средняя продолжительность геморроидэктомии в сочетании с хирургической коррекцией более чем одной сочетанной патологии АК и ПК составила $31,0 \pm 4,0$ мин. При сочетании геморроя с АТ предпочтение отдавали открытому способу геморроидэктомии с дозированной сфинктеротомией, формируя общую раневую

[Введите текст]

поверхность в месте иссекаемой АТ и прилежащего геморроидального узла. При сочетании с ПС выполняли закрытый способ геморроидэктомии с восстановлением целостности слизистой оболочки ПК и АК. Указанные средние временные показатели в ИГ несколько превышают аналогичные в обемх КГ, но избавляют пациента от повторной операции.

Интенсивность болевого синдрома, оцененная с помощью NRS, в первые сутки после операции в среднем равнялась $7,8 \pm 0,1$ баллам. При этом у пациентов, перенесших геморроидэктомию в сочетании с иссечением АТ, интенсивность болевого синдрома составила $8,1 \pm 0,2$ баллов, с иссечением ПС – $8,4 \pm 0,2$ баллов со вскрытием парапроктита – $7,8 \pm 0,1$ баллов, с полипэктомией – $7,2 \pm 0,2$ баллов. Средняя интенсивность болевого синдрома у больных, перенесших геморроидэктомию в сочетании с хирургической коррекцией более чем одной сочетанной патологии АК и ПК, составила $7,7 \pm 0,2$ баллов. На третьи сутки этот показатель в ИГ в среднем был равен $5,5 \pm 0,2$ баллам – в сочетании с иссечением АТ интенсивность болевого синдрома составила $5,8 \pm 0,1$ баллов, с иссечением ПС – $6,1 \pm 0,2$ баллов, со вскрытием парапроктита – $5,4 \pm 0,1$ баллов, с полипэктомией – $4,9 \pm 0,1$ баллов, более чем одной сочетанной патологии АК и ПК – $6,2 \pm 0,1$ баллов. Через 7 суток после операции выраженность болевого синдрома равнялась в среднем $3,7 \pm 0,1$ баллам. При этом у пациентов, перенесших геморроидэктомию в сочетании с иссечением АТ, интенсивность болевого синдрома составила $4 \pm 0,1$ баллов, с иссечением ПС – $3,9 \pm 0,1$ баллов, со вскрытием парапроктита – $3,7 \pm 0,1$ баллам, с полипэктомией – $3,4 \pm 0,1$ баллов, с хирургической коррекцией более чем одной сочетанной патологии АК и ПК – $3,8 \pm 0,1$ баллов.

У 7 (3,1%) больных отмечены дизурические расстройства, потребовавшие катетеризации мочевого пузыря. Кровотечения из послеоперационной раны были у 4 (3,1%) пациентов, было произведено тампонирование анального канала марлевым тампоном, а при неэффективности последнего – прошивание кровоточащего сосуда. Гнойно-воспалительные осложнения наблюдались у 11 (4,7%) больных, в связи с чем проведена антибактериальная терапия, санации ран озонированными растворами, местная терапия, а при наличии показаний –

[Введите текст]

вскрытие и дренирование гнойников. Рецидив свища отмечен у 2 пациентов (0,8%), перенесших геморроидэктомию в сочетании с иссечением ПС. У 1 (0,4%) пациента, перенесшего геморроидэктомию в сочетании со вскрытием ОП, в последующем сформировался ПС. Еще у 2 (0,4%) пациентов имела место рубцовая стриктура АК, что обусловило необходимость бужирования АК в отдаленном послеоперационном периоде.

Таким образом, общее количество отдаленных послеоперационных осложнений составило 5 (2,1%). Средняя длительность госпитализации равнялась $5,1 \pm 1,0$ суткам. После выписки из стационара больные, как правило, продолжали получать амбулаторное лечение. При этом средняя длительность нетрудоспособности составила $18,3 \pm 2,3$ дней.

ГЛАВА 5

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В ИССЛЕДУЕМОЙ И КОНТРОЛЬНЫХ ГРУППАХ

При сравнительной оценке результатов в ИГ, КГ-1 и КГ-2 нас интересовали следующие показатели: средний уровень АДС и АДД с учетом гендерного фактора; продолжительность оперативного вмешательства во всех группах; интенсивность болевого синдрома в 1, 3 и 7 сутки после операции; общая доза введенных наркотических анальгетиков у мужчин и женщин в послеоперационном периоде; средняя длительность приема наркотических анальгетиков; расчет и оценка абсолютного риска возникновения ранних и поздних осложнений (по разработанной многофакторной линейной модели).

Анализ данных, которые позволяют оценить гемодинамику пациентов, выявил следующее: АД систолическое у пациентов мужского пола ИГ находилось в среднем на уровне $124 \pm 0,9$ (95% ДИ: 122 - 126) мм рт.ст., у пациентов мужского пола КГ-1 – $122 \pm 0,5$ (95% ДИ: 121 - 123) мм рт.ст., а в КГ-2 на уровне – $127 \pm 0,6$ (95% ДИ: 126 - 128) мм рт.ст. (рис. 5.1).

При попарном сравнении АДС у больных ИГ статистически значимо отличалось от значений АДС у больных в КГ-2 ($p=0,03$), с КГ-1 у мужчин достоверных различий не выявлено ($p=0,10$).

Среди женщин уровень АДС имел сходные параметры и находился в среднем в пределах от 123 ± 1 (95% ДИ: 121 - 124) мм рт.ст. в КГ-1, до 126 ± 1 (95% ДИ: 124 - 129) мм рт.ст. – в ИГ и КГ-2. Попарное межгрупповое сравнение показало достоверные отличия между ИГ и КГ-1 на уровне значимости ($p<0,01$). В группах ИГ и КГ-2 статистически значимых различий не выявлено ($p=0,92$).

Оценка показателей АД диастолическое в группах выявила следующие закономерности (рис. 5.2 и 5.3.): у мужчин в ИГ АДД составляло в среднем 78 ± 1 (95% ДИ: 77 - 79) мм рт.ст., в КГ-1 – $78 \pm 0,4$ (95% ДИ: 77 - 78) мм рт.ст. и в КГ-2 –

[Введите текст]

$79 \pm 0,3$ (95% ДИ: 79 - 80) мм рт.ст. При межгрупповом попарном сравнении статистически значимых различий выявлено не было ($p=0,86$ и $p=0,13$).

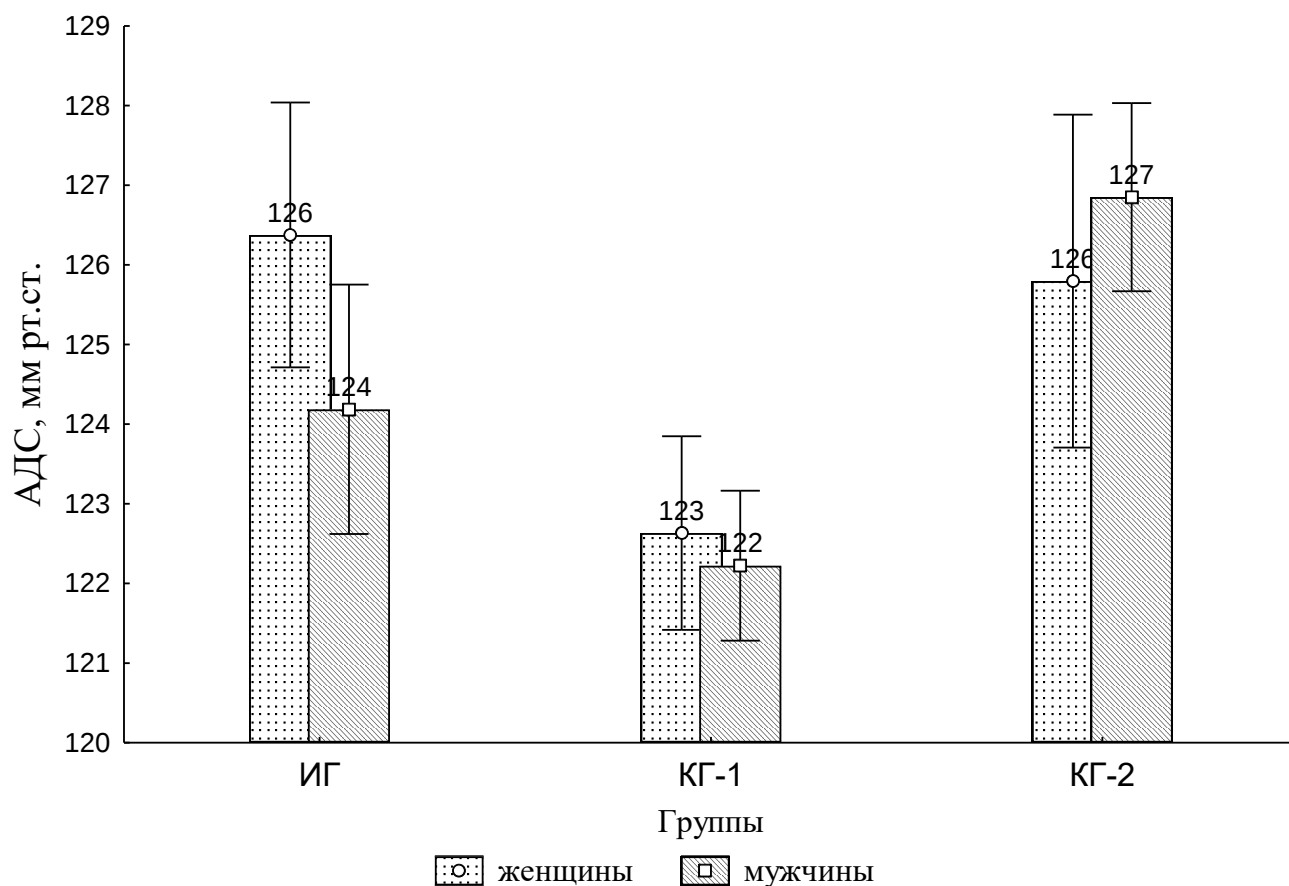


Рисунок 5.1 - Средний уровень АДС в исследуемых группах

Примечание: $\perp$ - 95% ДИ; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p<0,05$.

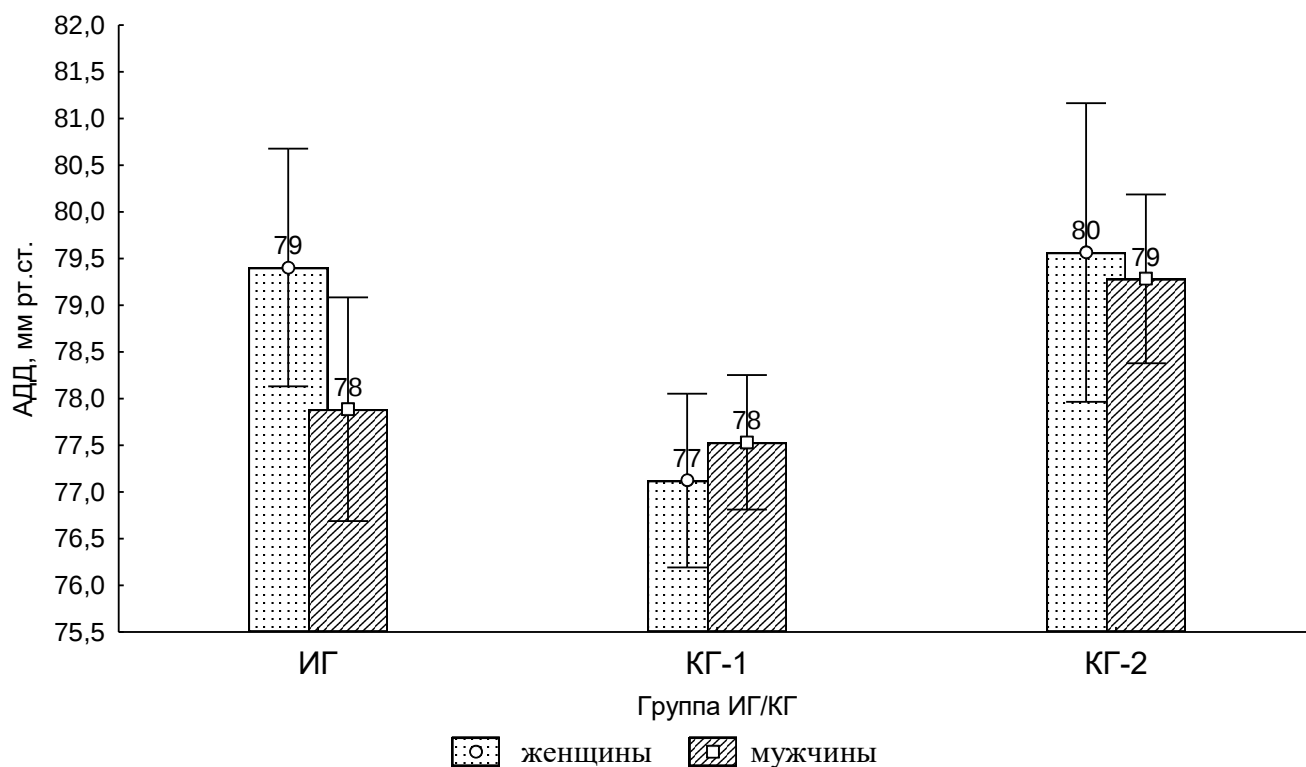


Рисунок 5.2 - Средний уровень АДД в исследуемых группах у мужчин и женщин

Примечание: $\bar{x} \pm \text{ДИ}$ - 95% ДИ; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

У пациентов женского пола уровень АДД находился в пределах значений, аналогичных мужчинам.

Среднее значение АДД в ИГ находилось в пределах 79 ± 1 (95%ДИ: 78 - 81) мм рт.ст., в КГ-1 – 77 ± 1 (95% ДИ: 76 - 78) мм рт.ст., в КГ-2 – 80 ± 1 (95% ДИ: 78 - 81) мм рт.ст. При межгрупповом сравнении не было выявлено достоверных различий между ИГ и КГ-1 ($p=0,06$), между ИГ и КГ-2 ($p=0,99$).

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень гемодинамических показателей в исследуемых группах находился в пределах допустимых референтных значений для возрастных параметров каждой из анализируемых групп.

Анализ данных, касающихся длительности оперативного вмешательства в группах исследования при разных видах патологии, представлен в таблице 5.1 и на рисунке 5.4.

Таблица 5.1. Средняя продолжительность оперативного вмешательства в исследуемых группах с учетом гендерных признаков ($M \pm m$ (95% ДИ)), мин.

Пол/Группы	ИГ (n= 232)	КГ -1 (n=544)	КГ -2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
мужчины (n=679)	24,0 $\pm$ 1,2 (95% ДИ: 21,7 - 26,3)	22,8 $\pm$ 0,6 (95% ДИ: 21,7 - 23,9)	22,8 $\pm$ 0,7 (95% ДИ: 21,4 - 24,2)	* p=0,369 ** p=0,391
женщины (n=382)	23,3 $\pm$ 1,0 (95% ДИ: 21,3 - 25,3)	23,1 $\pm$ 0,7 (95% ДИ: 21,8 - 24,4)	24,6 $\pm$ 1,1 (95% ДИ: 22,3 - 26,8)	* p=0,842 ** p=0,296

Примечание: * - статистические различия между группой ИГ и КГ-1;

** - статистические различия между группой ИГ и КГ-2.

Средняя продолжительность оперативного вмешательства у мужчин в группе ИГ составляла 24,0 $\pm$ 1,2 (95% ДИ: 21,7 - 26,3) мин, в группе КГ-1 и КГ-2 – 22,8 $\pm$ 0,6 (95% ДИ: 21,7 - 23,9) мин и 22,8 $\pm$ 0,7 (95% ДИ: 21,4 - 24,2) мин, соответственно. При проведении попарных сравнений данных ИГ и контрольных групп (КГ-1 и КГ-2) у мужчин была подтверждена нулевая гипотеза об отсутствии статистически значимых различий по длительности операций на уровне значимости (p=0,369 и p=0,391).

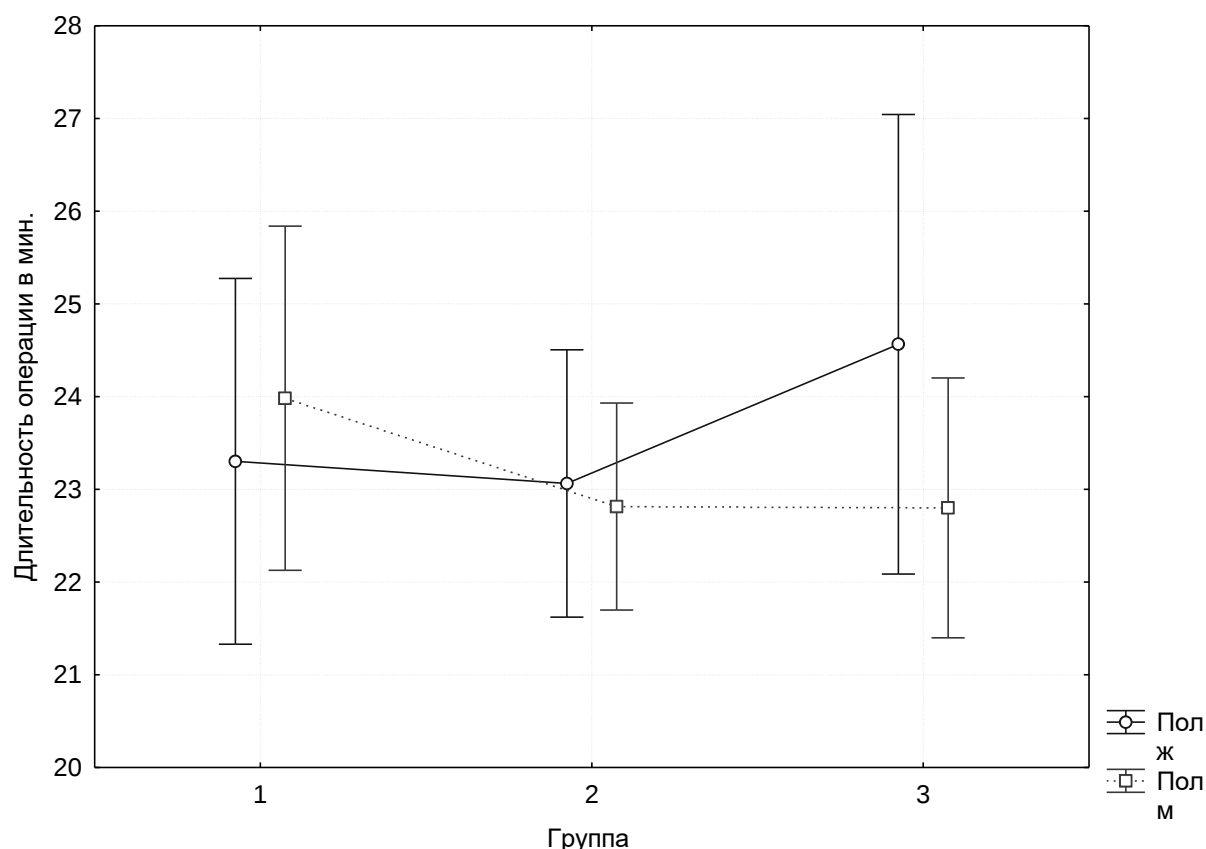


Рисунок 5.4 - Средняя длительность операций в группах у мужчин и женщин

В группах у женщин средняя продолжительность операций была зафиксирована на уровне $23,3 \pm 1,0$ (95% ДИ: 21,3 - 25,3) мин в ИГ, $23,1 \pm 0,7$ (95% ДИ: 21,8 - 24,4) мин в КГ-1 и $24,6 \pm 1,1$ (95% ДИ: 22,3 - 26,8) мин в КГ-2. При межгрупповом сравнении достоверных статистических различий также не было выявлено ($p=0,296$ и $p=0,296$).

Таким образом, длительность оперативного вмешательства в исследуемых группах достоверно не имеет каких-либо значимых межгрупповых различий, как у мужчин, так и у женщин, что свидетельствует об отсутствии сложных оперативных манипуляций при лечении комбинированной патологии в ИГ.

Интенсивность болевого синдрома, оцененная с помощью шкалы NRS, в первые сутки после операции в среднем равнялась $7,8 \pm 0,1$ баллам в ИГ. При этом

[Введите текст]

у пациентов, перенесших геморроидэктомию в сочетании с иссечением АТ, интенсивность болевого синдрома составила $8,1 \pm 0,2$ баллов, с иссечением ПС – $8,4 \pm 0,2$ баллов, со вскрытием парапроктита – $7,8 \pm 0,1$ баллов, с полипэктомией – $7,2 \pm 0,2$ баллов.

Средняя интенсивность болевого синдрома у больных, перенесших геморроидэктомию в сочетании с хирургической коррекцией более чем одной сочетанной патологии АК и ПК составила $7,7 \pm 0,2$ баллов. На третьи сутки этот показатель в ИГ в среднем был равен $5,5 \pm 0,2$ баллам – в сочетании с иссечением АТ интенсивность болевого синдрома составила $5,8 \pm 0,1$ баллов, с иссечением ПС $6,1 \pm 0,2$ баллов, со вскрытием парапроктита $5,4 \pm 0,1$ баллов, с полипэктомией – $4,9 \pm 0,1$ баллов, более чем одной сочетанной патологии АК и ПК – $6,2 \pm 0,1$ баллов. Через 7 суток после операции выраженность болевого синдрома равнялась в среднем $3,7 \pm 0,1$ баллам. При этом у пациентов, перенесших геморроидэктомию в сочетании с иссечением АТ, интенсивность болевого синдрома составила $4 \pm 0,1$ баллов, с иссечением ПС – $3,9 \pm 0,1$ баллов, со вскрытием парапроктита – $3,7 \pm 0,1$ баллов, с полипэктомией – $3,4 \pm 0,1$ баллов, с хирургической коррекцией более чем одной сочетанной патологии АК и ПК – $3,8 \pm 0,1$ баллов.

В КГ-1 средняя интенсивность послеоперационного болевого синдрома, оцененная в 1, 3 и 7 сутки после операции, составила $6,2 \pm 0,1$, $5,1 \pm 0,1$ и $3,3 \pm 0,1$ баллов соответственно. В КГ-2 средняя интенсивность послеоперационного болевого синдрома, в 1, 3 и 7 сутки после операции, была равна $8,1 \pm 0,1$ баллам, $4,1 \pm 0,1$ и $3,2 \pm 0,1$ баллам соответственно.

Таким образом, средняя интенсивность послеоперационного болевого синдрома, оцененная в различные сроки после операции, обусловлена большей травматичностью хирургического вмешательства.

В таблице 5.2. показана характеристика применения наркотического анальгетика в разных исследуемых группах после операций, а на рис. 5.5 – общая средняя доза анальгетика.

Таблица 5.2. Общая характеристика применения наркотического анальгетика в послеоперационном периоде в исследуемых группах

Показатель	ИГ (n= 232)	КГ-1 (n=544)	КГ-2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
мужчины (n= 679)				
Возраст (год)	45,7 ± 1,1 (95% ДИ: 43,6 - 47,9)	44,0 ± 0,7 (95% ДИ: 42,7 - 45,3)	46,4 ± 0,8 (95% ДИ: 44,7 - 48)	* p=0,162. ** p= 0,596
Длительность применения наркотич. анальгетик (дни)	1,5 ± 0,1 (95% ДИ: 1,2 - 1,5)	1,5 ± 0,01 (95% ДИ: 1,4 - 1,6)	1,0 ± 0,1 (95% ДИ: 0,9 - 1,2)	* p= 0,107 ** p=0,001
Общая доза наркотич. анальгетика (мг)	97,2 ± 5 (95% ДИ: 66,3 - 98,7)	82,5 ± 8,3 (95% ДИ: 87,5 - 107)	55,8 ± 6,3 (95% ДИ: 43,5 - 68,1)	* p=0,108 ** p=0,009
Длительность госпитализации (дни)	8,5 ± 0,3 (95% ДИ: 6,7 - 7,9)	6,3 ± 0,2 (95% ДИ: 5,9 - 6,7)	7,8 ± 0,2 (95% ДИ: 8,1 - 9)	* p=0,006 ** p=0,001
женщины (n= 382)				
Возраст (год)	47,3 ± 1,2 (95% ДИ: 44,9 - 49,6)	45,8 ± 0,9 (95% ДИ: 44,1 - 47,6)	43,2 ± 1,5 (95% ДИ: 40,3 - 46,1)	* p=0,364 ** p=0,021
Длительность применения наркотич. анальгетик (дни)	1,3 ± 0,1 (95% ДИ: 1,1 - 1,5)	1,2 ± 0,1 (95% ДИ: 1,1 - 1,3)	1,2 ± 0,1 (95% ДИ: 1 - 1,4)	* p=0,239 ** p=0,430
Общая доза наркотич. анальгетика (мг)	77,8 ± 9,0 (95% ДИ: 60,2 - 95,5)	59,3 ± 6,7 (95% ДИ: 46,1 - 72,4)	61,3 ± 11,0 (95% ДИ: 39,7 - 82,9)	* p=0,079 ** p=0,177
Длительность госпитализации (дни)	8,9 ± 0,3 (95% ДИ: 6,2 - 7,5)	6,7 ± 0,2 (95% ДИ: 6,2 - 7,2)	7,9 ± 0,4 (95% ДИ: 7,1 - 8,7)	* p=0,732 ** p=0,061

* - статистические различия между группой ИГ и КГ-1;

** - статистические различия между группой ИГ и КГ -2.

Оказалось, что для мужчин общая доза наркотического анальгетика составила: в ИГ $82,5 \pm 8,3$ мг (95% ДИ: 66,3-98,7%), в КГ-1 – $97,2 \pm 5$ мг (95% ДИ: 87,5-107%), в КГ-2 – $55,8 \pm 6,3$ (95% ДИ: 43,5-68,1%). При этом статистическое различие $p=0,108$ между ИГ и КГ-1 и $p=0,009$ – между ИГ и КГ-2 (рис. 5.5).

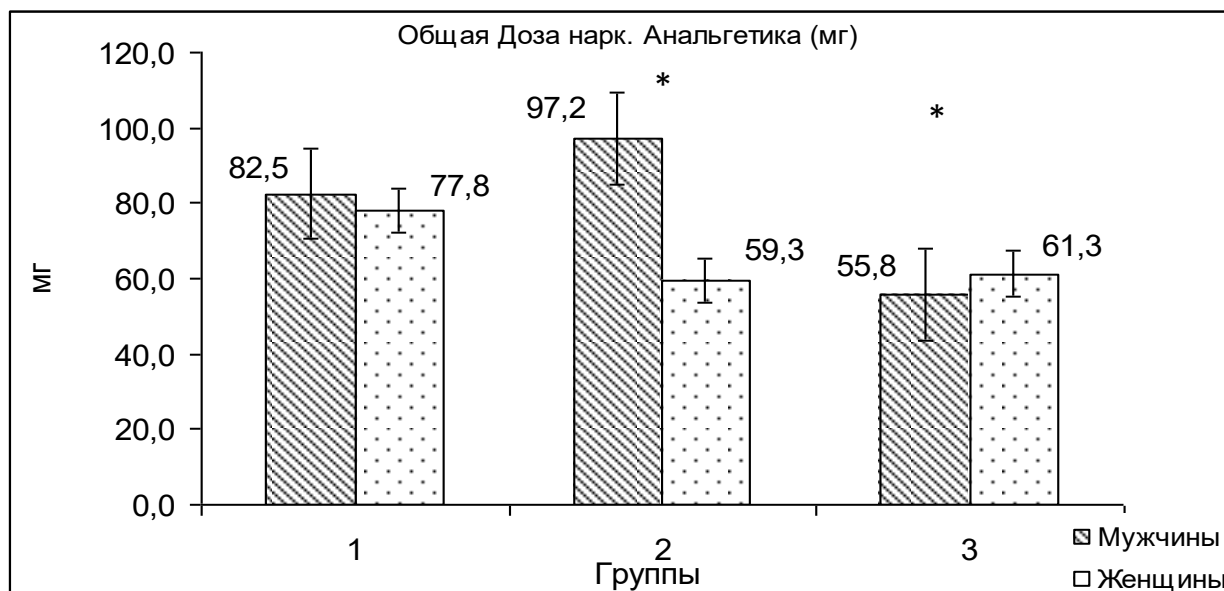


Рисунок 5.5 - Общая доза наркотического анальгетика у мужчин и женщин

Примечание: $\bar{x} \pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

Мужчины в ИГ анальгетик применяли в течение $1,4 \pm 0,1$ дней (95% ДИ: 1,2-1,5), в КГ-1 - $1,5 \pm 0,01$ дней (95% ДИ: 1,4-1,6) и в КГ-2 – в течение $1,0 \pm 0,1$ дней (95% ДИ: 0,9-1,2). Статистическое различие $p=0,107$ между ИГ и КГ-1 и $p=0,001$ между ИГ и КГ-2.

Длительность госпитализации у мужчин ИГ составила $7,3 \pm 0,3$ дней (95% ДИ: 6,7-7,9), в КГ-1- $6,3 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 5,9-6,7), в КГ-2- $8,5 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 8,1-9). Статистическое различие $p=0,006$ между ИГ и КГ-1 и $p=0,001$ между ИГ и КГ-2 (рис.5.6).

В группе женщин общая доза наркотического анальгетика составила: в ИГ – $77,8 \pm 9,0$ мг (95% ДИ: 60,2-95,5), в КГ-1 – $59,3 \pm 6,7$ мг (95% ДИ: 46,1-72,4), в КГ-2

[Введите текст]

– $61,3 \pm 11$ мг (95% ДИ: 39,7-82,9). При этом статистическое различие $p=0,079$ между ИГ и КГ-1 и $p=0,177$ между ИГ и КГ-2.

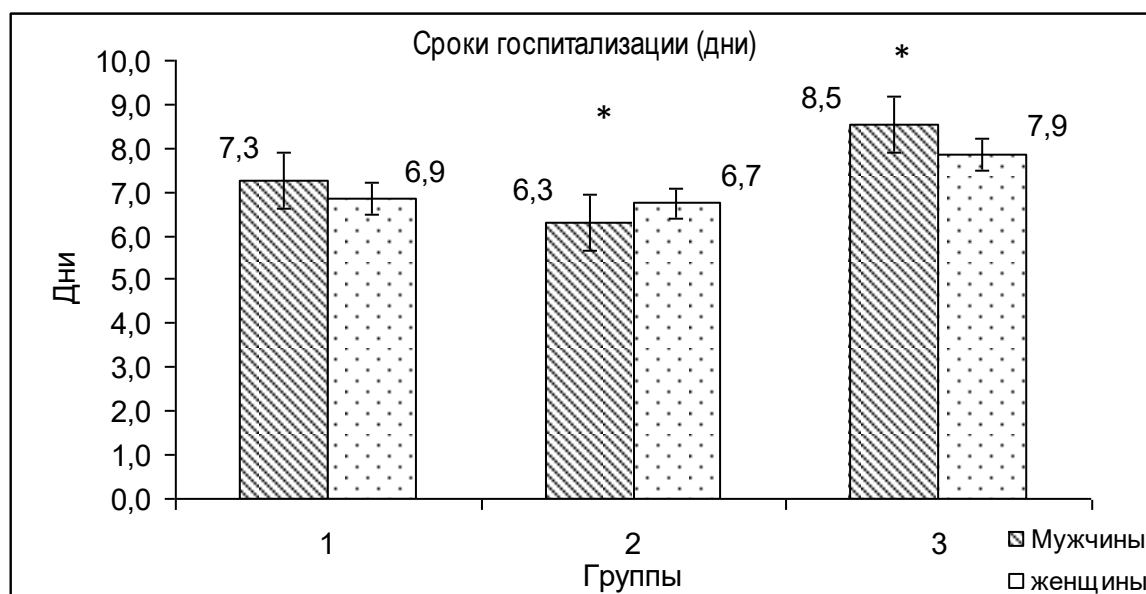


Рисунок 5.6 - Длительность госпитализации пациентов исследуемых групп

Примечание: $\bar{x} \pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

Женщины в ИГ анальгетик принимали в течение $1,3 \pm 0,1$ дней (95% ДИ: 1,1-1,5), в КГ-1 – $1,2 \pm 0,1$ дней (95% ДИ 1,1-1,3) и в КГ-2 – в течение $1,2 \pm 0,1$ дней (95% ДИ: 1-1,4). Статистическое различие $p=0,239$ между ИГ и КГ-1 и $p=0,430$ между ИГ и КГ-2.

Длительность госпитализации у женщин ИГ составила $6,9 \pm 0,3$ дней (95% ДИ: 6,2-7,5), в КГ-1 – $6,7 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 6,2-7,2), в КГ-2 – $7,9 \pm 0,4$ дней (95% ДИ: 7,1-8,7). Статистическое различие $p=0,732$ между ИГ и КГ-1, $p=0,061$ между ИГ и КГ-2.

Анализ длительности приема наркотических анальгетиков в исследуемых группах наглядно представлен на рисунке 5.7.

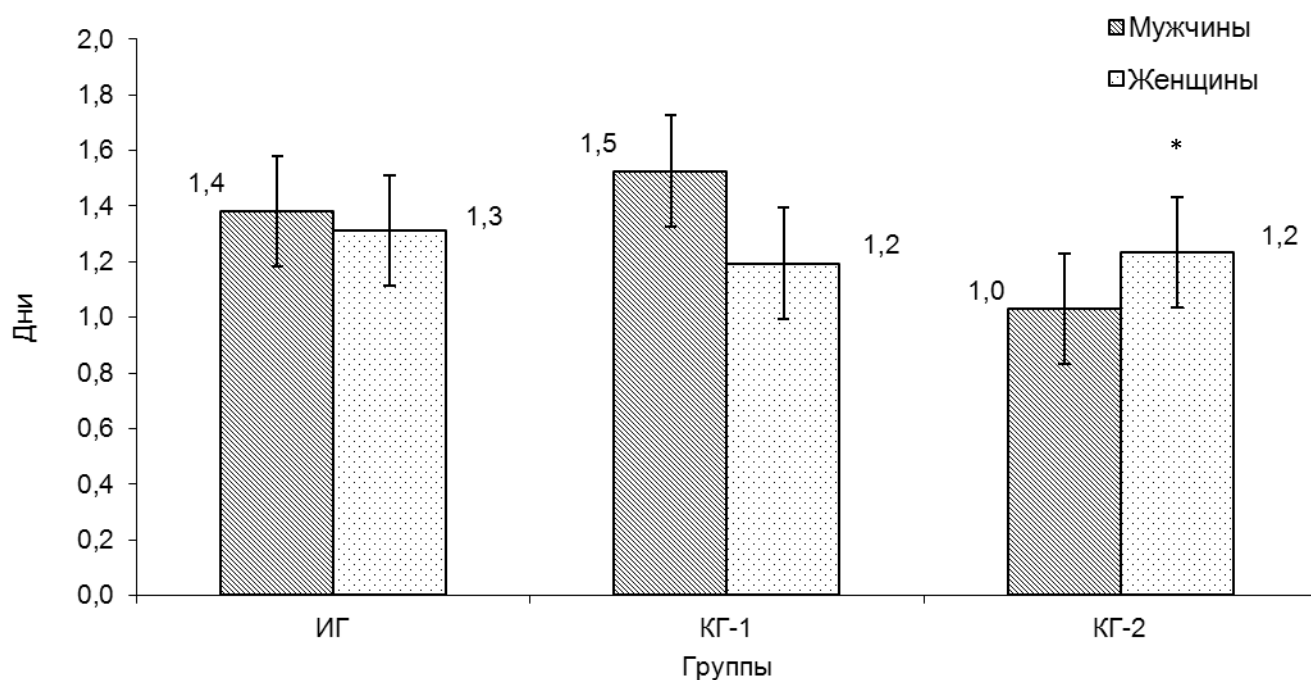


Рисунок 5.7 - Средняя длительность приема наркотических анальгетиков в исследуемых группах с учетом гендерного фактора.

Примечание: $\bar{x} \pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p < 0,05$.

Как видно на рисунке 5.7, наибольшая длительность приема наркотических анальгетиков у мужчин составляет $1,5 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,4 - 1,6) дня и приходится на КГ-1, наименьшая – $1,0 \pm 0,1$ (95% ДИ: 0,9 - 1,2) дня, которая выявлена в КГ-2. Значение длительности приема наркотических анальгетиков в ИГ занимает промежуточное значение ($1,4 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,2 - 1,5) дня). При попарном сравнении значение в ИГ статистически значимо отличается от КГ-2 на уровне значимости $p = 0,001$. При сравнении ИГ и КГ-1 достоверных различий не выявлено ($p = 0,107$).

Среди женщин средняя длительность приема наркотических анальгетиков в ИГ составляет $1,3 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,1 - 1,5) дней, в КГ-1 $1,2 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,1 - 1,3) дней, а в КГ-2 – $1,2 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1 - 1,4) дней. При проведении сравнения средних и дисперсий не было выявлено достоверных статистических различий ИГ с КГ-1 ($p = 0,239$) и КГ-2 ($p = 0,430$).

Оценка средней дозы наркотических анальгетиков была проведена с учетом

гендерных признаков и исследуемых групп, что представлено на рисунке 5.8.

В группе ИГ у мужчин средняя доза наркотических анальгетиков составляла $82,5 \pm 8,3$ (95% ДИ: 66,3 - 98,7) мг, в группе КГ-1 – $97,2 \pm 5,0$ (95% ДИ: 87,5 - 107) мг. Статистически значимых отличий между ИГ и КГ-1 не было выявлено ($p=0,108$). Минимальное значение дозы наркотических анальгетиков отмечено у мужчин в КГ-2, которая составляла $55,8 \pm 6,3$ (95% ДИ: 43,5 - 68,1) мг, что было достоверно меньше в 1,5 раза и в 1,7 раза, чем в ИГ и КГ-1, соответственно ($p=0,009$).

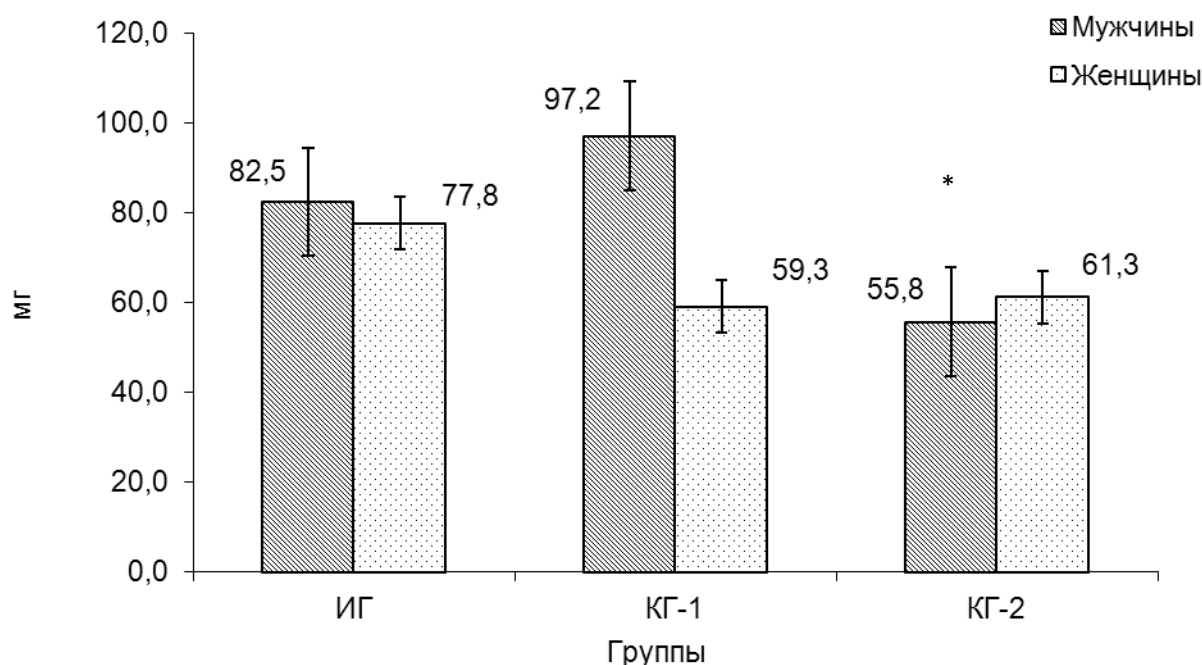


Рисунок 5.8 - Средняя доза наркотического анальгетика в исследуемых группах с учетом гендерного фактора.

Примечание: $\bar{x} \pm m$ - $\pm m$; * - статистически значимые различия между ИГ и КГ-1, КГ-2 на уровне значимости $p<0,05$.

У женщин в группе ИГ средняя доза наркотических анальгетиков составила $77,8 \pm 9,0$ (95% ДИ: 60,2 - 95,5) мг. В группах КГ-1 и КГ-2 средняя доза определялась на уровне $59,3 \pm 6,7$ (95% ДИ: 46,1 - 72,4) мг и $61,3 \pm 11,0$ (95% ДИ: 39,7 - 82,9) мг, соответственно. При проведении попарного сравнения

[Введите текст]

средних и дисперсий не было выявлено каких-либо статистически значимых отличий между ИГ и КГ-1 ($p=0,079$), между ИГ и КГ-2 ($p=0,177$).

Таким образом, применение наркотических анальгетиков в вышеуказанных дозировках и отсутствие статистически значимых различий в исследуемой и контрольных группах как у мужчин, так и женщин, обусловлено сходными уровнями болевого синдрома при разных схемах лечения.

Виды ранних и поздних послеоперационных осложнений представлены в исследуемой и двух контрольных группах представлены в таблице 5.3, а расчет и оценка абсолютного риска возникновения ранних осложнений - в таблице 5.4.

Таблица 5.3 - Характеристика послеоперационных осложнений
в исследуемой и двух контрольных группах (абс., (%))

Осложнения	Группы больных		
	ИГ n=232	КГ-1 n=544	КГ-2 n=285
Ранние осложнения			
Острая задержка мочи	6 (2,6%)	6 (1,1%)	5 (1,8%)
Гнойно-воспалительные процессы	6 (2,6%)	—	7 (2,4%)
Кровотечение	3 (1,3%)	5 (0,9%)	2 (0,7%)
Всего:	15 (6,5%)	11 (2,0%)	14 (4,9%)
Поздние осложнения			
Рецидив свища	2 (1,3%)	—	4 (1,4%)
Стриктура анального канала	1 (0,4%)	2 (0,4%)	1 (0,35)
Всего	3(1,7%)	2 (0,4%)	5 (1,7%)

Таблица 5.4 - Интервальная оценка частоты возникновения ранних осложнений в исследуемых группах (АР % (95%ДИ))

Осложнения ранние	ИГ (n=232)	КГ -1 (n=544)	КГ -2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
Острая задержка мочи	2,6 (0,9 - 5,0)	1,1 (0,4 - 2,2)	1,8 (0,6 - 3,6)	*p=0,250 **p=0,734
Кровотечение	1,3 (0,2 - 3,1)	0,9 (0,3 - 1,9)	0,7 (0,1 - 2,0)	*p=0,936 **p=0,818
Гнойно-воспалительные осложнения	2,6 (0,9 - 5,0)	0,0 (0,0 - 0,36)	2,5 (1,0 - 4,6)	*p=0,007 **p=0,982

Примечание: * - статистические различия между ИГ и КГ -1;

** - статистические различия между ИГ и КГ -2.

На основании расчета абсолютного риска возникновения ранних осложнений в исследуемых группах было выявлено, что АР возникновения острой задержки мочи в ИГ составил 2,6 (95% ДИ: 0,9 - 5,0) %, в КГ-1 и КГ-2 1,1 (95% ДИ: 0,4 - 2,2) % и 1,8(95% ДИ: 0,6 - 3,6) %, соответственно. Оценка повышения абсолютного риска (ПАР) в ИГ по отношению к контрольным группам показала, что статистически значимого повышение риска возникновения события не выявлено, ни в сравнении с КГ-1 (p=0,250), ни в сравнении с КГ-2 (p=0,734), что наглядно представлено на рисунке 5.9.

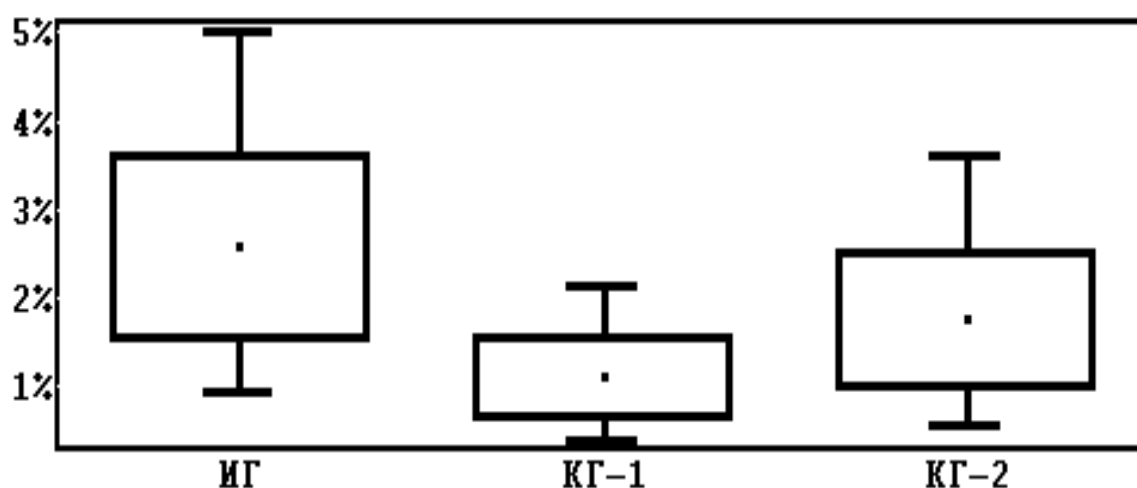


Рисунок 5.9 - Интервальная оценка абсолютного риска возникновения ранних осложнений в виде острой задержки мочи в исследуемой и контрольных группах (АР в %, ошибка АР и 95% ДИ).

Расчет и сравнение АР возникновения ранних осложнений у пациентов ИГ и контрольных группах в виде кровотечения показал, что значение риска кровотечения в ИГ (1,3 (95% ДИ: 0,2 - 3,1)%) статистически значимо не отличалось от уровня АР в КГ-1 (0,9 (95% ДИ: 0,3 - 1,9)%) ($p=0,936$) и КГ-2 (0,7 (95% ДИ: 0,1 - 2,0)%) ($p=0,818$). Статистически значимого снижения риска события кровотечения в анализируемых группах не выявлено ($p=0,784$), что наглядно видно на рисунке 5.10.

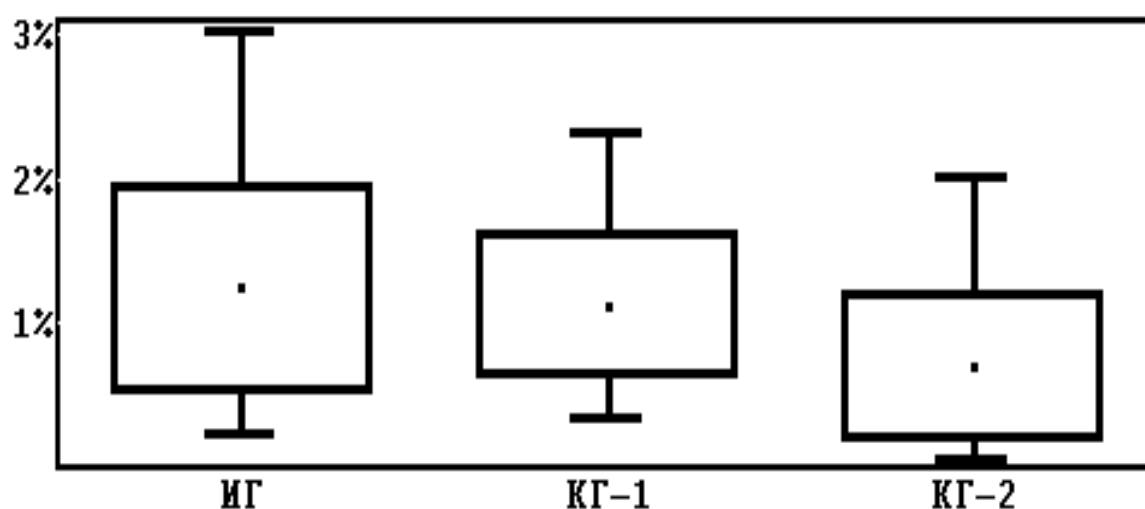


Рисунок 5.10 - Интервальная оценка абсолютного риска возникновения ранних осложнений в виде кровотечения в исследуемой и контрольных группах (АР в %, ошибка АР и 95% ДИ).

Характеристика значений риска возникновения гнойно-воспалительных осложнений в исследуемой и контрольных группах имела неоднозначные уровни и показала, что АР в ИГ составил 2,6 (95% ДИ: 0,9 - 5,0) %, а в КГ-2– 2,5 (95% ДИ: 1,0 - 4,6) %, при сравнении которых не было выявлено достоверных различий ($p=0,982$). Статистически значимого снижения абсолютного риска события возникновения гнойно-воспалительных осложнений в анализируемых группах не выявлено ($p=0,849$), что наглядно видно на рис. 5.11.

Поскольку в КГ-1 АР возникновения гнойно-воспалительных осложнений составлял 0 абсолютных случаев, то в сравнении с ней в группе ИГ отмечалось незначительное достоверное повышение АР – всего на 2,6 (95% ДИ: 1,0 – 5,5)% ($p=0,05$). Однако, аналогичное повышение АР наблюдалось и при сравнении

[Введите текст]

рисков КГ-1 и КГ-2, которое составило 2,5 (95% ДИ:1,0 – 5,0)% на уровне значимости $p=0,05$.

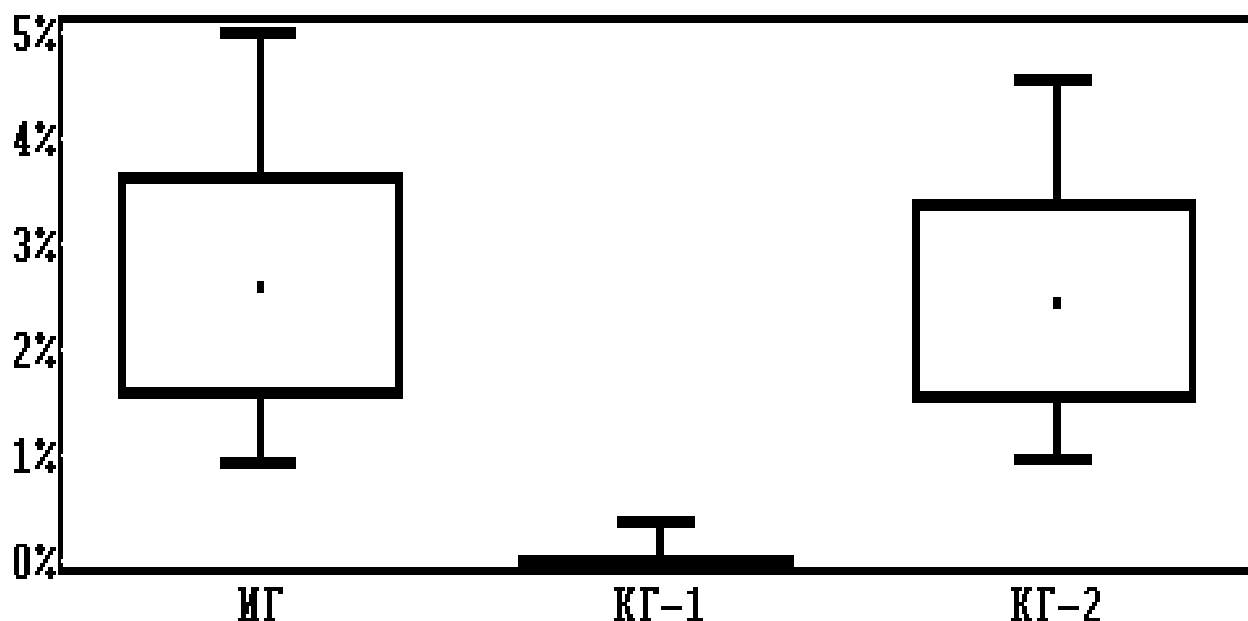


Рисунок 5.11 - Интервальная оценка абсолютного риска возникновения ранних осложнений в виде гнойно-воспалительных осложнений в исследуемой и контрольных группах (АР в %, ошибка АР и 95% ДИ).

Таким образом, анализ абсолютного риска возникновения ранних осложнений показал, что применение комбинированного метода лечения не увеличивает риск возникновения острой задержки мочи и кровотечений в ИГ в сравнении с контрольными группами ($p>0,05$). А уровень риска возникновения гнойно-воспалительных осложнений при этом методе лечения находится на уровне риска аналогичных по сложности хирургических вмешательств в КГ-2 ($p>0,05$).

Расчет и оценка абсолютного риска возникновения поздних осложнений в исследуемых группах представлены в таблице 5.5.

[Введите текст]

Таблица 5.5 - Интервальная оценка частоты возникновения поздних осложнений в исследуемых группах (АР % (95%ДИ))

Осложнения ранние	ИГ (n=232)	КГ -1 (n=544)	КГ -2 (n=285)	Уровень значимости статистических различий, p
Рецидив свища	1,3 (0,2 - 3,1)	0,0 (0,0 - 0,36)	1,4 (0,4 - 3,1)	* p=0,060 ** p=0,787
Стриктура анального канала	0,4 (0,0 - 1,7)	0,4 (0,0 - 1,1)	0,4 (0,0 - 1,4)	* p=0,582 ** p=0,555

Примечание: * - статистические различия между группой ИГ и КГ -1;

** - статистические различия между группой ИГ и КГ -2.

На основании расчета АР возникновения поздних осложнений в виде рецидива свища было установлено, что в группе ИГ значение риска составило 1,3 (95% ДИ: 0,2 - 3,1) % , в группе КГ - 2 – 1,4 (95% ДИ: 0,4 - 3,1)%. При этом статистически значимых различий в уровне АР не выявлено (p=0,963), снижение абсолютного риска в ИГ не является статистически значимым (p=0,787). В группе КГ-1 был выявлен АР на нулевом уровне (0,0 (95% ДИ: 0,0 - 0,36)%), однако при сравнительной оценке абсолютного риска с группой ИГ не выявляется какого-либо достоверного снижения АР (p=0,060). На рисунке 5.12 наглядно представлена интервальная оценка абсолютного риска поздних осложнений в виде рецидива свища в исследуемой и контрольных группах.

Оценка риска возникновения поздних осложнений в виде стриктуры анального канала в сравниваемых группах показала одинаковый уровень средних значений показателей АР при отсутствии статистически значимых межгрупповых различий (при p=0,582 и p=0,555).

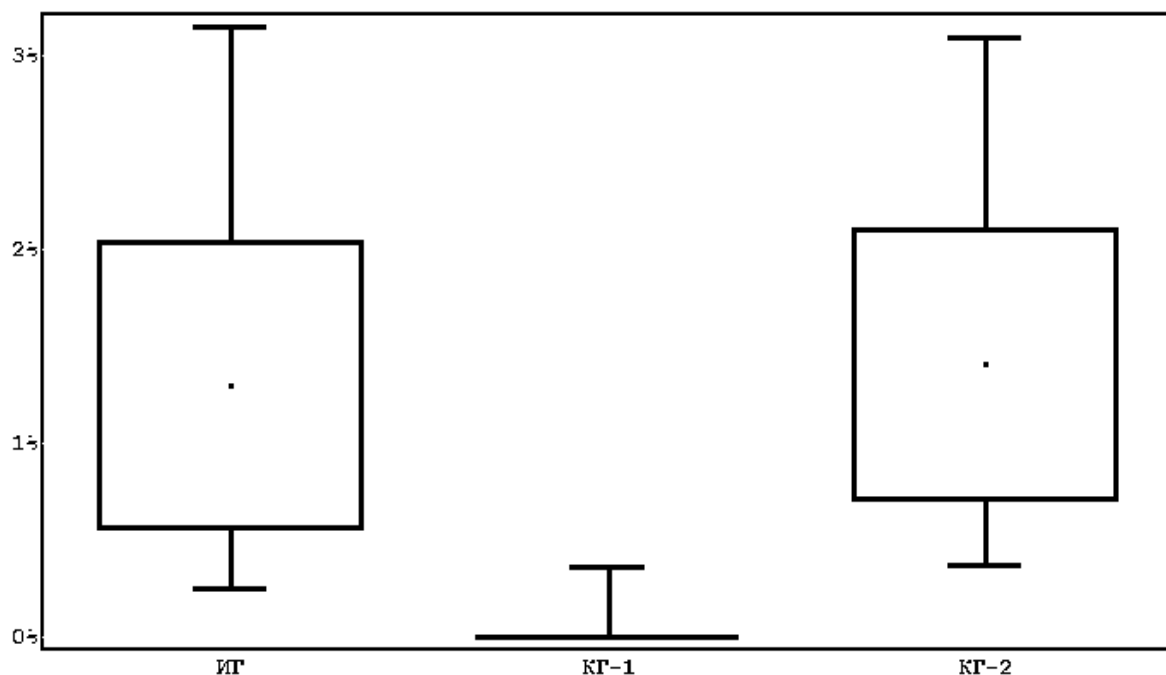


Рисунок 5.12 - Интервальная оценка абсолютного риска возникновения поздних осложнений в виде рецидива свища в исследуемой и контрольных группах (АР в %, ошибка АР и 95% ДИ).

Расчет показателей снижения абсолютного риска между группой ИГ и КГ-1, КГ-2 не выявил статистически значимого снижения риска в группах на уровне $p > 0,05$, что показано на рисунке 5.13.

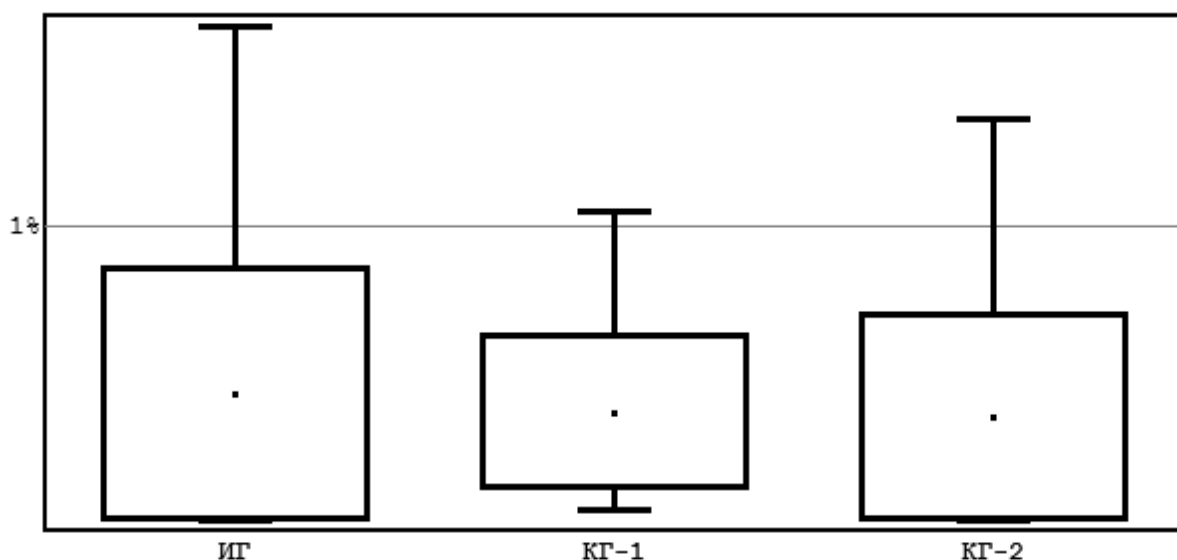


Рисунок 5.13 - Интервальная оценка абсолютного риска встречаемости поздних осложнений в виде стриктуры анального канала в исследуемой и контрольных группах (АР в %, ошибка АР и 95% ДИ).

Проведенные расчеты показали, что уровень абсолютного риска возникновения поздних осложнений при применении сочетанных оперативных вмешательств достоверно не имеет межгрупповых статистических различий на уровне значимости при $p > 0,05$.

Проведенный статистический сравнительный анализ результатов исследования показал, что уровень гемодинамических показателей в ИГ, КГ-1 и КГ-2 находился в пределах допустимых референтных значений с учетом возрастных и гендерных параметров. При сравнении длительности хирургических операций в группах не было выявлено каких-либо статистически значимых межгрупповых различий, что свидетельствует об отсутствии достаточно сложных оперативных манипуляций при лечении сочетанной патологии в ИГ.

Средняя интенсивность послеоперационного болевого синдрома, оцененная на 1-е, 3-е и 7-е сутки после операции, коррелирует со степенью травматичности хирургической операции. Применение одинаковых по среднему значению дозах наркотических анальгетиков на фоне отсутствия статистически значимых межгрупповых различий, как у мужчин, так и у женщин, обусловлено сходными уровнями болевого синдрома при различных схемах лечения. Достоверные статистические различия получены только по длительности госпитализации в группах у мужчин между ИГ ($7,3 \pm 0,3$ дн.) и КГ-1 ($6,3 \pm 0,2$ дн.) при $p = 0,006$ и между ИГ и КГ-2 ($8,5 \pm 0,2$ дн.) при $p = 0,001$. При этом длительность госпитального этапа лечения для ИГ занимает промежуточное положение между КГ-1 и КГ-2, разница между которыми составляет $1 \pm 0,4$ дня.

Анализ абсолютного риска возникновения ранних послеоперационных осложнений у мужчин показал, что применение сочетанных операций не ведет к повышению потенциального риска возникновения острой задержки мочи и кровотечений в ИГ по сравнению с КГ-1 и КГ-2 ($p > 0,05$), а уровень абсолютного риска возникновения гнойно-воспалительных осложнений в ИГ находился на уровне значений риска при проведении аналогичных по сложности операциях в КГ-2 ($p > 0,05$).

Анализ абсолютного риска возникновения ранних послеоперационных осложнений у женщин показал, что применение сочетанных операций не увеличивает абсолютный риск возникновения острой задержки мочи и кровотечений в ИГ по сравнению с КГ-1 и КГ-2 ($p>0,05$), при этом уровень риска возникновения гнойно-воспалительных осложнений в ИГ так же находится на уровне значений риска аналогичных по сложности операций в КГ-2 ($p>0,05$).

Попарное и множественное сравнение уровня абсолютного риска возникновения поздних осложнений у женщин при применении сочетанных операций показало, что не было выявлено каких-либо достоверных статистических межгрупповых различий на уровне значимости $p>0,05$.

Таким образом, сравнительный анализ результатов лечения в КГ-1, КГ-2 и ИГ показал возможность и доказал эффективность выполнения одномоментных вмешательств у пациентов с СНП АК и ПК. Средний срок госпитализации пациентов в ИГ у мужчин статистически значимо был меньше, чем в КГ-2 ($p<0,05$) и не имел достоверных межгрупповых различий у женщин ($p>0,05$).

Применение наркотических анальгетиков в ИГ, КГ-1 и КГ-2 как у мужчин, так и женщин обусловлено идентичными уровнями болевого синдрома при разных схемах лечения. Длительность оперативного вмешательства в исследуемых группах не имеет каких-либо статистически значимых межгрупповых различий, как у мужчин, так и у женщин, что свидетельствует об отсутствии сложных оперативных манипуляций при лечении комбинированной патологии в ИГ. При выполнении одномоментных оперативных вмешательств при СНП АК и ПК риск возникновения ранних и поздних послеоперационных осложнений достоверно не отличается в анализируемых группах ($p>0,05$).

ВЫВОДЫ

В диссертационной работе проведено теоретическое обобщение и решение актуальной научной задачи – улучшения непосредственных и отдалённых результатов хирургического лечения больных с СНП АК и ПК путём усовершенствования способов хирургического лечения и снижения риска возникновения ранних послеоперационных осложнений.

1. При изучении современной тактики хирургического лечения пациентов с СНП АК и ПК прослеживается тенденция к выполнению одномоментных оперативных вмешательств.

2. Полученные результаты хирургического лечения пациентов, страдающих геморроидальной болезнью (КГ-1), острыми и хроническими парапроктитами (КГ-2) после выполнения изолированных оперативных вмешательств явились основой для проведения сравнительного анализа с ИГ.

3. Для прогнозирования риска возникновения ранних послеоперационных осложнений у пациентов с СНП АК и ПК была разработана и предложена математическая модель многофакторной линейной регрессии. Оптимальный порог прогнозирования вероятности возникновения риска послеоперационных осложнений принимает критическое значение (РВРО кр) на уровне 0,8622 и отвечает максимальным показателям чувствительности и специфичности прогнозирования.

4. Уточнены показания и противопоказания к одномоментным вмешательствам и особенности предоперационной подготовки. Систематизированы клинические особенности течения СНП АК и ПК; всем больным применен модифицированный алгоритм предоперационного обследования, позволяющий повысить точность своевременного выявления сочетанных заболеваний и определить выбор оптимального хирургического вмешательства.

[Введите текст]

5. Разработаны новые, более эффективные и менее травматичные способы хирургического лечения СНП АК и ПК для уменьшения интра – и послеоперационных осложнений: способ радикального хирургического лечения острого парапроктита с экстрафинктерным расположением внутреннего отверстия, а также способ хирургического лечения прямокишечного свища.

6. На основании сравнительного анализа результатов лечения в КГ-1, КГ-2 и ИГ показана возможность и доказана эффективность выполнения одномоментных вмешательств у пациентов с СНП АК и ПК. Риск возникновения ранних (кровотечение, острая задержка мочи, гнойно-воспалительные процессы) и поздних послеоперационных осложнений (рубцовая стриктура анального канала, рецидив свища) достоверно не отличается в КГ-1, КГ-2 и ИГ на уровне значимости $p > 0,05$.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При наличии подготовленных кадров и достаточной материально-технической базы необходимо стремиться к максимальному внедрению одномоментных оперативных вмешательств при сочетанных заболеваниях АК и ПК, так как это избавляет больных сразу от нескольких заболеваний, снижает количество осложнений, сокращает срок пребывания пациента в стационаре и длительность временной нетрудоспособности.

2. Проведение рациональной консервативной терапии до и после операции, как одного из компонентов комплексного лечения сочетанных заболеваний АК и ПК, позволяет улучшить состояние тканей в месте операции и уменьшить количество послеоперационных осложнений.

3. Выполняя сочетанные операции при заболеваниях АК и ПК, необходимо отдавать предпочтение прецизионной технике вмешательств и применять малотравматичные инструменты, предложенные нами модифицированные операции и метод прогнозирования.

4. Применение радиоволнового скальпеля или методики с использованием технологии биологического «сваривания тканей» при сочетанных операциях позволяет уменьшить кровоточивость тканей в операционном поле, сократить длительность операции, уменьшить количество послеоперационных осложнений, сократить сроки пребывания больного в стационаре.

5. Строгой зависимости исходов лечения от опыта хирурга и числа выполненных им операций не получено, вследствие чего разработанные методы являются легко воспроизводимыми хирургическим вмешательствами, не требующими длительного обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние годы в промышленно развитых странах отмечена тенденция увеличения сочетанных заболеваний анального канала и прямой кишки, требующих оперативного вмешательства. 18-32% пациентов колопроктологических стационаров имеют по 2-3 сочетанных заболевания.

Сочетанная неопухолевая патология АК и ПК (парапроктит, геморрой, трещина, прямокишечный свищ) составляют 12,3-59,1% в структуре колопроктологической заболеваемости. В 20,3-31,5% случаев острому парапроктиту предшествует геморрой.

До сих пор сложная проблема диагностики, дифференциальной диагностики и хирургического лечения сочетанной неопухолевой патологии АК и ПК окончательно не решена. Положительными сторонами сочетанных оперативных вмешательств являются сокращение койко-дня, значительный медико-экономический эффект и отсутствие необходимости в повторной операции.

В качестве отдельной нозологической единицы геморрой наблюдается примерно в 82,1% случаев, а в 17,9% он сочетается с другими проктологическими заболеваниями. Причинами возникновения геморроя могут быть застойные явления в венах прямой кишки, врожденная недостаточность венозной системы, малоподвижный образ жизни, тяжелый физический труд, беременность, дегенеративные изменения тканей анального канала и др. Кавернозная ткань в переходном отделе ПК играет значительную роль в выполнении функции анальной континенции в состоянии покоя.

Лечение геморроя должно быть малоинвазивным с целью максимального сохранения функции анального жома, быстрого заживления раны и сокращения сроков трудовой и социальной реабилитации больных. В настоящее время в большинстве лечебных учреждений принята трехступенчатая схема лечения геморроя. На первом этапе проводится его консервативное лечение. На втором этапе, при неэффективности консервативной терапии, выполняют малоинвазивные способы оперативных вмешательств (склеротерапия, лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами, инфракрасная фотокоагуляция,

дезартеризация под контролем ультразвуковой доплерометрии, операция Longo). На третьем этапе выполняют радикальную геморроидэктомию.

Можно выделить три группы операций для лечения геморроя:

- 1) геморроидэктомию по Миллигану-Моргану в различных модификациях (с иссечением трех основных коллекторов кавернозной ткани);
- 2) операция Parks. Геморроидэктомию по Ferguson (пластические операции с погружением культи геморроидального узла в подслизистый слой и ушиванием слизистой оболочки АК);
- 3) операция Whitehead (сверхрадикальная операция с циркулярным удалением слизистой оболочки ПК вместе с геморроидальным узлом, низведением слизистой и ее фиксации к АК).

Однако механическое рассечение не обеспечивает нужный гемостаз, электрохирургическое и лазерное воздействие на ткани вызывает коагуляционный некроз или ожог в зоне лучевого воздействия. В последние годы в клинике применяют новые технологии (аппарат «Сургитрон™», биологическая сварка).

Лигатурный метод лечения геморроя также имеет определенные недостатки: выраженный болевой синдром, отек перианальной области, повышение температуры тела, а в отдаленном периоде – слабость анального сфинктера или рецидив геморроя. При применении циркулярного сшивающего аппарата нередко формируется рана анального канала, которая может привести к недостаточности анального сфинктера и стриктуре заднего прохода.

Анальная трещина по частоте (11-16%) занимает 2-е место среди проктологических заболеваний (после геморроя). Среди проктологов нет единства взглядов на показания и тактику лечения хронических трещин анального канала. Геморрой в сочетании с АТ встречается в 11,4-59,2% случаев.

Вместо открытой задней дозированной сфинктеротомии чаще применяют боковую подкожную сфинктеротомию, предложенную ParksA. В последние годы большое внимание уделяется разработке лечебных методик с применением клеточной трансплантации и технологий регенеративной медицины для

[Введите текст]

восстановления как функциональных, так и структурных нарушений в организме, особенно в лечении свищей прямой кишки.

Сочетание геморроя с хроническим парапроктитом наблюдается в 1,4-37,3% случаев, что создает дополнительные трудности во время операции. В некоторых случаях применяют фибриновый клей для облитерации свищевого хода при параректальных свищах. Перспективны методы перевязки свищевого хода в межсфинктерном пространстве, способ лечения с применением видеоэндоскопического оборудования, метод LIFT с пломбировкой дистальной части свищевого хода.

Мы поставили перед собой цель – повысить эффективность выполнения одномоментных оперативных вмешательств при сочетанной неопухолевой патологии анального канала и прямой кишки путем усовершенствования существующих и внедрения модифицированных способов хирургического лечения.

Объект исследования: 1061 оперированный пациент, которые лечились в проктологическом отделении с 2014 по 2017гг. Исследуемая группа - 232 (21,9%) больных с сочетанной неопухолевой патологией АК и ПК. Контрольную группу (КГ-1) составили 544 (51,3%) пациента, которым выполнена только геморроидэктомия. В контрольную группу 2 (КГ-2) вошли 285 (26,8%) пациентов, оперированных по поводу острого или хронического парапроктита, и перенесших вскрытие парапроктита либо иссечение прямокишечного свища.

Выделенные нами группы (ИГ, КГ-1 и КГ-2) сопоставимы по полу, возрасту, стадиям геморроя, профессии, длительности течения болезни, получаемому на догоспитальном этапе лечению, наличию осложнений.

Больные исключались из исследования, если они четко не выполняли рекомендации врача, имели другую патологию в стадии декомпенсации, если патология АК и ПК была проявлением другого основного заболевания.

Этапы исследования включали ретроспективный анализ стационарных историй болезни, разработку алгоритма выбора методики операции на основании полученных результатов; оптимизацию методик диагностики и хирургического

[Введите текст]

лечения прямокишечных свищей в сочетании с хроническим парапроктитом; усовершенствования способа хирургического лечения острого парапроктита; оценку эффективности разработанного способа операции; тактику до – и послеоперационного ведения выделенных 3 групп больных.

Отмечено, что во время геморроидэктомии с применением скальпеля наблюдается повышенная кровоточивость, удлинение времени операции в связи с дополнительным гемостазом. В процессе заживления в ране развивается грануляционная ткань, затем превращается в рубцовую. В среднем, рана заживает в течение 7-14 дней.

При геморроидэктомии с помощью ЭРХА «Сургитрон™» время операции укорачивается, по краю раны есть коагуляционный некроз. Отек и разволокнение тканей в глублежащих отделах удлиняет сроки заживления раны до 12-19 суток.

Аппарат ВЧЭК ЕК-300М1 во время геморроидэктомии обуславливает меньшую кровоточивость. Зоны коагуляционного некроза и некроза стенок сосудов по краю раны нет. Сроки заживления раны сокращаются до 5-7 суток из-за «сваривания» ее краев.

Непосредственные результаты хирургического лечения геморроя с использованием скальпеля были следующими: хорошие – у 40 ($14,2 \pm 2,7\%$) чел., удовлетворительные – у 54 ($19,4 \pm 3,4\%$). Больше хороших результатов было при наружной форме геморроя, а неудовлетворительных – при смешанной форме ($33,1 \pm 4,8\%$).

После использования ЭРХА «Сургитрон™» хорошие результаты отмечены в 30 ($16,3 \pm 3,2\%$) случаях, удовлетворительные – в 119 ($65,2 \pm 4,3\%$), неудовлетворительные – в 34 ($18,4 \pm 3,2\%$); после применения ВЧЭК ЕК-300М1 соответственные результаты получены в 13 ($15,7 \pm 3,6\%$), 54 ($67,1 \pm 4,2\%$) и 14 ($17,2 \pm 4,5\%$).

По нашим данным, при наружной форме геморроя операцию целесообразно проводить с помощью скальпеля или ЭРХА «Сургитрон™», при внутренней форме можно использовать все три методики, а при смешанной форме – ВЧЭК.

При осложненных формах геморроя необходим дифференцированный подход к лечению. При тромбозе ГУ 3 ст. операцию лучше выполнить с применением скальпеля (хороших результатов $32,6 \pm 6,2\%$, неудовлетворительных - $9,1 \pm 4,8\%$) или ЭРХА «Сургитрон™» (хороших результатов $23,6 \pm 6,1\%$, неудовлетворительных - $3,2 \pm 3,6\%$).

При кровотечении из узлов целесообразно использовать ЭРХА «Сургитрон™» (хороших результатов - $17,2 \pm 5,3\%$, неудовлетворительных - $9,1 \pm 4,5\%$) или ВЧЭК (хороших результатов - $16,2 \pm 4,7\%$, неудовлетворительных - $7,2 \pm 4,1\%$), $p < 0,05$.

Давность заболевания и возраст больных также играют роль при выборе способа хирургического лечения. Выявлено, что при длительности заболевания до 1 года и от 1 года до 5 лет операцию лучше выполнять скальпелем (хороших результатов $19,2 \pm 5,1\%$, удовлетворительных - $72,6 \pm 6,2\%$ и неудовлетворительных - $8,5 \pm 4,3\%$) или ЭРХА «Сургитрон™» (хороших результатов - $22,9 \pm 5,8\%$, удовлетворительных - $70,5 \pm 6,3\%$ и неудовлетворительных - $6,2 \pm 4,2\%$). У пациентов, страдающих геморроем от 5 до 10 лет, а также более 10 лет, предпочтение следует отдавать ВЧЭК (хороших результатов $22,8 \pm 6,4\%$, удовлетворительных - $61,7 \pm 7,2\%$, неудовлетворительных - $15,8 \pm 7,4\%$), $p < 0,05$.

У больных возрастной группы до 35 лет операцию лучше выполнять с помощью ЭРХА, в группе от 35 до 60 лет - с применением ЭРХА или ВЧЭК, в возрасте свыше 60 лет предпочтительнее применять скальпель (хороших результатов - $44,5 \pm 6,2\%$, удовлетворительных - $47,2 \pm 5,1\%$ и неудовлетворительных - $7,8 \pm 5,5\%$) или ВЧЭК (хороших результатов - $43,8 \pm 8,3\%$, удовлетворительных - $56,2 \pm 4,7\%$, неудовлетворительных не было).

В КГ-2 вскрытие парапроктита выполнено 111 (38,9%) пациентам, иссечение свища по Габриэль 1- 64 (22,4%), иссечение свища с проведением режущего сетона - 27 (9,5%), иссечение свища по Блинничеву - 25 (8,7%), иссечение свища по Масляку - 23 (8,1%), вскрытие парапроктита с проведением режущего сетона по разработанной в клинике методике - 22 (7,8%), LIFT по

[Введите текст]

разработанной в клинике модификации – 7(2.5%), иссечение свища по Габриэль – 2 - 6 (2,1%).

В ИГ выполнены модифицированные способы оперативных вмешательств: «Способ радикального хирургического лечения острого парапроктита при экстрасфинктерном расположении внутреннего свищевого отверстия» и «Способ лигирования свища в межсфинктерном пространстве»

Проведена сравнительная оценка непосредственных результатов применения различных способов лечения в исследуемой и контрольных группах (КГ-1 и КГ-2).

По нашим данным, показатели систолического и диастолического артериального давления в исследуемых группах находились в пределах референтных значений для возрастных параметров каждой из групп.

Длительность оперативного вмешательства в 3-х группах достоверно не имела каких-либо значимых межгрупповых различий, как у мужчин, так и у женщин, что свидетельствовало об отсутствии сложных оперативных манипуляций при лечении комбинированной патологии в ИГ.

В КГ-1 средняя интенсивность болевого синдрома, оцененная по шкале WRS в 1,3 и 7 сутки после операции, составила $6,2 \pm 0,1$; $5,1 \pm 0,1$ и $326 \pm 0,1$ баллов соответственно. В КГ-2 эти показатели были равными $8,1 \pm 0,1$; $4,1 \pm 0,1$ и $316 \pm 0,1$ баллов, а в ИГ- $7,7 \pm 0,2$ и $3,7 \pm 0,1$ баллов соответственно. Таким образом, средняя интенсивность болевого синдрома, оцененная в различные сроки после операции, зависит от травматичности хирургического вмешательства.

Наибольшая длительность приема наркотических анальгетиков у мужчин составила $1,5 \pm 0,01$ (95% ДИ: 1,4-1,6) дня в КГ-1, наименьшая - $1,0 \pm 0,1$ (95% ДИ: 0,(-1,2) дня в КГ-2. Длительность приема анальгетиков в ИГ заняла промежуточное значение - $1,4 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,2-1,5) дня. При попарном сравнении этот показатель в ИГ статистически значимо отличается от КГ-2 на уровне $p=0,001$. При сравнении ИГ и КГ-1 достоверных различий не выявлено.

Среди женщин средняя длительность приема наркотических анальгетиков в ИГ составила $1,3 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,1-1,5) дней, в КГ-1- $1,2 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1,1-1,3)

[Введите текст]

дней, а в КГ-2- $1,2 \pm 0,1$ (95% ДИ: 1-1,4) дней. При проведении групповых попарных сравнений средних значений и дисперсий в ИГ не было выявлено достоверных статистических различий с КГ-1 ($p=0,239$) и КГ-2 ($p=0,430$).

Применение наркотических анальгетиков в стандартных дозировках и отсутствие статистически значимых различий в ИГ, КГ-1 и КГ-2 как у мужчин, так и у женщин, обусловлено сходными уровнями болевого синдрома при разных схемах лечения.

Длительность госпитализации у мужчин ИГ составила $7,3 \pm 0,3$ дней (95% ДИ: 6,7-7,9), в КГ-1- $6,3 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 5,9-6,7), в КГ-2- $8,5 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 8,1-9). Статистически значимые различия выявлены между ИГ и КГ-1 при $p=0,006$ и между ИГ и КГ при $p=0,001$.

Длительность госпитализации у женщин ИГ составила $6,9 \pm 0,3$ дней (95% ДИ: 6,2-7,5), в КГ-1- $6,7 \pm 0,2$ дней (95% ДИ: 6,2-7,2), в КГ-2- $7,9 \pm 0,4$ дней (95% ДИ: 7,1-8,7). Статистически значимые различия не были выявлены между ИГ и КГ-1 при $p=0,732$ и между ИГ и КГ-2 при $p=0,061$.

Частота ранних послеоперационных осложнений: в ИГ-15(6,5%), КГ-1-11(2,0%), КГ-2-14(4,9%); поздних осложнений: в ИГ-4(1,7%), КГ-1-2(0,4%), КГ-2-5(1,7%).

Нами была разработана и модифицирована многофакторная линейная модель прогноза потенциального риска возникновения ранних послеоперационных осложнений. Отмечено, что при оценке повышения абсолютного риска в ИГ по отношению к контрольным группам статистически значимого повышения риска возникновения острой задержки мочи не выявлено, ни в сравнении с КГ-1 ($p=0,250$), ни в сравнении с КГ-2 ($p=0,734$).

Расчет и сравнение абсолютного риска возникновения в группах кровотечения показали, что значения абсолютного риска кровотечения в ИГ (1,3 (95% ДИ: 0,2-3,1)%) статистически значимо не отличалось от уровня АР в КГ-1 (0,9 (95% ДИ: 0,3-1,9)%) ($p=0,936$) и КГ-2 (0,7 (95% ДИ: 0,1-2,0)%) ($p=0,818$).

Статистически значимого снижения АР возникновения гнойно - воспалительных осложнений в группах так же не было выявлено ($p=0,849$). В ИГ в

[Введите текст]

сравнении с КГ-1 было отмечено незначительное достоверное повышение АР возникновения гнойных осложнений - всего на 2,6% (95% ДИ: 1,0-5,5) ($p=0,05$). При сравнении АР в КГ-1 и КГ-2 также наблюдалось повышение риска на 2,55% (95% ДИ: 1,0-5,0) на уровне значимости $p=0,05$.

Сравнительный анализ АР возникновения острой задержки мочи и кровотечений установил, что применение комбинированного метода лечения не увеличивает их риск в ИГ в сравнении с КГ-1 и КГ-2 ($p>0,05$). А уровень риска возникновения гнойно - воспалительных осложнений при этом способе лечения находится на уровне риска аналогичных по сложности хирургических вмешательств в КГ-2 ($p>0,05$).

Проведенные расчеты показали, что уровень АР возникновения поздних осложнений при применении сочетанных оперативных вмешательств достоверно не имеет межгрупповых различий на уровне значимости $p>0,05$.

Таким образом, статистический анализ результатов лечения показал, что уровень гемодинамических показателей в ИГ, КГ-1 и КГ-2 находится в пределах допустимых значений для возрастных и гендерных параметров. Длительность операций в группах не имеет значимых межгрупповых различий. Средняя интенсивность болевого синдрома после операции коррелирует с большей травматичностью операции. При применении наркотических анальгетиков отсутствуют статистически значимые различия по уровню средних дозировок во всех группах. По длительности госпитализации у мужчин получены достоверные различия между ИГ ($7,3\pm 0,3$ дней) и КГ-1 ($6,3\pm 0,2$ дней) при $p=0,006$ и между ИГ и КГ-2 ($8,5\pm 0,2$ дней) при $p=0,001$. Применение сочетанных операций не увеличивает потенциальный риск возникновения послеоперационных осложнений в ИГ по сравнению с КГ-1 и КГ-2 ($p>0,05$). Уровень абсолютного риска возникновения поздних осложнений при сочетанных операциях достоверно не имеет межгрупповых различий на уровне значимости ($p>0,05$). Все это дает основание для более широкого применения сочетанных операций при неопухолевых заболеваниях АК и ПК.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АДД – артериальное давление диастолическое

АДС – артериальное давление систолическое

АК – анальный канал

АТ – анальная трещина

ВФ – внутренняя форма геморроя

ВЧЭК – высокочастотный электрокоагулятор ЕК-300М1

ГУ – геморроидальный узел

ДИ – доверительный интервал

ИГ – исследуемая группа

КГ – контрольная группа

LIFT – Ligation of intersphincteric Fistula Tract (перевязка свищевого хода в межсфинктерном пространстве)

НАС – недостаточность анального сфинктера

НФ – наружная форма геморроя

ОП – острый парапроктит

ПК – прямая кишка

ППК – полип прямой кишки

ПС – прямокишечный свищ

СФ – смешанная форма геморроя

ХП – хронический парапроктит

ХС – хирургический скальпель

ЭРХА – электрорадиохирургический аппарат «Сургитрон™»

НАЛ – лигирование прошиванием ветвей

СНП – сочетанная неопухолевая патология

РВРО – риск возникновения ранних осложнений

РВРОкр. – риск возникновения ранних осложнений критический

РВРО тек. – риск возникновения ранних осложнений текущий

MOS SF 36- Medical Outcomes Study Short-. Form 36 - опросник качества жизни

[Введите текст]

RRS – ректороманоскопия

RAR (rectoanalrepair) – лифтинг слизистой анального канала с мукопексией

(ROC-curve) – Receiver operating characteristic - характеристическая кривая

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдуллаев, М. Ш. Выбор метода лечения анальных трещин [Текст] / М. Ш. Абдуллаев, Е. М. Островский // Актуальные проблемы колопроктологии: материалы научной конференции. – Москва : ИД Медпрактика-М, 2005. – С. 30.
2. Абдрахманов, С. А. Выбор метода лечения анальной трещины [Текст] / С. А. Абдрахманов // Центрально-Азиатский медицинский журнал. –2011. – Т. XVII.- Приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии» . – С. 72-73.
3. Акопян, Э. Б. Улучшение результатов лечения больных геморроем, анальными трещинами, острыми и хроническими парапроктитами [Текст] / Э. Б. Акопян, А. Б. Саакян, Г. М. Геворкян // Проблемы колопроктологии: сборник трудов. – Москва, 1998. – Вып. 16. – С. 13-15.
4. Александров, В. Б. Оригинальная методика геморроидэктомии с применением механического шва [Текст] / В. Б. Александров, Б. С. Сухов, Н. П. Власова // Проблемы реабилитации проктологических больных: сборник трудов. – Минск, 1998. – С. 184-185.
5. Алиев, Ф. Ш. Инновационная технология в лечении больных геморроидальной болезнью [Текст] / Ф. Ш. Алиев, Н. Н. Савельев, А. С. Котельников // Актуальные проблемы колопроктологии: сборник трудов. – Смоленск , 2014. – С. 13.
6. Аминев, А. М. Руководство по проктологии [Текст] / А. М. Аминев. – Куйбышев, 1973. – Т.1,2. – 532 с.
7. Ан, В. К. Клиника и лечение тромбоза наружных геморроидальных узлов [Текст] / В. К. Ан, Е. М. Николина, А. А. Осминина // Актуальные проблемы колопроктологии: сборник трудов. – Волгоград, 1997. – С. 51-53.
8. Бабаев, О. Г. Методика и первые результаты лазерной фотокоагуляции трещин заднего прохода [Текст] / О. Г. Бабаев // Здравоохранение Туркменистана. – 1983. – № 9. – С. 3-5.
9. Багдасарян, Л. К. Хирургическое лечение хронической анальной трещины. Нужна ли сфинктеротомия? [Текст] / Л. К. Багдасарян, А. Ю. Титов, С. Л.

Багдасарян // Материалы I съезда колопроктологов СНГ: сборник научных трудов. – Ташкент, 2009. – С. 315-316.

10. Балтайтис, Ю. В. Способы криохирургического лечения геморроя: обзор [Текст] / Ю. В. Балтайтис, М. И. Матяшин М.И. // Клиническая хирургия. – 1993. – № 2. – С. 53-56.

11. Басацкий, В. А. Модификация геморроидэктомии по Миллиган–Моргану [Текст] / В. А. Басацкий, В. А. Рубцов // Проблемы реабилитации проктологических больных : сборник трудов. – Минск, 1998. – С. 10-11.

12. Баталов, М. Ю. Хирургическая тактика и восстановительное лечение при сочетании острого парапроктита и геморроя [Текст] : автореф. дис. канд. мед. наук / М. Ю. Баталов. – Москва, 1996. – 15 с.

13. Башанкаев, Б. Н. Анальная трещина - результаты сфинктеросохраняющей терапии [Текст] / Б. Н. Башанкаев, А. Г. Йулдашев, Э. В. Лафишев // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск , 2014. – С. 13.

14. Бейшеналиев, А. С. Диагностика и дифференциальная диагностика острого парапроктита в сочетании с хроническим геморроем [Текст] / А. С. Бейшеналиев, С. И. Турдалиев, Ж. А. Кочконбаев // Центрально-Азиатский медицинский журнал. – 2011. – Т. XVII, приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 61-67.

15. Бектенов, И. А. Инфракрасная фотокоагуляция и лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами при остром парапроктите в сочетании с геморроем [Текст] / И. А. Бектенов, С. И. Турдалиев, И. О. Ладжаров, Б. Б. Жынжыров // Центрально-Азиатский медицинский журнал. – 2011. – Т. XVII, приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 41-44.

16. Бичурин, Н. Р. Современные подходы к хирургическому лечению пациентов с хроническим геморроем [Текст] / Н. Р. Бичурин, А. А. Добровольский, Е. В. Кузнецов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 13.

17. Болквадзе, Э. Э. Опыт лечения острого парапроктита в условиях отделения неотложной колопроктологии [Текст] / Э. Э. Болквадзе, Р. Р.

Мударисов, В. К. Обухов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первого ESCP/ECCO регионального мастер-класса. – Москва, 2015. – С.16.

18. Бородин, О. Г. Опыт лечения хронической задней анальной трещины [Текст] / О. К. Бородин, А. Г. Баженов, В. И. Мухин // Проблемы колопроктологии : республиканский сборник научных трудов. – Москва : ГНЦ колопроктологии МЗ РФ, 2000. – Вып. 17. – С. 43-46.

19. Бошкеев, Ж. К. Эффективность и безопасность сакральной анестезии при операциях по поводу острого парапроктита [Текст] / Ж. К. Бошкеев, Г. У. Толбашиева, Б. Б. Жынжыров // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 14-19.

20. Брехов, Е. И. Склеротерапия в лечении геморроидальной болезни [Текст] / Е. И. Брехов, В. В. Калинин, М. В. Коробов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск , 2014. – С.15.

21. Брехов, Е. И. Дезартеризация геморроидальных узлов в условиях стационара одного дня [Текст] / Е. И. Брехов, В. В. Калинин, М. В. Коробов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск , 2014. – С.15.

22. Брехов, Е. И. Наш опыт выполнения лазерной вапоризации геморроидальных узлов в условиях стационара одного дня [Текст] / Е. И. Брехов, В. В. Калинин, М. В. Коробов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С.16.

23. Брехов, Е. И. Сравнение хирургических методов лечения анальных трещин [Текст] / Е. И. Брехов, В. В. Калинин, М. В. Коробов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 17.

24. Буянов, В. М. Сочетанные хирургические операции в брюшной полости и забрюшинном пространстве [Текст] / В. М. Буянов, В. З. Маховский // Хирургия. – 1990. – № 7 – С. 81-85.
25. Васильев, С. В. Первый опыт применения операции LIFT в лечении пациентов со свищами прямой кишки [Текст] / С. В. Васильев, Д. Е. Попов, А. И. Недозимованный // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск 2014. – С. 16-17.
26. Васильев, С. В. Опыт применения операции лигирования свищей прямой кишки в межсфинктерном пространстве (Lift) [Текст] / С. В. Васильев, Д. Е. Попов, А. И. Недозимованный // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 18.
27. Вередченко, В. А. Допплероконтролируемая трансанальная дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией в амбулаторной клинике [Текст] / В. А. Вередченко, И. Ю. Постнов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С.17.
28. Вовк, Е. И. Геморрой: неотложная помощь, стратегия лечения, профилактика [Текст] / Е. И. Вовк // РМЖ. – 2001. – Т.9, № 20. – С. 18-23.
29. Воробьев, Г. И. Геморрой [Текст] / Г. И. Воробьев, Ю. А. Шельгин, Л. А. Благодарный. – Москва : Литтера, 2010. – 193 с.
30. Воробьев, Г. И. Основы колопроктологии [Текст] / Г. И. Воробьев. – Ростов-на-Дону, 2001. – С. 99-109.
31. Габитов, С. Г. Модифицированный видеоассистированный метод лечения свищей прямой кишки [Текст] / С. Г. Габитов, Н. А. Шодиев // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск , 2014. – С. 17-18.
32. Гайнутдинов, Ф. М. Комплексное лечение пациентов с анальной трещиной с применением препаратов иммуномодулирующего действия [Текст] / Ф. М. Гайнутдинов, Г. Т. Гумерова, А. А. Хадыева // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С.19.

33. Гайнутдинов, Ф. М. Одномоментная операция при геморрое, сочетающемся с трещиной заднего прохода [Текст] / Ф. М. Гайнутдинов, В. М. Тимербулатов // Клиническая хирургия. – 1992. – № 2. – С. 45-47.
34. Галимов, О. В. Современные аспекты лечения сочетанных заболеваний. [Текст] / О. В. Галимов, М. А. Нуртдинов, Д. М. Дмитриев // Актуальные вопросы современной хирургии. – Москва, 2000. – С. 92-93.
35. Георгадзе, А. К. Эпидурально - сакральная анестезия при радикальном хирургическом лечении острого парапроктита [Текст] / А. К. Георгадзе, С. М. Васюков, Е. В. Кузнецов // Вестник хирургии. – 1988. – N 2. – С. 81-83.
36. Грошилин, В. С. Комплексная оценка результатов лечения анальных трещин [Текст] / В. С. Грошилин // Материалы I съезда колопроктологов СНГ : сборник научных трудов. – Ташкент, 2009. – С. 256.
37. Елигулашвили, Р. Р. МРТ в диагностике свищей прямой кишки: показания и преимущества в оценке [Текст] / Р. Р. Елигулашвили // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 22.
38. Данилов, Т. З. Лечение хронических анальных трещин [Текст] / Т. З. Данилов // Проблемы колопроктологии : республиканский сборник научных трудов. – Москва : ГНЦ колопроктологии МЗ РФ, 2000. – Вып. 17. – С. 61-62.
39. Дарвин, В. В. Опыт видео ассистированного лечения свищей прямой кишки [Текст] / В. В. Дарвин, А. Я. Ильканич, Н. В. Слепых // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 19.
40. Джапаридзе, Б. В. Использование профилометрии в хирургическом лечении хронической анальной трещины [Текст] / Б. В. Джапаридзе, И. М. Иткин, В. А. Михайлов // Актуальные проблемы колопроктологии : материалы научной конф. — Москва : ИД Медпрактика-М, 2005. – С. 62.
41. Дрыга, А. В. Лечение сложных форм острого и хронического парапроктита лигатурным методом [Текст] : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. В. Дрыга. – Челябинск, 1993. – 21 с.

42. Дульцев, Ю. В. Оперативное лечение больных с хронической анальной трещиной [Текст] / Ю. В. Дульцев, Н. Н. Полетов, К. Н. Саламов // Хирургия. – 1984. – № 12. – С. 68-74.
43. Жуков, Б. Н. Малоинвазивные технологии в хирургическом лечении больных ректоцеле и геморроем [Текст] / Б. Н. Жуков, А. В. Журавлев, А. А. Чернов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 19.
44. Жуков, Б. Н. Способ оперативной коррекции экстрасфинктерных прямокишечных свищей [Текст] / Б. Н. Жуков, А. Н. Разин // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 22.
45. Загрядский, Е. А. Отдаленные результаты операции HAL – RAR в лечении больных с геморроидальной болезнью [Текст] / Е. А. Загрядский // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 22-23.
46. Загрядский, Е. А. Отдаленные результаты трансанальной доплер - контролируемой дезартеризации с мукпексией в лечении III и IV стадии геморроя [Текст] / Е. А. Загрядский // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 20.
47. Захарченко, А. А. Результаты дезартеризации внутренних геморроидальных узлов на фоне приема микронизированной очищенной флавоидной фракции [Текст] / А. А. Захарченко, Е. В. Галкин, К. О. Полевец // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 23.
48. Ивануса, С. Я. Качество жизни больных хроническим геморроем после различных вариантов геморроидэктомии [Текст] / С. Я. Ивануса, Е. В. Житихин, О. А. Литвинов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 23-24.
49. Илькинич, А. Я. Клиническая оценка геморроидэктомии сшивающими

аппаратами [Текст] / А. Я. Ильканич // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1999. – Т. 9, № 5. – С. 161-166.

50. Иткин, И. М. Использование профилометрии в хирургическом лечении хронической анальной трещины [Текст] / И. М. Иткин, Б. В. Джапаридзе, И. Л. Черниковский // Актуальные проблемы колопроктологии : материалы научной конференции. – Москва : ИД Медпрактика-М, 2005. – С. 489.

51. Коплатадзе, А. М. Лечение сложных форм острого парапроктита: обзор [Текст] / А. М. Коплатадзе, Ю. А. Бондарев, С. Г. Смирнов // Хирургия. – 1992. – № 2. – С. 144-151.

52. Кузьминов, А. М. Отдаленные результаты лечения экстрасфинктерных свищей методом сегментарной проктопластики [Текст] / А. М. Кузьминов, Ш. Т. Минбаев, В. Ю. Королик // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 25.

53. Кузьминов, А. М. Отдаленные результаты операции лонго при лечении геморроя [Текст] / А. М. Кузьминов, О. Ю. Фоменко, А. А. Тихонов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 25

54. Кулжабаев, Т. Сочетание геморроя и анальной трещины. Диагностика и лечение [Текст] / Т. Кулжабаев // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Волгоград, 1997. – С. 74-77.

55. Кулжабаев, Т. Сочетание ректоцеле с хроническим геморроем, задней хронической анальной трещиной и недостаточностью анального жома [Текст] / Т. Кулжабаев, Н. Б. Айбасов, Н. А. Коваленко // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Иркутск, 1999. – С. 56-57.

56. Лаврешин, П. М. Дифференцированный подход к лечению острого парапроктита [Текст] / П. М. Лаврешин, В. К. Габеджишвили, В. И. Линченко // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 27.

57. Лахин, А. В. Оперативное лечение хронического геморроя, по материалам отделения колопроктологии липецкой областной клинической больницы [Текст] / А. В. Лахин, А. А. Лахин // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 28.
58. Лебедев, Н. Н. Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под доплер-контролем и мукопексией слизистой как метод выбора в лечении различных стадий геморроя [Текст] / Н. Н. Лебедев, А. Н. Шихметов, С. И. Воротницкий // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 29.
59. Литвинов, О. А. Новый способ хирургического лечения хронического геморроя III-IV стадии [Текст] / О. А. Литвинов, С. Я. Ивануса, Е. В. Житхин // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 30.
60. Лядов, К. В. Влияние метода малоинвазивного хирургического лечения внутреннего геморроя на качество жизни пациента [Текст] / К. В. Лядов, Н. А. Ермаков, С. А. Егупов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 30.
61. Лядов, К. В. Малоинвазивные методы хирургического лечения внутреннего геморроя [Текст] / К. В. Лядов, Н. А. Ермаков, С. А. Егупов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 31.
62. Мадаминов, А. М. К вопросу хирургического лечения анальной трещины [Текст] / А. М. Мадаминов // Актуальные проблемы колопроктологии : материалы научной конференции. — Москва : ИД Медпрактика-М, 2005. – С. 103.
63. Мадаминов, А. М. Опыт хирургического лечения трансфинктерных и экстрасфинктерных свищей прямой кишки [Текст] / А. М. Мадаминов, А. Ю.

Айсаев, У. О. Сыдыков // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 32-33.

64. Мадаминов, А. М. Анализ хирургического лечения геморроя инфракрасной фотокоагуляцией и хирургическим методом [Текст] / А. М. Мадаминов, Ы. А. Бектенов, А. А. Субанов // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, приложение 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 5-8.

65. Мальцев, В. Н. Опыт оперативного лечения хронической анальной трещины в амбулаторно-поликлинических условиях [Текст] / В. Н. Мальцев, Я. В. Владычук // Материалы I съезда колопроктологов СНГ : сборник научных трудов. – Ташкент, 2009. – С. 272.

66. Масленников, С. В. Опыт дифференцированного подхода к выбору способа лечения хронического геморроя [Текст] / С. В. Масленников, Е. А. Масленникова, В. С. Масленников // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 31.

67. Мирзоев, Л. А. Возможности малоинвазивных методов в лечении хронического геморроя II-III стадии, осложненного кровотечением [Текст] / Л. А. Мирзоев, В. С. Грошилин, М. Ф. Черкасов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 32.

68. Муравьев, А. В. Оценка качества жизни пациентов с хроническими анальными трещинами [Текст] / А. В. Муравьев, А. Ш. Галстян // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 33.

69. Муравьев, А. В. Первичная и вторичная профилактика стриктур прямой кишки у больных оперированных по поводу геморроя [Текст] / А. В. Муравьев, О. В. Лысенко // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 34.

70. Муравьев, А. В. Экстрасфинктерные свищи прямой кишки. Пластические операции или «лигатура»? [Текст] / А. В. Муравьев, В. С.

Малюгин // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 34.

71. Мухаббатов, Д. К. Тактика лечения геморроя в сочетании с трансфинктерными свищами прямой кишки [Текст] / Д. К. Мухаббатов, Ф. Х. Назимов, Ш. А. Каримов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 27-28.

72. Мухаббатов, Д. К. Оптимизация предоперационной подготовки больных со сложными свищами прямой кишки [Текст] / Д. К. Мухаббатов, Ш. А. Каримов, Ф. Х. Назимов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 34.

73. Мухаббатов, Д. К. Хирургическая тактика при хроническом геморрое в сочетании с анальной трещиной [Текст] / Д. К. Мухаббатов, С. С. Хайдаров, Ф. Х. Назимов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 29.

74. Мухаббатов, Д. К. Комплексное хирургическое лечение геморроя в сочетании с трансфинктерным свищом прямой кишки [Текст] / Д. К. Мухаббатов, Ш. А. Каримов, Ф. Х. Назимов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С.35.

75. Мухаббатов, Д. К. Хирургическое лечение геморроя при сочетании с хронической анальной трещиной [Текст] / Д. К. Мухаббатов, С. С. Хайдаров, Ш. А. Каримов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 36.

76. Наврузов, С. Н. О целесообразности сочетанных операций при воспалительно-язвенных заболеваниях толстой кишки [Текст] / С. Н. Наврузов,

[Введите текст]

М. А. Ахмедов // Материалы V конгресса Евразийского общества гастроэнтерологов. – Бишкек, 2001. – С. 27-31.

77. Назаров, Л. У. Осложнения после оперативного лечения анальных трещин [Текст] / Л. У. Назаров, Ф. Б. Топлагалцян // Проблемы проктологии: тезисы докладов 2-й Всесоюзной конференции. – Ереван, 1981. – С. 26-27.

78. Олифирова, О. С. Симультантные операции в хирургической практике [Текст] / О. С. Олифирова, В. А. Омельченко, Г. В. Бондарчук // Вестник хирургии. – 2000. – № 2. – С. 84-86.

79. Орлова, Л. П. Ультрасонография в диагностике острого парапроктита [Текст] / Л. П. Орлова // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 30.

80. Осипов, Б. Б. Симультантные операции в неотложной хирургии [Текст] / Б. Б. Осипов // Эндоскопическая хирургия. – 2003. – Прил. (тезисы докладов VI Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии; Москва, 22-25 февраля, 2003 г.). – С. 105-106.

81. Ощепков, А. В. Циркулярная открытая дезартеризация геморроидальных узлов в лечении геморроя [Текст] / А. В. Ощепков, Ю. В. Мавнсуров, М. И. Прудков // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 30.

82. Павленко, Н. Г. Эпидурально - сакральная анестезия в проктологии [Текст] / Н. Г. Павленко, О. А. Ульченко, Н. Н. Трынов // Проблемы проктологии. – Москва : Б. И., 1983. – Вып. 4. – С. 58-60.

83. Павленко, С. Г. Оперативное лечение осложненного геморроя [Текст] / С. Г. Павленко, Г. Б. Каиров, А. В. Тарасьев // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 37.

84. Погорелова, Ю. В. Опыт лечения больных с хроническим геморроем методом лигирования геморроидальных узлов латексными кольцами в сочетании с инфракрасной фотокоагуляцией [Текст] / Ю. В. Погорелова, Э. Д. Рафибеков //

Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, прил. 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 36-37.

85. Покровский, К. А. Оценка проведения радикальных оперативных вмешательств при остром гнойном парапроктите [Текст] / К. А. Покровский, А. Н. Додица, Д. И. Веселов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 37.

86. Полетов, Н. Н. Выбор метода оперативного лечения больных хронической трещиной заднего прохода [Текст] : автореф. дис. канд. мед. наук / Н. Н. Полетов; Моск. гор. НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского. – М., 1985. – 23 с.

87. Половинкин, В. В. Хирургическое лечение геморроя [Текст] / В. В. Половинкин, Ю. П. Савченко, В. И. Хмелик // Хирургия. – 2002. – № 5. – С. 54-59.

88. Половинкин, В. В. Новая технология оперативного лечения геморроя [Текст] / В. В. Половинкин, В. И. Хмелин, Ю. И. Сикорский // Актуальные проблемы колопроктологии : тезисы докладов. – Иркутск, 1999. – С. 111-113.

89. Полутарников, Е. А. Применение дезартеризации внутренних геморроидальных узлов, совместно со склерозирующей методикой, в лечении хронического геморроя 3 ст. [Текст] / Е. А. Полутарников, Е. В. Довбета // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 38.

90. Помазкин, В. И. Лечение экстрасфинктерных рецидивных прямокишечных свищей [Текст] / В. И. Помазкин // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 31.

91. Помазкин, В. И. Результаты геморроидопексии при операциях по поводу прямокишечных свищей [Текст] / В. И. Помазкин // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 31.

92. Помазкин, В.И. Результаты лигирования геморроидальных узлов при использовании микронизированных флеботоников. [Текст] / Помазкин В.И. //

Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 39.

93. Попков, О. В. Свищи прямой кишки, диагностика, лечение [Текст] / О. В. Попков, С. О. Попков // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 32-33.

94. Попов, И. В. Применение шовной дезартеризации, мукопексии, лифтинга геморроидальных узлов при хирургическом лечении сочетанной патологии анального канала [Текст] / И. В. Попов, К. Р. Карсакбаев // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 40.-41.

95. Попов, И. В. Роль магнитно-резонансной томографии в диагностике свищей прямой кишки [Текст] / И. В. Попов, М. Ю. Завьялова, Ю. В. Грушин // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 33.

96. Райымбеков, О. Р. Клиническая и экон-ая эффективность симультанных операций у больных с сочетанным заболеваниями аноректальной области [Текст] / О. Р. Райымбеков // Молодой ученый. – 2015. – № 23 (103). – С. 370.-372.

97. Райымбеков, О.Р. Лечение прямокишечного свища в сочетании с хроническим геморроем / Молодой ученый. – 2015. – № 23 (103). – С. 373.-375.

98. Рафибеков, Э. Д. Опыт применения трансанальной дезартеризации внутренних геморроидальных узлов с мукопексией и лифтингом слизистой при лечении геморроя 3-4 стадии и сочетанной патологии анального канала [Текст] / Э. Д. Рафибеков, А. М. Мадаминов // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, прил. 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 38-40.

99. Ривкин В. Л. Геморрой. Запоры [Текст] / В. Л. Ривкин, Л. Л. Капуллер. – Москва, 2000. – 150 с.

100. Рыжих, А. Н. Атлас операций на прямой и толстой кишках [Текст] / А. Н. Рыжих. – Москва : Медицина, 1968. – 385 с.

101. Седлецкий, Ю. И. Отдаленные результаты сочетанных операций и их экономическая эффективность [Текст] / Ю. И. Седлецкий, Ш. Х. Ганцев, Э. Н. Признаков // Вестник хирургии. – 1991. – № 4. – С. 135-137.
102. Соловьев, О. Л. Сравнительная характеристика методов сфинктеролеваторо-пластики [Текст] / О. Л. Соловьев, А. О. Соловьев, А. А. Воробьев // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 36.
103. Соловьев, О. Л. Способ малоинвазивного лечения сложных прямокишечных свищей [Текст] / О. Л. Соловьев, А. О. Соловьев, О. Ю. Долгих // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 44.
104. Соловьев, О. Л. Выбор метода лечения геморроя и его осложнений у больных ВЗК [Текст] / О. Л. Соловьев, А. О. Соловьев, Г. А. Соловьева // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 44.
105. Судаков, В. П. Комбинированное лечение хронического геморроя [Текст] / В. П. Судаков, Н. В. Басурманова, Е. В. Подпругин // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 45.
106. Судинов, П. П. Лечение больных хроническими анальными трещинами [Текст] / П. П. Судинов, А. В. Антонов, Н. Г. Константинов // Актуальные проблемы колопроктологии : материалы научной конференции. – Москва : ИД Медпрактика-М, 2005. – С. 127.
107. Тамм, Т. И. Факторы риска формирования хронической анальной трещины [Текст] / Т. И. Тамм, В. В. Цодиков // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 37-38.
108. Тимербулатов, В. М. Электролигирование в лечении хронического геморроя [Текст] / В. М. Тимербулатов, Д. И. Мехдиев, Р. Р. Фаязов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 47.

109. Титов, А. Ю. Допплерконтролируемая дезартеризация внутренних геморроидальных узлов с мукопексией и геморроидэктомия (сравнительное, рандомизированное, проспективное исследование) [Текст] / А. Ю. Титов, М. В. Абрицова // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 47-48.
110. Титов, А. Ю. Результаты лечения сложных свищей прямой кишки методом ушивания внутреннего свищевого отверстия с видеоассистируемой электрокоагуляцией свищевого хода [Текст] / А. Ю. Титов, И. В. Костарев, О. Ю. Фоменко // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 49-50.
111. Толбашиева, Г. У. Эпидурально – сакральная анестезия при радикальном хирургическом лечении острого парапроктита [Текст] / Г. У. Толбашиева // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, прил. 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 22-26.
112. Трофименко, И. А. МРТ в диагностике свищей прямой кишки [Текст] / И. А. Трофименко, Т. В. Мовсисян, Б. Н. Башанкаев // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 41-42.
113. Турдалиев, С. И. Анализ частоты сочетанных патологий аноректальной области [Текст] / С. И. Турдалиев, С. А. Абдрахманов, И. О. Ладжаров // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, прил. 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 57-60.
114. Турдалиев, С. И. Хирургическое лечение острого парапроктита в сочетании с хроническим геморроем [Текст] / С. И. Турдалиев, С. А. Абдрахманов, И. О. Ладжаров // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. – 2011. – Т. XVII, прил. 4 «Проблемы экстренной колопроктологии». – С. 9-13.
115. Тянь, Л. В. Хирургическое лечение проктологических заболеваний в амбулаторных условиях [Текст] / Л. В. Тянь, Б. Ш. Сергазин, А. М. Тажикова //

Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 51.

116. Фатхутдинов, И. М. Операция HALRAR в лечении геморроидальной болезни [Текст] / И. М. Фатхутдинов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 51

117. Федоров, В. Д. Среднетяжелые и тяжелые одномоментные сочетанные операции [Текст] / В. Д. Федоров // Хирургия. – 1993. – № 3. – С. 3-7.

118. Филлипс, Р. К. Колоректальная хирургия [Текст] / Р. К. Филлипс ; пер. с англ. под ред. Г. И. Воробьева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С. 268-272.

119. Фролов, С. А. Новый метод лечения эктра и трансфинктерных свищей прямой кишки с применением биопластического материала [Текст] / С. А. Фролов, А. М. Кузьминов, Ш. Т. Минбаев // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 52.

120. Хитарьян, А. Г. Опыт клинического применения перинеоультрасонографии в экстренной диагностике острого парапроктита [Текст] / А. Г. Хитарьян, Э. Н. Праздников, С. А. Ковалев // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 53.

121. Хубезов, Д. А. Внутрипросветное лечение геморроя: сравнительный анализ результатов и стоимости [Текст] / Д. А. Хубезов, П. В. Серебрянский, А. Ю. Огорельцев // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 53.

122. Чердаков, А. В. Выбор тактики лечения острого геморроя [Текст] / А. В. Чердаков // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 43.

123. Черданцев, Д. В. Лечение свищей прямой кишки с применением коллагенового биоматериала [Текст] / Д. В. Черданцев, А. А. Поздняков, И. В.

Литвинов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 54.

124. Черданцев, Д. В. Результаты лечения острого парапроктита [Текст] / Д. В. Черданцев, А. А. Поздняков, С. Н. Соляников // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 55.

125. Черкасов, М. Ф. Способ радикального хирургического лечения сложных транс- и экстрасфинктерных ректальных свищей с использованием фасцио-миопластического лоскута [Текст] / М. Ф. Черкасов, В. К. Татьянченко, В. С. Грошилини // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 56.

126. Чехов, М. Н. Лигирование свищей прямой кишки в межсфинктерном слое : первые результаты [Текст] / М. Н. Чехов, А. М. Чеканов, И. Г. Вернер // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2012. – № 4 (22). – С. 81-83.

127. Чистюкин, С. Ю. Симультанная операция при сочетании геморроя и ректоцеле [Текст] / С. Ю. Чистюкин, Л. В. Белоцкая // Колопроктология. – 2016. – № 2 (56) (приложение). – С. 50.

128. Шапошников, В. И. Клинические аспекты эвагинационной геморроидэктомии [Текст] / В. И. Шапошников // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник трудов. – Смоленск, 2014. – С. 45.

129. Шахрай, С. В. Использование методики клеточной аутоотрансплантации в лечении свищей прямой кишки [Текст] / С. В. Шахрай, Ю. М. Гаин, С. А. Коленченко // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 56-57.

130. Шахрай, С. В. Применение хирургического лазера в комплексной методике лечения хронического геморроя [Текст] / С. В. Шахрай, Ю. М. Гаин, М. Ю. Гаин

// Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 57.

131. Шелыгин, Ю. А. Колопроктология [Текст] / Ю. А. Шелыгин. – Москва : «ГЭОТАР-Медиа», 2015. – 526 с.

132. Шелыгин, Ю. А. Отдаленные результаты иссечения анальной трещины в сочетании сбоковой подкожной сфинктеротомией [Текст] / Ю. А. Шелыгин, Е. Е. Жарков, Л. П. Орлова // Актуальные проблемы колопроктологии. – Москва, 2005. – С. 141-142.

133. Шелыгин, Ю. А. Риск анальной инконтиненции после иссечения анальной трещины в сочетании сбоковой подкожной сфинктеротомией [Текст] / Ю. А. Шелыгин, Е. Е. Жарков, Л. П. Орлова // Колопроктологии. – 2005. – № 1(11). – С. 10-16.

134. Эктов, В. Н. Технические особенности хирургического лечения прямокишечных свищей с применением фибринового клея [Текст] / В. Н. Эктов, Р. В. Попов, Е. А. Воллис // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник статей. – Смоленск, 2014. – С. 45.

135. Эктов, В. Н. Латексное лигирование слизистой нижнеампулярного отдела прямой кишки как методика дезартеризации, лифтинга и мукопексии в лечении хронического геморроя [Текст] / В. Н. Эктов, К. А. Сомов // Актуальные проблемы колопроктологии : сборник статей. – Смоленск, 2014. – С. 46.

136. Эктов, В. Н. Новые возможности латексного лигирования в лечении хронического геморроя [Текст] / В. Н. Эктов, К. А. Сомов // Международный объединенный Конгресс Ассоциации колопроктологов России и первый ESCP/ECCO региональный мастер-класс. – Москва, 2015. – С. 57-58.

137. Abcarian, H. Anorectal infection: abscess-fistula [Text] / H. Abcarian // Clin. Colon Rectal. Surg. – 2011. – Vol. 24, N 1. – P. 14-21.

138. Abramowitz, L. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery [Text] / L. Abramowitz, I. Sobhani, J. L. Benifla // Dis Colon Rectum. – 2002. – Bd. 45, N 5. – S. 650-655.

139. Al-Ghnaniem, R. Survey of methods of treatment of haemorrhoids and complications of injection sclerotherapy [Text] / R. Al-Ghnaniem, A. J. Leather, J. A. Rennie // *Ann. R. Coll. Surg. Engl.* – 2001. – Vol. 83, N 5. – P. 325-328.
140. Ammari, F. F. Faecal incontinence in patients with anal fissure: a consequence of internal sphincterotomy or a feature of the condition? [Text] / F. F. Ammari, K. E. Bani-Hani // *Surgeon.* – 2004. – Vol. 2, N 4. – P. 225-229.
141. Arnold, S. Dopple ultrasound assisted hemorrhoid artery ligation [Text] / S. Arnold, E. Antonietti, G. Rollinger // *Chirurg.* – 2002. – Vol. 73, N 3. – P. 269-273.
142. Armstrong, D. N. Harmonic scalpel hemorrhoidectomy: five hundred consecutive cases [Text] / D. N. Armstrong, C. Frankum, M. E. Schertzer // *Dis. Colon. Rectum.* – 2002. – Vol. 45, N 3. – P. 354-359.
143. Arroyo, A. Open versus closed lateral sphincterotomy performed as an outpatient procedure under local anesthesia for chronic anal fissure [Text] / A. Arroyo, F. Perez, P. Serrano // *J. Am. Coll. Surg.* – 2004. – Vol. 199, N 3. – P. 361-367.
144. Becker, A. Simple clinical examination predicts complexity of perianal fistula [Text] / A. Becker, L. Koltun, J. Sayfart // *Colorectal. Dis.* — 2006. — Vol. 8. — P. 601—604.
145. Belmonte Montes, C. Fistulotomy vs fistulectomy: ultrasonographic evaluation of lesion of the perineal fistula [Text] / C. Belmonte Montes, G. H. Ruiz Galindo, J. L. Montes Villalobos // *Colorectal Dis.* – 2006. – Vol. 9. – P. 156-162.
146. Berkelhammer, C. Retroflexed endoscopic band ligation of bleeding internal hemorrhoids [Text] / C. Berkelhammer, S. V. Moosvi // *Gastrointest Endosc.* – 2002. – Vol. 55, N 4. – P. 532-537.
147. Bleier, J. Current management of cryptoglandular fistula-in-ano [Text] / J. Bleier, H. Moloo // *World J. Gastroenterol.* – 2011. – Vol. 17, N 28. – P. 3286-3291.
148. Bleier, J. L. Ligation of the intersphincteric fistula tract: an effective new technique for complex fistulas 11 [Text] / J. L. Bleier, H. Moloo, S. M. Goldberg // *Dis. Colon. Rectum.* — 2010. — Vol. 53. — P. 43-46.

149. Boccasanta, P. Circular hemorrhoidectomy in advanced hemorrhoidal disease [Text] / P. Boccasanta, M. Venturi, A. Orio // Hepato-Gastroenterology. – 1998. – Vol. 45, N 22. – P. 969-972.
150. Boschetto, S. Barberani Hydropneumatic anal dilation in conservative treatment of chronic anal fissure: clinical outcomes and randomized comparison with topical nitroglycerin [Text] / S. Boschetto, M. Giovannone, F. Tosoni // Tech. Coloproctol. – 2004. – N 8. – P. 89-93.
151. Bruce G. Wolff. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery [Text] / Bruce G. Wolff, James W. Fleshman, David E. Beck. – Boston : Springer Science+Business Media, LLC, 2007. – P. 178-198.
152. Bruch, H. P. Pathophysiology of hemorrhoids [Text] / H. P. Bruch, U. J. Roblick // Chirurg. – 2001. – Vol. 72, N 6. – P. 656-659.
153. Buchanan, G. N. Clinical examination, endosonography, and MR imaging in preoperative assessment of fistula-in-ano: comparison with outcome-based reference standard [Text] / G. N. Buchanan, S. Halligan, C. I. Bartram // Radiology. — 2004. – Vol. 233, N 7. – P. 674-681.
154. Bussen, D. Wertigkeit der analen Endosonographie in der Diagnostik anorektaler Fisteln [Text] / D. Bussen, M. Sailer, S. Wening // Zentralbl. Chir. — 2004. — Bd. 129. — S. 404-407.
155. Cancrini, F. Treatment of hemorrhoids with circular mechanic stapler [Text] / F. Cancrini, P. Urciuoli, F. M. Di Matteo // Chir Ital. – 2001. – Vol. 53, N 1. – P. 95-99.
156. Casillas, S. Incontinence After a Lateral Internal Sphincterotomy: Are We Underestimating It? [Text] / S. Casillas, T. L. Hull, M. Zutshi // Dis Colon Rectum. – 2005. – Vol. 35. – P. 720-724.
157. Caviglia, A. Calibrated lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure [Text] / A. Caviglia, F. Biancari // Tech Coloproctol. – 2005. – N 9. – P. 127-132.
158. Cho, D. Y. Controlled Lateral Sphincterotomy for Chronic Anal Fissure [Text] / D. Y. Cho // Dis. Colon. Rectum. – 2005. – Vol. 22. – P. 37-44.
159. Chuang-Wei, C. Cutting seton for complex anal fistulas [Text] / C. Chuang-Wei, W. Chang-Chieh, H. Cheng-Wen // Surgeon. — 2008. — Vol. 6. — P. 185—188.

160. Chung, C. C. Double-blind, randomized trial comparing Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision:ligation technique [Text] / C. C. Chung, J. P. Ha, Y. T. Tai // Dis. Colon. Rectum. – 2002. – Vol. 45, N 6. – P. 789-794.
 161. Cintron, J. R. Repair of fistulas-in-ano using fibrin adhesive: long-term follow-up [Text] / J. P. Cintron, J. J. Park, C. P. Orsay // Dis. Colon Rectum. — 2000. — Vol. 43. — P. 944-949.
 162. Corman, M. L. Colon and rectum surgeiy [Text] / M. L. Corman. – Philadelphia : J.B. Lippincott Company, 2003. – 870 p.
 163. Davies, M. The surgical management of fistula- in-ano in a specialist colorectal unit [Text] / M. Davies, D. Harris, P. Lohana // Int. J. Colorectal Dis. — 2008. — Vol. 23. — P. 833-838.
 164. Delco, F. Association between hemorrhoids and other diagnoses [Text] / F. Delco, A. Sonnenberg // Diseases of the Colon. – 1998. – Vol. 41, N 12. – P. 1534-1541.
 165. Ebert, K. H. Results two years after stapler hemorrhoidectomy versus Milligan-Morgan procedure [Text] / K. N. Ebert, H. J. Meyer // Zentralbl Chir. – 2002. – Bd. 127, N 1. – S. 9-14.
 166. Eitan, A. The use of the loose seton technique as a definitive treatment for recurrent and persistent high trans-sphincteric anal fistulas: long-term outcome [Text] / A. Eitan, M. Koliada, A. Bickel // J. Gastrointest. Surg. — 2009. — Vol. 13, N 6. — P. 1116—1119.
 167. Ellis, C. N. Fibrin glue as an adjunct to flap repair of anal 199 fistulas: a randomized, controlled study [Text] / C. N. Ellis, S. Clark // Dis. Colon Rectum. — 2006. — Vol. 49. — P. 1736-1740.
 168. Ellis, C. N. Long-term outcomes with the use of bioprosthetic plugs for the management of complex anal fistulas [Text] / C. N. Ellis, J. W. Rostas, F. G. Greiner // Dis. Colon Rectum. – 2010. – Vol. 53. – P. 798-802.
 169. Fall, B. Treatment of chronic anal fissures [Text] / B. Fall, B. Diao, M. Mbengue // Dakar Med. – 2002. – Vol. 47, N 2. – P. 164-167.
-

170. Fleshman, J. Advanced technology in the management of hemorrhoids: stapling, laser, harmonic scalpel, and ligasure [Text] / J. Fleshman // *Castrointest. Surg.* – 2002. – Vol. 6, N 3. – P. 299-301.
171. Galis-Rozen, E. Long-term outcome of loose-seton for complex anal fistula: a two-centre study of patients with and without Crohn's disease [Text] / E. Galis-Rozen, H. Tulchinsky, A. Rosen // *Colorectal Dis.* — 2010. — Vol. 12, N 4. — P. 358—362.
172. Ganio, E. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open haemorrhoidectomy [Text] / E. Ganio, D. E. Altomare, G. Milito // *Br. J. Surg.* – 2001. – Vol. 88, N 5. – P. 669-674.
173. Garcia-Aguilar, J. Incontinence after lateral internal sphincterotomy: anatomic and functional evaluation [Text] / J. Garcia-Aguilar, C. B. Belmonte Montes, J. J. Perez // *Diseases Colon Rectum.* – 1998. – Vol. 41, N 4. – P. 423-427.
174. Germanov, G. Hemorrhoidal disease. Current surgical treatment and the place of White head's operation [Text] / G. Germanov, M. Radionov, D. Ziia // *Khirurgiia.* – 2001. – Vol. 57, N 3-4. – P. 34-37.
175. Gonzalez-Ruiz, C. Intraoperative physical diagnosis in the management of anal fistula [Text] / C. Gonzalez-Ruiz, A. Kaiser, P. Vukasin // *Am. Surg.* — 2006. — Vol. 72. — P. 11—15.
176. Gupta, P. J. Current treatment options for fissure-in-ano [Text] / P. J. Gupta // *J. Med. Liban.* – 2004. – Vol. 52, N 1. – P. 33-38.
177. Gupta, P. J. A study of suppurative pathologies associated with chronic anal fissures [Text] / P. J. Gupta // *Tech. Coloproctol.* – 2005. – N 9. – P. 104-107.
178. Gravie, J. F. Treatment des hemorrhoids de stade III et IV par la technique de Longo [Text] / J. F. Gravie // *Annales de Chirurgie.* – 1999. – Vol. 53, N 3. – P. 245-247.
179. Hammond, T. M. Fibrin glue in the management of anal fistulae [Text] / T. M. Hammond, M. F. Grahn, P. J. Lunniss // *Colorectal Dis.* — 2004. — Vol. 6. — P. 308—319.
180. Herold, A. Differential surgical therapy in hemorrhoids [Text] / A. Herold, J. J. Kirsch // *Kongressbd Dtsch Ges Chir Kongr.* – 2001. – Bd. 118. – S. 315-318.

181. Hofmeister, A. Sclerosing, coagulating, ligating... Managing Hemorrhoids! [Text] / A. Hofmeister, H. J. Mappes // MMW Fortschr Med. – 2001. – Vol. 143, N 3. – P. 26-29.
182. Holzheimer, R. G. Treatment procedures for anal fistulous cryptoglandular abscess — how to get the best results [Text] / R. G. Holzheimer, M. Siebeck // Eur. J. Med. Res. — 2006. — Vol. 11, N 12. – P. 501-515.
183. Hyman, N. Incontinence after lateral internal sphincterotomy: a prospective study and quality of life assessment [Text] / N. Hyman // Dis Colon Rectum. – 2004. – Vol. 47, N 1. – P. 35-38.
184. Jones, O. M. Digital rectal examination of sphincter pressures in chronic anal fissure is unreliable [Text] / O. M. Jones, T. Ramalingam, I. Lindsey // Diseases Colon Rectum. – 2005. – Vol. 48, № 2. – P. 349-352.
185. Jordan, J. Risk factors for recurrence and incontinence after anal fistula surgery [Text] / J. Jordan, J. V. Roig, J. Garcia-Armengol // Colorectal Dis. — 2010. — Vol. 12, N 3. – P. 254-260.
186. Kirsch, J. J. The Longo and Milligano -Morgan Hemorrhoidectomy. A prospective comparative study of 300 patients [Text] / J. J. Kirsch, G. Staude, A. Herold // Chirurg. – 2001. – Bd. 72, № 2. – S. 180-185.
187. Khan, S. Surgical treatment of hemorrhoids: randomized trial comparing closed excisional hemorrhoidectomy and the Harmonic Scalpel technique of excisional hemorrhoidectomy [Text] / S. Khan, S. E. Pawlak, J. C. Eggenberger // Dis Colon. Rectum. – 2001. – Vol. 44, N 6. – P. 845-849.
188. Kraemer, M. Bundesweite Umfrage zum therapeutischen Vorgehen bei Hämorrhoidalleiden und Analfissur [Text] / M. Kraemer, D. Bussen, R. Leppert // Chirurg. – 1998. – Bd. 69, № 2. – S. 215-218.
189. Lam, T. Y. Feasibility case-controller study of day-case haemorrhoidectomy [Text] / T. Y. Lam, S. C. Lam, S. P. Kwok // J. Surg. – 2001. – Vol. 71, N 11. – P. 652-654.

190. Lengyel, A. J. Pre-operative assessment of anal fistulas using endoanal ultrasound [Text] / A. J. Lengyel, N. G. Hurst, J. G. Williams // *Colorectal Dis.* — 2002. — Vol. 4. — P. 436—440.
191. Lindsey, I. A randomized, controlled trial of fibrin glue vs. conventional treatment for anal fistula [Text] / I. Lindsey, M. M. Smilgin-Humphreys, C. Cunningham // *Dis. Colon Rectum.* — 2002. — Vol. 45. — P. 1608-1615.
192. Loungnarath, R. Fibrin glue treatment of complex anal fistulas has low success rate [Text] / R. Loungnarath, D. W. Dietz, M. G. Mutch // *Dis. Colon. Rectum.* — 2004. — Vol. 47. — P. 432-436.
193. Luck, A. Paste vs. lateral sphincterotomy for chronic anal fissure [Text] / A. Luck, P. Hevet // *Dis Colon. Rectum.* — 1999. — Vol. 42. — P. 4-9.
194. Lund, J. N. Nitric oxide deficiency in the internal anal sphincter of patients with chronic anal fissure [Text] / J. N. Lund // *Int. Journal Colorectal Dis.* — 2005. — Vol. 21, Issue 7. — P. 673–675.
195. Madalinski, M. Internal hemorrhoids coexisting with chronic anal fissure: new nonsurgical modalities [Text] / M. Madalinski, M. Labom, Z. Adrich // *Endoscopy.* — 1998. — Vol. 30, N 8. — P. 96.
196. Maggiore, D. Hemorrhoid ligation: a new technique [Text] / D. Maggiore // *Chir.* — 2001. — Vol. 22, N 6-7. — P. 257-260.
197. Maor, Y. Endosonographie evaluation of perianal fistulas and abscesses: comparison of two instruments and assessment of the role of hydrogen peroxide injection [Text] / Y. Maor, Y. Chowers, M. Roller // *J. Clin. Ultrasound.* — 2005. — Vol. 33. — P. 226-232.
198. Mardini, H. E. Treatment of perianal fistula and abscess: Crohn's and non-Crohn's [Text] / H. E. Mardini, D. A. Schwartz // *Curr. Treat. Options Gastroenterol.* — 2007. — Vol. 10. — P. 211-220.
199. Mehigan, B. J. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomised controlled trial [Text] / B. J. Mehigan, J. R. Monson, J. E. Hartley // *Lancet.* — 2000. — Vol. 355, N 9206. — P. 768-769.

200. Mitalas, L. E. Repeat transanal advancement flap repair: impact on the overall healing rate of high transsphincteric fistulas and on fecal continence [Text] / L. E. Mitalas, M. P. Gosselink, D. D. Zimmerman // *Dis. Colon Rectum*. — 2007. — Vol. 50. — P. 1508-1511.
201. Muthukumarassamy, R. Treatment of anal fissures using a combination of minoxidil and lignocaine: a randomized, double-blind trial [Text] / R. Muthukumarassamy, S. S. Robinson, S. C. Sarath // *Indian Journal Gastroenterology*. — 2005. — Vol. 24, N 4. — P. 158-160.
202. Mylonakis, E. Quality of life of patients after surgical treatment of anal fistula; the role of anal manometry [Text] / E. Mylonakis, C. Katsios, D. Godevenos // *Colorectal Dis*. — 2001. — Vol. 3. — P. 417-421.
203. Oliver, I. Randomized clinical trial comparing simple drainage of anorectal abscess with and without fistula track treatment [Text] / I. Oliver, F. J. Lacueva, F. Perez Vicente // *Int. J. Colorectal Dis*. — 2003. — Vol. 18, N 2. — P. 107—110.
204. Onaca, N. Early reoperation for perirectal abscess: a preventable complication [Text] / N. Onaca, A. Hirshberg, R. Adar // *Dis. Colon. Rectum*. — 2001. — Vol. 44. — P. 1469-1473.
205. Ommer, A. Cryptoglandular anal fistulas [Text] / A. Ommer, A. Herold, E. Berg // *Dtsch. Arztebl. Int*. — 2011. — Bd. 108, N 42. — S. 707-713.
206. Ortiz, H. Quality of life assessment in patients with chronic anal fissure after lateral internal sphincterotomy // *Br. J. Surg*. — 2005. — Vol. 92, N 7. — P. 881-885.
207. Park, J. J. Repair of chronic anorectal fistulae using commercial fibrin sealant [Text] / J. J. Park, J. R. Cintron, C. P. Orsay // *Arch. Surg*. — 2000. — Vol. 135. — P. 166-169.
208. Parks, A. Management of fissure in ano [Text] / A. Parks // *Hosp. Med*. — 1967. — № 1. — P. 737.
209. Perez, F. Randomized clinical and manometric study of advancement flap versus fistulotomy with sphincter reconstruction in the management of complex fistula-in-ano [Text] / F. Perez, A. Arroyo, P. Serrano // *Am. J. Surg*. — 2006. — Vol. 192. — P. 34-40.

210. Perez, F. Fistulotomy with primary sphincter reconstruction in the management of complex fistula-in-ano: prospective study of clinical and manometric results [Text] / F. Perez, A. Arroyo, P. Serrano // J. Am. Coll. Surg. — 2005. — Vol. 200. — P. 897-903.
211. Pernice, L. M. Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy [Text] / L. M. Pernice, B. Bartalucci, L. Bencini // Dis. Colon. Rectum. — 2001. — Vol. 44, N 6. — P. 836-841.
212. Polovinkin, V. V. Improvemnts of Milligan-Morgan Hemorrhoidectomy [Text] / V. V. Polovinkin, V. I. Khmelik // Voен. Med. Zh. — 2001. — Vol. 322, N 7. — P. 50-53.
213. Quah, H. M. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorectal abscess-fistula [Text] / H. M. Quah, C. L. Tang, K. W. Eq // Int. J. Colorectal Dis. — 2006. — Vol. 21, N 6. — P. 602-609.
214. Ratto, C. Endoanal ultrasound-guided surgery for anal fistula [Text] / C. Ratto, E. Grillo, A. Parello // Endoscopy. — 2005. — Vol. 216. — P. 73-80.
215. Renzi, A. Pneumatic balloon dilatation for chronic anal fissure: a prospective, clinical, endosonographic and manometric stady [Text] / A. Renzi, L. Brusciano, M. Pescatori // Dis Colon Rectum. — 2005. — Vol. 48, N 1. — P. 121-126.
216. Rojanasakul, A. Total anal sphincter saving technique for fistula-in-ano: the ligation of the intersphincteric fistula tract [Text] / A. Rojanasakul, J. Pattanaarun, C. Sahakitrungruang // J. Med. Assoc. Thai. — 2007. — Vol. 90. — P. 581—586.
217. Rosen, S. A. Horseshoe abscesses and fistulas: how are we doing? [Text] / S. A. Rosen // Surgical Innov. — 2006. — Vol. 13, Issue 1. — P. 17—21.
218. Rotholtz, N. A. Long-term assessment of fecal incontinence after lateral internal sphincterotomy[Text] / N. A. Rotholtz, M. Bun, M. V. Mauri // Tech. Coloproctol. — 2005. — N 9. — P. 115-118.
219. Rowsell, M. Circumferential mucosectomy (stapled haemorrhoidectomy) versus conventional haemorrhoidectomy: randomised controled trial [Text] / M. Rowsell, M. Bello, D. M. Hemingway // Lancet. — 2000. — Vol. 355, N 9206. — P. 768-769.

220. Safar, B. Anal fistula plug: initial experience and outcomes [Text] / B. Safar, S. Jobanputra, D. Sands // Dis. Colon Rectum. — 2009. — Vol. 52. — P. 248-252.
221. Sandelewski, A. Chronic anal fissure-conservative or surgical treatment? [Text] / A. Sandelewski, J. Kozera, M. Dyaczynski // Wiad Lek. — 2004. — Vol. 57, N 1-2. — P. 80-84.
222. Sayfan, J. Complications of Milligan-Morgan hemorrhoidectomy [Text] / J. Sayfan // Dig Surg. — 2001. — Vol. 18, N 2. — P. 131-133.
223. Sayfan, J. Sutureless closed hemorrhoidectomy: a new technique [Text] / J. Sayfan, A. Besker, L. Koltun // Ann. Surg. — 2001. — Vol. 234, N 1. — P. 21-24.
224. Schwandner, O. Initial experience on efficacy in closure of cryptoglandular and Crohn's transsphincteric fistulas by the use of the anal fistula plug [Text] / O. Schwandner, F. Stadler, O. Dietl // Int. J. Colorectal Dis. — 2008. — Vol. 23. — P. 319—324.
225. Sentovich, S. M. Fibrin glue for anal fistulas: long-term results [Text] / S. M. Sentovich // Dis. Colon Rectum. — 2003. — Vol. 46. — P. 498-450.
226. Shalaby, R. Randomize clinical trial of stapled versus 219Milligan-Morgan haemorrhoidectomy [Text] / R. Shalaby, A. Desoky // J. Surg. — 2001. — Vol. 88, N 8. — P. 1049-1053.
227. Shanwani, A. Ligation of the intersphincteric fistula tract: a sphincter-saving technique for fistula-in-ano [Text] / A. Shanwani, A. M. Nor, N. Amri // Dis. Colon. Rectum. — 2010. — Vol. 53. — P. 39-42.
228. Sohn, N. Transanal Hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy [Text] / N. Sohn, J. S. Aronoff, F. S. Cohen // J. Surg. — 2001. — Vol. 182, N 5. — P. 515-519.
229. Song, W. L. An anorectal fistula treatment with acellular extracellular matrix: a new technique [Text] / W. L. Song, Z. J. Wang, Y. Zheng // World J. Gastroenterol. — 2008. — Vol. 14. — P. 4791-4794.
230. Steele, S. R. Practice parameters for the management of perianal abscess and fistula-in-ano [Text] / S. R. Steele, R. Kumar, D. L. Feingold // Dis. Colon Rectum. — 2010. — Vol. 54. — P. 1465-1474.

231. Tocchi, A. Total lateral sphincterotomy for anal fissure [Text] / A. Tocchi, G. Mazzoni, M. Miccini // International Journal of Colorectal Disease. – 2004. – Vol. 19, N 3. – P. 245-249.
232. Toyonaga, T. Microbiological analysis and endoanal ultrasonography for diagnosis of anal fistula in acute anorectal sepsis [Text] / T. Toyonaga, M. Matsushima, Y. Tanaka // Int. J. Colorectal Dis. – 2007. – Vol. 22. – P. 209-213.
233. Toyonaga, T. Non-sphincter splitting fistulectomy vs conventional fistulotomy for high trans-sphincteric fistula-in-ano: a prospective functional and manometric study [Text] / T. Toyonaga, M. Matsushima, Y. Tanaka // Int. J. Colorectal Dis. — 2007. — Vol. 22. — P. 1097-1102.
234. Toyonaga, T. Comparison of accuracy of physical examination and endoanal ultrasonography for preoperative assessment in patients with acute and chronic anal fistula [Text] / T. Toyonaga, Y. Tanaka, J. F. Song // Tech. Coloproctol. — 2008. — Vol. 12. — P. 217-223.
235. Tyler, K. M. Successful sphincter-sparing surgery for all anal fistulas [Text] / K. M. Tyler, C. B. Aarons, S. M. Sentovich // Dis. Colon Rectum. — 2007. — Vol. 50. — P. 1535—1539.
236. Uribe, N. Clinical and manometric results of endorectal advancement flaps for complex anal fistula [Text] / N. Uribe, M. Millan, M. Minguez // Int. J. Colorectal Dis. — 2007. — Vol. 22. — P. 259-264.
237. Van der Hagen, S. J. Long-term outcome following mucosal advancement flap for high perianal fistulas and fistulotomy for low perianal fistulas: recurrent perianal fistulas: failure of treatment or recurrent patient disease? [Text] / S. L. Van der Hagen, C. G. Baeten, P. B. Soeters // Int. J. Colorectal Dis. — 2006. — Vol. 21. — P. 784-790.
238. Van Koperen, P. J. Long-term functional outcome and risk factors for recurrence after surgical treatment for low and high perianal fistulas of cryptoglandular origin [Text] / P. J. Van Koperen, J. Wind, W. A. Bemelman // Dis. Colon Rectum. — 2008. — Vol. 51. — P. 1475-1481.

239. Van Koperen, P. J. Fibrin glue and transanal rectal advancement flap for high transsphincteric perianal fistulas: is there any advantage? [Text] / P. J. Van Koperen, J. Wind, W. A. Bemelman // *Int. J. Colorectal Dis.* — 2008. — Vol. 23. — P. 697—701.
240. Vasilveski, C. A. Anorectal abscesses and fistulas [Text] / C. A. Vasilveski // *The ASCRS Textbook of Colorectal Surgery* / eds.: B. G. Wolff, J. W. Fleshman, D. E. Beck [et al.]. — N.Y.: Springer, 2007. — P. 192—214.
241. Wang, C. Traditional Chinese surgical treatment for anal fistulae with secondary tracks and abscess [Text] / C. Wang, G. Lu, Y. Q. Cao // *World J. Gastroenterol.* — 2012. — Vol. 18, N 40. — P. 5702-5757.
242. Westerterp, M. Anal fistulotomy between Skylla and Charybdis [Text] / M. Westerterp, N. A. Volkers, R. W. Poolman // *Colorectal Dis.* — 2003. — Vol. 5. — P. 549—551.
243. West, R. L. Hydrogen peroxide-enhanced three-dimensional endoanal ultrasonography and endoanal magnetic resonance imaging in evaluating perianal fistulas: agreement and patient preference [Text] / R. L. West, S. Dwarkasing, R. J. Felt-Bersma // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* — 2004. — Vol. 16. — P. 1319—1324.
244. Zanotti, C. An assessment of the incidence of fistula-in-ano in four countries of the European Union [Text] / C. Zanotti, C. Martinez-Puente, I. Pascual // *Int. J. Colorectal Dis.* — 2007. — Vol. 22. — P. 1459-1462.
245. Zbar, A. P. Conventional cutting vs. internal anal sphincter-preserving seton for high trans-sphincteric fistula: a prospective randomized manometric and clinical trial [Text] / A. P. Zbar, J. Ramesh, M. Beer-Gabel // *Tech. Coloproctol.* — 2003. — Vol. 7. — P. 89-94.
246. Zimmerman, D. D. Anocutaneous advancement flap repair of transsphincteric fistulas [Text] / D. D. Zimmerman, J. W. Briel, M. P. Gosselink // *Dis. Colon Rectum.* — 2001. — Vol. 44. — P. 1474-1480.