

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр
имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

На правах рукописи

Шихметов Александр Низамеддинович

**КЛИНИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПРИМЕНЕНИЯ СТАЦИОНАРОЗАМЕЩАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
У БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ
ПОЛИКЛИНИКИ**

14.01.17-хирургия

**Диссертация на соискание ученой степени
доктора медицинских наук**

**Научный консультант:
доктор медицинских наук, профессор
Н.Н. Лебедев**

**доктор медицинских наук,
профессор, член-корреспондент РАН
О.Э. Карпов**

**Москва
2019 г.**

Оглавление

Список основных сокращений.....	5
Введение.....	7
Глава 1. Обзор литературы. Состояние и нерешенные вопросы лечения больных хирургического профиля в стационарозамещающих условиях.....	17
1.1. Организационно-методологические предпосылки обеспечения хирургической помощи в стационарозамещающих условиях.....	17
1.2. Нерешенные проблемы в организации стационарозамещающих хирургических технологий в амбулаторных условиях.....	19
1.2.1. Грыжи передней брюшной стенки: современное состояние проблемы.....	20
1.2.2. Варикозная болезнь вен нижних конечностей: современное состояние проблемы.....	23
1.2.3. Хронический геморрой: современное состояние проблемы....	26
1.3. Миниинвазивные эндовидеоскопические хирургические технологии в стационарозамещающих условиях: современное состояние проблемы.....	31
1.4. Качество жизни как современный интегральный критерий оценки эффективности хирургического лечения больных в стационарозамещающих условиях.....	34
Глава II . Материалы и методы исследования.....	37
2.1. Характеристика клинического материала.....	37
2.2. Характеристика методов исследования.....	57
2.2.1. Методика видеолапароскопии в условиях хирургического дневного стационара при заболеваниях органов брюшной полости.....	57
2.2.2. Методики пластики передней брюшной стенки при грыжах....	59

2.2.3. Методика радиочастотной абляции при варикозной болезни вен нижних конечностей.....	60
2.2.4. Методика дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией при хроническом геморрое.....	62
2.3. Объективная оценка тяжести состояния больного.....	66
2.4. Методы статистического анализа.....	68
Глава 3. Методологические аспекты организации стационарозамещающего лечения больных хирургического профиля в ОКДЦ ПАО «Газпром».....	70
3.1. Организационно-штатные вопросы внедрения стационарозамещающих технологий.....	70
3.2. Мультидисциплинарный подход к отбору пациентов для хирургического лечения в стационарозамещающих условиях.....	72
3.3. Показания и противопоказания к оперативному лечению в стационарозамещающих условиях.....	76
3.4. Сбалансированная многокомпонентная анестезия и послеоперационная мультимодальная аналгезия – залог успеха внедрения стационарозамещающих технологий в условиях поликлиники.....	86
3.5. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений.....	92
Глава 4. Анализ хирургического лечения больных в стационарозамещающих условиях.....	98
4.1. Обоснование хирургической тактики при грыжах паховой локализации.....	98
4.2. Обоснование хирургической тактики при послеоперационных вентральных грыжах.....	104
4.3. Выбор метода лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в стационарозамещающих условиях.....	107
4.4. Выбор тактики хирургического лечения больных хроническим	

геморроем.....	111
4.4.1. Влияние различных методов хирургического лечения хронического геморроя на развитие интра- и послеоперационных осложнений.....	114
4.5. Внедрение симультанных операций при оказании хирургической помощи больным в стационарозамещающих условиях...	124
Глава 5. Отдаленные результаты лечения и оценка качества жизни пациентов, оперированных в стационарозамещающих условиях.....	136
5.1. Отдаленные результаты хирургического лечения больных.....	136
5.2. Результаты изучения показателей качества жизни пациентов после оперативного лечения заболеваний хирургического профиля в стационарозамещающих условиях.....	141
5.2.1 Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу грыж передней брюшной стенки.....	143
5.2.2. Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу варикозной болезни вен нижних конечностей...	148
5.2.3. Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу хронического геморроя.....	152
Заключение.....	158
Выводы.....	182
Практические рекомендации.....	184
Литература.....	187

Список основных сокращений

БПВ – большая подкожная вена

ВБВНК – варикозная болезнь вен нижних конечностей

ВТЭО – венозные тромбозэмболические осложнения

ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИМТ – индекс массы тела

ИОХВ – инфекции в области хирургического вмешательства

КЖ – качество жизни

ЛПИ – лодыжечно-плечевой индекс

МНОАР – классификация Московского научного общества анестезиологов

МПВ – малая подкожная вена

НМГ – низкомолекулярные гепарины

НПВС – нестероидные противовоспалительные средства

ПВГ – послеоперационная вентральная грыжа

РЧА – радиочастотная абляция

ССС – сердечно-сосудистая система

УЗДС – ультразвуковое дуплексное сканирование

УЗИ – ультразвуковое исследование

ХВН – хроническая венозная недостаточность

ФКС – фиброколоноскопия

ЦАХ – центр амбулаторной хирургии

ЦНС – центральная нервная система

ЭВЛО – эндовенозная лазерная облитерация

ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

APACHE II – шкала оценки тяжести состояния пациента

ASA – шкала Американского общества анестезиологов

HAL – дезартеризация геморроидальных узлов

IPOM – интраперитонеальная пластика

PHS – Prolen Hernia System, проленовая герниосистема

POSSUM – шкала прогнозирования летального исхода в общей хирургии

RAR – мукопексия

CEAP – классификация хронических заболеваний вен

TAPP – трансабдоминальная преперитонеальная пластика

ХВН – хроническая венозная недостаточность

Введение

Актуальность исследования

В соответствии с «Концепцией развития здравоохранения в Российской Федерации до 2020 года» сохраняет высокую актуальность задача медицинской отрасли по обеспечению максимальной доступности специализированной помощи населению за счет широкого внедрения в практику догоспитального звена ресурсосберегающих стационарозамещающих технологий.

Современная поликлиническая медицина накопила опыт использования новых технологий, развитие которых и внедрение в медицинскую практику должно стать, по мнению ведущих специалистов, важной стратегией оказания медицинской помощи [Безуглый А.В., Лисицын А.С., Винник Л.Ф., 2006; Бутарева М.М., 2013; Волнухин А.В., 2010; Карайланов М.Г. [и др.], 2016; Карпов О.Э. [и др.], 2017; Шестаков А.Л. [и др.], 2017; Eron L. [et al.], 2010; Hettiaratchy P., 2012; Roger L.S. [et al.], 2010].

Вопросы совершенствования организации оказания стационарозамещающих видов медицинской помощи приобрели за последние годы особую актуальность [Аликова З.Р. [и др.], 2014; Богачев В.Ю., 2015; Гапиенко Н.В., 2012; Русев И.Т., Карайланов М.Г., Буценко С.А., 2016].

На современном этапе своего развития хирургическая помощь в крупных российских городах все чаще организуется с использованием хирургического дневного стационара, при этом сокращение длительности пребывания оперированных больных в таких условиях должно сопровождаться повышением качества медицинской помощи [Белевитин А.Б. [и др.], 2010; Бредихин С.В. [и др.], 2011; Бутарева М.М., 2013; Воробьев В.В. [и др.], 2016; Гаврилик Б.Л., Белесова С.П., Федорук А.М., 2012; Духанина И.В., Багателия З.А., 2014; Евстропов А.В., Кузнецова Л.Ю., 2014; Крестьяшин И.В. [и др.], 2014; Олейников П.Н. [и др.], 2016; Чукмаитов А.С., Ермуханова Л.С., Каташева Д.Н., 2014].

Вместе с тем, накопленный опыт и результаты деятельности хирургического дневного стационара нуждаются в комплексном анализе с целью дальнейшего совершенствования организационных форм и принципов работы. Особую роль в этом плане приобретает внедрение миниинвазивных, в том числе эндовидеоскопических, методов диагностики и лечения, что позволяет повысить информативность диагностических мероприятий, снизить травматичность хирургического вмешательства, минимизировать число интра- и постоперационных осложнений, улучшить качество жизни пациентов как в ближайшем, так и отдаленном послеоперационном периодах [Благодарный Л.А., 2013; Ветшев П.С. [и др.], 2001; Крайнюков П.Е., Заварина И.К., Кохан Е.П., 2014; Мазайшвили К.В., 2015; Немсцверидзе Э.Я., Касапов К.И., Бисеков С.Х., 2013; Новик А.А., ИONOва Т.И., 2007; Попов А.А., Мачанските О.В., Головина Е.Н., 2011; Стойко Ю.М. [и др.], 2014; Фаттахов В.В., 2016; Федоров А.В. [и др.], 2008; Шевченко Ю.Л. [и др.], 2016; Шелыгин Ю.А., 2015; Aspinen S. [et al.], 2014; Best M.J., Buller L.T., Eismont F.J., 2015].

Однако показатель качества жизни пациента, как интегральный критерий оценки его состояния и эффективности лечения в хирургическом дневном стационаре, изучен недостаточно [Винник Ю.С., Дунаевская С.С., Антюфриева Д.А., 2016; Куликов Л.К. [и др.], 2014; Никольский В.И. [и др.], 2016; Тимербулатов М.В. [и др.], 2013].

В последние годы в клиническую практику внедрен ряд определенных и обнадеживающих разработок в развитии стационарозамещающих хирургических технологий [Алексахин С.А. [и др.], 2011; Давыденко В.В., Галилеева А.Н., Иванова О.П., 2016; Магомадов Р.Х., Хачмамук Ф.К., Волк М.В., 2016]. В то же время хирургический дневной стационар, как прогрессивная инновационная форма медицинского обслуживания пациентов, далеко не исчерпала своих потенциальных возможностей. Однако отсутствие единых организационно-методических принципов работы хирургического дневного стационара требует дальнейшего научного

анализа, усовершенствования методов практической реализации, определения медицинской и социальной эффективности.

Цель исследования

Улучшить результаты хирургического лечения пациентов поликлиники на основе внедрения миниинвазивных оперативных вмешательств.

Задачи исследования

1. На основе анализа отечественной и зарубежной литературы, касающейся организации стационарозамещающих технологий, применения миниинвазивных технологий в лечении больных хирургического профиля определить перспективные направления повышения эффективности оперативной помощи больным хирургического профиля в условиях поликлиники.

2. Оптимизировать клинические и методологические аспекты применения стационарозамещающих технологий у больных хирургическими заболеваниями в поликлинике.

3. Детализировать показания и противопоказания к хирургическим вмешательствам в стационарозамещающих условиях на основе внедрения современных миниинвазивных технологий.

4. Изучить в сравнительном аспекте ближайшие и отдаленные результаты миниинвазивных и традиционных технологий хирургического лечения паховых и послеоперационных вентральных грыж, варикозной болезни вен нижних конечностей, хронического геморроя в хирургическом дневном стационаре.

5. Изучить ближайшие и отдаленные результаты применения эндовидеоскопических симультанных вмешательств при сочетанной хирургической и гинекологической патологии в стационарозамещающих условиях.

6. Оценить медицинскую и социальную эффективность хирургического лечения с применением стационарозамещающих технологий на основе изучения качества жизни оперированных больных.

Научная новизна

На основе большого клинического материала (около 7000 больных) впервые в стационарозамещающих условиях проведен комплексный сравнительный анализ различных методов хирургического лечения, что позволило на основе мультидисциплинарного подхода разработать и научно обосновать показания и противопоказания для оказания медицинской помощи больным хирургического профиля в условиях хирургического дневного стационара поликлиники, обеспечивающие качественное лечение пациентов.

На основании результатов оценки медицинской и социальной эффективности работы хирургического дневного стационара доказана обоснованность и эффективность его деятельности в ОКДЦ ПАО «Газпром».

Разработана стратегия развития хирургического дневного стационара, представляющая совокупность взаимосвязанных направлений, по обеспечению доступности, внедрению и применению медицинских миниинвазивных, квантовых и радиоволновых технологий.

На основе разработки критериев для определения показаний и противопоказаний к оперативному лечению в условиях стационарозамещающей хирургии, с учетом кратковременного пребывания пациентов в хирургическом дневном стационаре, определена структура и объем основных групп эндовидеохирургических, квантовых и радиоволновых вмешательств.

Впервые проведено научное обоснование, определены показания и противопоказания для выполнения симультанных эндовидеоскопических вмешательств по поводу сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний в хирургическом дневном стационаре.

Доказано, что использование миниинвазивных, квантовых, радиоволновых технологий при оперативном лечении больных хирургического профиля в хирургическом дневном стационаре сопровождается достоверным снижением интенсивности послеоперационного болевого синдрома, числа послеоперационных осложнений, сокращением сроков реабилитации и улучшением качества жизни оперированных больных.

Научно-практическая значимость

Научно-практическая значимость работы заключается в критическом анализе данных о стационарозамещающих технологиях в системе здравоохранения на примере перспективного направления – «хирургии одного дня» – и научном обосновании стратегии его развития в ОКДЦ ПАО «Газпром».

Показано, что создание хирургического дневного стационара для оперативного лечения больных хирургического профиля, применение миниинвазивных, квантовых и радиоволновых технологий в целом повышает эффективность хирургической помощи – улучшает течение послеоперационного периода, снижает потребность в обезболивающих препаратах, существенно уменьшает частоту осложнений, сокращает сроки госпитализации и временной нетрудоспособности, что, в свою очередь, позволяет снизить отрицательное воздействие оперативного вмешательства на качество жизни пациентов.

Впервые полученные данные о высоком качестве жизни больных, оперированных в поликлинике, позволяют рекомендовать для внедрения в клиническую практику модель хирургического дневного стационара ОКДЦ ПАО «Газпром».

Результаты комплексной оценки клинической и социальной эффективности стационарозамещающих технологий могут быть использованы при принятии организационно-управленческих решений,

направленных на улучшение качества медицинской помощи пациентам во время пребывания в хирургическом дневном стационаре и в послеоперационном периоде.

Детально разработана лечебная технология стационарозамещающей хирургии паховых и послеоперационных вентральных грыж, варикозной болезни вен нижних конечностей, хронического геморроя. Определены оптимальные условия выполнения оперативных вмешательств в указанных группах больных, сформированы показания и противопоказания, схемы хирургического лечения, прослежены их ближайшие и отдаленные результаты, с учетом изучения качества жизни оперированных больных.

Впервые детально разработана лечебная технология симультанных операций при некоторых сочетанных хирургических и гинекологических заболеваниях в стационарозамещающих условиях.

Результаты разработки системы функционирования хирургического дневного стационара и организационные принципы его создания позволили наметить пути развития актуального направления стационарозамещающей хирургии. Практическое внедрение предложенных технологий в ведомственных амбулаторных учреждениях привело к совершенствованию их деятельности, показало их обоснованность, универсальность и целесообразность тиражирования.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Хирургический дневной стационар в структуре ОКДЦ ПАО «Газпром» – оптимальная современная форма оказания плановой помощи больным хирургического профиля. Он предоставляет качественно новый уровень оказания медицинской помощи, предполагающий заверченный характер хирургического лечения, обеспечивая единство всех стадий лечебного процесса – предоперационной подготовки, оперативных вмешательств и послеоперационной реабилитации.

2. Оценка показаний и противопоказаний к оперативным вмешательствам у пациентов хирургического профиля в стационарозамещающих условиях, на основе анализа информации из персонифицированных баз данных, мультидисциплинарного и пациентоориентированного подхода, позволяют оптимизировать отбор, избежать серьезных послеоперационных осложнений и улучшить качество жизни оперированных больных.

3. Применение миниинвазивных эндовидеоскопических, квантовых и радиоволновых технологий в хирургическом лечении пациентов с паховыми и послеоперационными вентральными грыжами, варикозной болезнью вен нижних конечностей, хроническим геморроем способствует улучшению как ближайших, так и отдаленных результатов лечения.

4. Повышение эффективности лечения больных хирургического профиля в стационарозамещающих условиях при наличии у них сочетанной патологии, требующей оперативного вмешательства, возможно и достигается за счет выполнения симультанных операций.

5. Оценка качества жизни, как интегрального показателя медико-социальной помощи, позволяет адекватно и своевременно выявить происходящие изменения в состоянии пациента, определить наиболее целесообразный способ оперативного лечения, что в конечном итоге обеспечивает проведение мониторинга течения заболевания и эффективности мероприятий по управлению качеством медицинской помощи в стационарозамещающих условиях.

Апробация и практическая реализация результатов диссертационного исследования

Результаты исследования внедрены в клиническую работу ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, поликлиники, филиалы центра, включены в учебный процесс кафедры хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии, кафедры грудной и сердечно-сосудистой хирургии с курсом рентгенэндоваскулярной

хирургии ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, филиалы ОКДЦ ПАО «Газпром».

Основные результаты исследования были представлены и обсуждены на: первой региональной конференции хирургов «Современные возможности стационарозамещающих технологий в хирургии», Ханты-Мансийск (2004); научно-практических конференциях поликлинических хирургов Москвы и Московской области «Проблемы амбулаторной хирургии» (2004, 2005, 2006, 2008); II, III, IV, и V съездах амбулаторных хирургов России (2007, 2009, 2011, 2016); Российско-украинском венозном форуме «От Днепра до Дона», г. Ростов-на-Дону (2013); региональных и отраслевых научных конференциях (2006–2017); Национальном хирургическом конгрессе, Москва (2017), Общероссийском хирургическом форуме, Москва (2018).

Апробация работы состоялась на заседании кафедры хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России 5 июля 2018 года.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 85 печатных работ, в том числе 14 статей в научных рецензируемых журналах «Флебологическая», «Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова», «Флебология», «Колопроктология», «Хирургия», «Проблемы репродукции», «Хирургическая практика», «Эндоскопическая хирургия», «Вестник хирургии» входящих в перечень изданий, рекомендуемых ВАК. Издано 2 монографии.

Личный вклад автора

По каждому разделу научно-исследовательской работы автором разработаны программы, план, статистический инструментарий (анкеты по сбору данных, статистика по описанию и представлению данных, экспертные

карты по изучению результатов, статистика по анализу данных в исследуемых группах и сравнение групп между собой с целью получения определенных выводов и прогнозов). Автором выполнен аналитический обзор отечественных и зарубежных публикаций по исследуемой проблеме, определены объемы и методы исследования. Под руководством автора и при непосредственном его участии с 2002 по 2016 годы проведена модернизация хирургического дневного стационара ОКДЦ ПАО «Газпром». Были разработаны и внедрены организационно-штатные мероприятия, созданы методические рекомендации по алгоритму подготовки и оперативного лечения больных хирургического профиля в условиях поликлиники, организовано обучение персонала методикам профилактики осложнений и ранней реабилитации оперированных больных. Проведено комплексное обследование, хирургическое лечение (в т. ч. с использованием эндовидеоскопического оборудования) и последующее динамическое наблюдение около 7000 пациентов с различной хирургической патологией в стационарозамещающих условиях ОКДЦ ПАО «Газпром». Лично автором проведено анкетирование пациентов для оценки качества жизни, выкопировка данных первичной документации, сбор и статистическая обработка собранного материала. Автором подготовлены публикации по теме диссертации. Все научные положения, представленные в диссертации, являются результатом авторского наблюдения и заключения. Консультативная помощь при проведении отдельных статистических исследований была оказана сотрудниками ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения; обзора литературы; материалов и методов исследования; главы, посвященной организационно-методологическим аспектам организации хирургической помощи в стационарозамещающих условиях; главы исследований, посвященных сравнительным результатам хирургического лечения грыж

передней брюшной стенки, варикозной болезни вен нижних конечностей, хронического геморроя, симультанных операций; главы по изучению отдаленных результатов лечения и качества жизни оперированных больных; заключения; выводов; практических рекомендаций; списка литературы. Диссертация изложена на 228 листах, иллюстрирована 42 таблицами и 25 рисунками.

Глава 1. Обзор литературы. Состояние и нерешенные вопросы лечения больных хирургического профиля в стационарозамещающих условиях

1.1. Организационно-методологические предпосылки обеспечения хирургической помощи в стационарозамещающих условиях

Бесспорен тот факт, что хирургическая помощь – наиболее ресурсоемкий раздел современной медицины. Это связано, прежде всего, с тем, что хирургические заболевания наносят значительные экономические потери обществу, являясь одной из основных причин временной нетрудоспособности профессионально активной части населения индустриально развитых стран [Бойко А.Т., 2003; Вялков А.И., 2003; Гудцова А.П., 2002], так как в общем числе всех посещений больными врача на долю посещений хирургов приходится около 25%, которые распределяются следующим образом: посещения с лечебно-диагностической целью – 71–78%; профилактической целью – 10–11%; по поводу оформления медицинских документов – 8–9% [Дудакова И.В., 2011].

Рядом авторов отмечено, что лечебно-диагностический процесс в отношении 80% больных начинается и заканчивается в амбулаторно-поликлинических условиях, а 26–70% больных, лечащихся в стационаре, могут получить хирургическую помощь на достаточном уровне в условиях хирургического отделения поликлиники [Белевитин А.Б. [и др.], 2010; Буряк Б.А., Меркулов О.А., 2011; Ким В.Ю., 2011; Yeng, Y.P., Cheung F.L., Chun A.Y.W., 2002].

Одними из основных направлений совершенствования деятельности хирургической службы являются развитие стационарозамещающих форм оказания медицинской помощи населению и внедрение современных методов лечения в условиях многопрофильной, отдельно расположенной поликлиники с ЦАХ или хирургическим дневным стационаром [Сажин В.П., Глуздаков А.А., Коновалов А.С., 2007; Ермуханова Л.С., 2015;

Каташева Д.Н., 2016; Олейников П.Н. [и др.], 2014; Разгоняев С.В., Жданов А.И., Рудой В.Г., 2016; Roger L.S., Bevilacqua N.I., 2010].

Перспективным направлением организации оказания хирургической помощи больным являются именно стационарозамещающие технологии [Безуглый А.В., Лисицын А.С., Винник Л.Ф., 2006; Бредихин С.В. [и др.], 2011; Шамонова Е.А., 2016; Шляйер С.И., 2009]. Их внедрение позволяет повышать эффективность использования имеющегося материального, финансового и кадрового потенциала отрасли. [Григорьев С.Г., Братийчук А.Н., Григорьева Т.С., 2004; Мосягин В.Б. [и др.], 2005; Тараско А.Д. [и др.], 2011].

В этой связи приоритетным и перспективным направлением признано расширение рамок внебольничной помощи за счет внедрения новых организационных форм и прогрессивных технологий: интенсификация использования коечного фонда, повышение качества оказания медицинской помощи и экономической эффективности, преимущество амбулаторно-поликлинического и стационарного звеньев и др. [Абдулжалилов М.К., М.Н. Азизов, 2009; Бутарева М.М., 2013; Волнухин А.В., 2010; Гапиенко Н.В., 2012].

Специалисты считают, что именно с помощью реализации модели стационарозамещающих технологий возможно достижение основной цели – снижения лечебной нагрузки на дорогостоящий госпитальный сектор здравоохранения [Солодухина Д.П., Сидоров Г.А., 2010; Guzik A., 2008; Kankaanraa E., Suhonen A., Valtonen H., 2008].

Организация хирургического дневного стационара и палат (отделений) дневного пребывания при больничных организациях призвана обеспечить оказание качественной медицинской помощи больным, нуждающимся в лечении в тех случаях, когда нет необходимости круглосуточного пребывания больного в стационаре [Ермуханова Г.Т., 2015].

Несмотря на то, что указанной проблеме посвящены многочисленные исследования, свидетельствующие об очевидной перспективности и

экономической эффективности, стационарозамещающие технологии внедряются крайне медленными темпами [Амрин М.К. [и др.], 2013; Ушакова Е.И., 2010].

В свете этого развитие поликлинической амбулаторной хирургии (в том числе с использованием стационарозамещающих технологий) сохраняет свою актуальность на протяжении достаточно длительного периода времени [Воробьев В.В., 2009; Градусов Е.Г. [и др.], 2007; Евстропов А.В., Кузнецова Л.Ю., 2014; Ждановский В.В., Дарвин В.В., 2010].

Современная стационарозамещающая хирургия, являясь своеобразной альтернативой стационарной хирургии, накопила определенный клинико-организационный опыт в деятельности новых амбулаторных учреждений с хирургическими дневными стационарами, дальнейшее совершенствование которых и активное внедрение в медицинскую практику может стать стратегией развития государственного здравоохранения [Алборов А.Х., 2010; Безуглый А.В., Лисицын А.С., Винник Л.Ф., 2006; Воробьев В.В., 2007; Кулинский А.Н. [и др.], 2011].

1.2. Нерешенные проблемы в организации стационарозамещающих хирургических технологий в амбулаторных условиях

По данным ряда авторов, в стационарозамещающих условиях может быть выполнено от 20 до 66% операций, проводимых в стационаре, включая операции на желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), при грыжах передней брюшной стенки, варикозной болезни вен нижних конечностей, мастэктомии, целый ряд гинекологических, травматолого-ортопедических и урологических вмешательств, симультанные операции, что позволяет снизить средние сроки лечения, которые в круглосуточных стационарах заметно завышены и получить значительный социально-экономический эффект [Алиев Ю.Г. [и др.], 2013; Ануров М.В., 2014; Ветшев П.С. [и др.], 2001, Климов А.Е., Попов В.С., 2014; Bellon J.M., 2014; Carey K., 2015].

Рассмотрим указанные вопросы применительно к отдельным направлениям оказания хирургической помощи.

1.2.1. Грыжи передней брюшной стенки: современное состояние проблемы

Грыжи передней брюшной стенки являются одним из самых распространенных заболеваний, ими страдает 5–6% населения [Полубкова Г.Н., Лепехина М.А., Щербаков В.Е., 2014; Сбродов М.И. [и др.], 2013]. А паховая грыжа – одно из самых частых хирургических заболеваний [Poelman M.M. [et al.], 2013].

Во многих зарубежных странах в хирургическом лечении грыж получило широкое распространение лечение их в амбулаторных медицинских учреждениях, чему способствовало развитие минитравматичных ненатяжных способов пластики передней брюшной стенки, в результате применения которых появилась возможность более 60% хирургических вмешательств выполнять амбулаторно. Причем результаты лечения в ряде случаев оказались лучше, чем после стационарного лечения [Elsebae M.M., Nasr M., Said M., 2008; Kibil W. [et al.], 2008; Schumpelick V., Fitzgibbons R.J., 2007].

В нашей стране амбулаторная герниология находится на этапе становления [Григорьева Т.С., 2009; Жданов А.И. [и др.], 2016; Ждановский В.В., 2013; Жуков Ю.В., Подолько Н.С., 2013; Магомадов Р.Х., Хачмамук Ф.К., Волк М.В., 2016]: применяются в основном «открытые» оперативные вмешательства, при которых сохраняется большая частота рецидивов.

Выбор надежного способа пластики как при грыжах паховой локализации [Седов В.М. [и др.], 2014; Черных А.В. [и др.], 2014; Kockerling F., Schug-Pass C., 2014; Mayer F. [et al.], 2016], так и при послеоперационных вентральных [Некрасов А.Ю. [и др.], 2011; Moore M. [et al.], 2008] остается весьма актуальным, так как традиционные способы

пластики местными тканями характеризуются значительным числом осложнений и рецидивов [Оболенский В.Н. [и др.], Славин Л.Е., Федоров И.В., Сигал Е.И., 2005; Wakasugi M. [et al.], 2015; Wei F.X. [et al.], 2015; Zhang G. [et al.], 2016].

Пластика передней брюшной стенки местными тканями (натяжные методы) не всегда обеспечивает достаточную прочность воссоздаваемых структур паховой области, часто приводит к рецидивам – 10% [Бижев А.А., 2002; Егиев В.Н., Чижов Д.В., Рудаков М.Н., 2000; Uzzaman M.M., Ratnasingham K., Ashraf N., 2012], а при рецидивах – 30% [Белоконев В.И. [и др.], 2008; Нестеренко Ю.А., Р.М. Газиев, 2005; Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л., 2003; Langeveld H.R. [et al.], 2010; Nyhus L.M., Condon R.E., 1995].

Внедрение ненатяжных способов пластики передней брюшной стенки (TAPP, Lichtenstein и с использованием герниосистем PHS) позволило снизить частоту рецидивирования паховых грыж до 1–5% – да и это, в основном, обусловлено техническими погрешностями выполнения операции и индивидуальной реакцией организма на внедряемый имплантат [Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л., 2003; Жебровский В.В., 2005; Славин Л.Е., Федоров И.В., Сигал Е.И., 2005; Bracale U. [et al.], 2014; Nguyen M.T. [et al.], 2014].

Однако частота осложнений в области операционной раны при ненатяжной технологии достигает 63,6%, а инфекционных раневых осложнений – до 47,7% [Berrevoet F., 2013].

Специалисты отмечают, что смещение лечения паховых грыж в сторону стационарозамещающих условий приводит к повышению как клинической, так социально-экономической эффективности [Ждановский В.В., Дарвин В.В., 2014; Лебедев Н.Н. [и др.], 2008; Магомадов Р.Х., Хачмамук Ф.К., Волк М.В., 2016; Новиков К.В. [и др.], 2016; Рудой В.Г. [и др.], 2016; Holzheimer R., 2007].

Однако дальнейшее совершенствование самой методологии хирургии одного дня, использование новых технологий, расширяет возможности амбулаторной хирургии паховых грыж [Жданов А.И. [и др.], 2016; Pisanu A. [et al.], 2015].

Послеоперационные вентральные грыжи (ПВГ) представляют собой актуальную для современной хирургии проблему прежде всего в связи с их высокой распространенностью, достигающей 4,0–32,0% [Sorensen L.T. [et al.], 2005].

Однако, применяемые аутопластические методы лечения сопровождаются развитием осложнений и рецидивов от 20 до 40% случаев [Алиев Р.А., Одишелашвили Г.Д., 2010; Винник Ю.С. [и др.], 2012; Bessa S.S., Abdel-Razek A.H., 2013].

Широкое внедрение аллопластических методов лечения ПВГ явилось революционным достижением последнего десятилетия [Агафонов О.И., Привольнев В.В., 2012; Ермаков Н.А., Зорин Е.А., Орловская Е.С., 2017; Ермолов А.С. [и др.], 2011; Кукош М.В., Власов А.В., 2012; Никольский В.И. [и др.], 2015; Ромашкин-Тиманов М.В., Перегудов С.И., 2015; Christoffersen M.W. [et al.], 2014], что позволило с одной стороны, закрывать большие грыжевые дефекты передней брюшной стенки [Егиев В.Н., Чижов Д.В., Рудаков М.Н., 2000]; с другой – избегать формирования угрожающего жизни абдоминального компартмент-синдрома [De Santis L., Bruttocao A., Terranova O., 2003], но не решило проблему в целом, так как частота осложнений и рецидивов сохранялась на уровне до 3,3–20,0% [Лайпанов Р.М., 2015; Паршиков В.В. [и др.], 2010].

Таким образом, несмотря на достигнутые хорошие результаты лечения в хирургических стационарах больниц, проблема хирургии ПВГ остаётся достаточно актуальной и требует дальнейшего решения с возможностью оперативного лечения в стационарозамещающих условиях в плане создания простых, доступных и надежных алгоритмов выбора способа пластики

передней брюшной стенки с учётом значимых факторов риска развития интра- и послеоперационных осложнений и рецидивов.

1.2.2. Варикозная болезнь вен нижних конечностей: современное состояние проблемы

Варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБВНК) – одно из самых распространенных заболеваний сосудистой системы. По современным статистическим данным, той или иной формой заболевания страдает до 50–60% жителей нашей планеты (40% женщин и 17% мужчин), а явления хронической венозной недостаточности можно обнаружить у 80% населения Земли [Богачев В.Ю., 2015; Климович И.И., Страпко В.П., Колоцей В.Н., 2015; Савельев В.С., Кириенко А.И., 2014; Стойко Ю.М. [и др.], 2014; Robertson L.A. [et al.], 2014; Weiss M.A. [et al.], 2014].

Известно, что основной задачей оперативного пособия при ВБВНК является устранение патологического вено-венозного сброса крови – рефлюкса, который может быть выявлен на уровне подкожных вен (по стволам большой подкожной вены (БПВ), малой подкожной вены (МПВ) и их притокам), на уровне впадения стволов подкожных вен в глубокие магистрали (сафено-фemorальное и сафено-поплитеальное соустья), на уровне перфорантных вен, а также на уровне глубоких вен; удаление варикозно трансформированных вен [Батвинков Н.И. [и др.], 2015; Бизменов И.М., 2014; Воробей А.В. [и др.], 2015] и многие другие.

На практике эта цель чаще всего достигается комбинацией нескольких классических «открытых» методик: операция Троянова-Тренделенбурга [Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., 2016]; удаление ствола БПВ (МПВ) по методике Бэбкокка [Babcock W.W., 1907,1910]; надфасциальная перевязка перфорантных вен по методике Коккетта; удаление варикозно расширенных притоков по Нарату; стриппинг несостоятельного венозного сегмента [Oesch A., 1993]; минифлебэктомия крючками Мюллера, Рамелета [Muller R., 1966; Ramelet A.A., 1991]; термооблитерация (эндовазальная лазерная

облитерация (ЭВЛО)) или радиочастотная абляция (РЧА) [Соколов А.Л., Лядов К.В., Луценко М.М., 2011]; для притоков (небольших «ветвей» и узлов) – удаление по технологии микрофлебэктомии или пенного склерозирования [Баешко А.А. [и др.], 2015; Беленцов С.М., Эктова М.В., 2015; Воробьев В.В. [и др.], 2016; Давыденко В.В., Галилеева А.Н., Иванова О.П., 2016; Кириенко А.И., Гаврилов С.Г., Золотухин И.А., 2015; Lawson J., Gauw S., Vlijmen van C., 2013; Proebstle T. [et al.], 2011].

При обсуждении вопросов лечения ВБВНК необходимо отметить, что проблемы определения показаний к любой хирургической операции (манипуляции) при этой болезни связаны с тем, что ни одна из известных методик устранения варикозно расширенных вен или ликвидации патологического рефлюкса не является универсальной [Бокерия Л.А. [и др.], 2014; Гужков О.Н., Погорелова Н.В., Прохоцкий А.Н., 2015; Золотухин И.А. [и др.], 2011; Старосветская И.С., Гришин И.Н., 2015; Чур Н.Н. [и др.], 2015; Devereux N. [et al.], 2014; Naylor A.R., Forbes T.L., 2014], так как частота осложнений и рецидивов достигает 10–42% [Чернооков А.И. [и др.], 2015; Шиманко А.И. [и др.], 2015; Pannier F. [et al.], 2014], что существенно влияет на качество жизни пациента, как на ранних, так и в отдаленных сроках после операции [Шайдаков Е.В. [и др.], 2013; Qin J., Yang B., Chan L., 2007].

Особенно тщательно следует подходить к отбору пациентов для оперативного лечения в стационарозамещающих условиях. Кажущаяся простота и доступность миниинвазивных технологий в лечении ВБВНК не должна приводить к неоправданному расширению показаний к этой операции [Антюфеев А.Б. [и др.], 2011; Давыденко В.В., Галилеева А.Н., Иванова О.П., 2016; Жук С.А., 2015; Крайнюков П.Е., Заварина И.К., Кохан Е.П., 2014; Петухов В.И., 2015; Потапов М.П., Паращенко А.Ф., 2015; Смирнов О.А. [и др.], 2015; Смоляков А.Л. [и др.], 2015; Соколов А.Л., Лядов К.В., Луценко М.М., 2011; Стойко Ю.М. [и др.], 2014; Шиманко А.И. [и др.], 2015], что требует дополнительных научных исследований для

определения показаний и противопоказаний, а также определения хирургической тактики.

Таким образом, вопросы организации современных форм лечения ВБВНК в амбулаторных условиях, особенности проведения оперативных вмешательств, ведения больных в послеоперационном периоде и социальная значимость хирургического дневного стационара являются актуальными для научной медицины и практического здравоохранения.

Сегодня арсенал средств, направленных на лечение ВБВНК, весьма разнообразен, что, по мнению ряда авторов, обусловлено, с одной стороны, отсутствием единственного, универсального для любой клинической ситуации метода лечения, с другой – стремлением современных специалистов не только улучшить функциональный результат лечения, но и повысить косметичность вмешательства, уменьшить сроки медико-социальной реабилитации, улучшить качество жизни (КЖ) пациентов [Баешко А.А. [и др.], 2015; Беляев А.Н. [и др.], 2015; Бокерия Л.А., Михайличенко М.В., Коваленко В.И., 2015; Куликова А.Н., Гафурова Д.Р., 2013; Новик А.А., Ионова Т.И., 2007; Стойко Ю.М. [и др.], 2013; Сушков С.А., Скоморощенко В.А., 2015; Dumantepe M. [et al.], 2012].

Поэтому качественное улучшение амбулаторно-поликлинической помощи хирургическим больным за счет использования стационарозамещающих технологий требует внедрения в практику и дальнейшего изучения. Актуальность анализа показателей уровня (КЖ) пациентов возрастает в связи с тем, что лечение данной патологии в современных условиях становится медицинской услугой, а пациент – заказчиком. Постоянно растущий интерес к одному из важнейших показателей состояния больного и актуальность данной темы не вызывают сомнений.

1.2.3. Хронический геморрой: современное состояние проблемы

Хронический геморрой широко распространен в индустриально развитых странах мира и занимает лидирующую позицию в структуре жалоб больных, обратившихся за колопроктологической помощью, т. к. его распространенность составляет 14–16% у взрослого населения, а доля среди колоректальных заболеваний достигает более 40%, причем преимущественно у лиц трудоспособного возраста [Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., 2010; Загрядский Е.А., 2013; Filingeri V., Buonomo O., Sforza D., 2014; Froehner Junior I. [et al.], 2014; Sim H.L., Tan K.Y., 2014].

К настоящему времени в мире накоплен большой опыт лечения хронического геморроя, а выбор метода лечения зависит от стадии заболевания [Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., 2002; Pescatori M., Aigner F., 2007].

Спектр методов хирургического лечения хронического геморроя достаточно широк. Выделяют миниинвазивные процедуры, минитравматичные операции и стандартное хирургическое лечение (операция Миллигана-Моргана и ее модификации) [Белоцкая Л.В., Чистохин С.Ю., 2016; Бичурин Н.Р., 2016; Довбета Е.В., Полутарников Е.А., 2016; Титов А.Ю., Абрицова М.В., 2015; Awad A.E., 2012; Pucher P.H. [et al.], 2013], причем количество этих вмешательств постоянно увеличивается.

Из миниинвазивных методов лечения геморроя, в настоящее время хорошо зарекомендовали себя лигирование латексными кольцами [Эктов В.Н., Сомов К.А., 2016], склерозирование внутренних геморроидальных узлов [Костарев И.В., 2008, Хитарьян А.Г., 2016; Шельгин Ю.А., 2015], степлерная геморроидопексия (операция Лонго) [Воробьев Г.И., Лощинин К.В., Мартьянов И.Н., 2007; Лощинин К.В., Карамышев А.С., 2010; Jayne D., Stuto A., 2009], эндоваскулярная дезартеризация внутренних геморроидальных узлов – эмболизация ветвей верхней ректальной артерии [Захарченко А.А. [и др.], 2016] и доплероконтролируемая дезартеризация геморроидальных узлов с

мукопексией или без нее [Загрядский Е.А., Горелов С.И., 2010; Захарченко А.А. [и др.], 2014; Погосян А.А. [и др.], 2016; Ripetti V. [et al.], 2015; Roka S. [et al.], 2013; Schuurman J.P., Go M., 2012].

Однако ни одна из методик не является совершенной: после склерозирования внутренних геморроидальных узлов осложнения варьируют от 2,6 до 70% [Костарев И.В., 2008]; после операции Лонго частота осложнений колеблется от 3% до 31% [Кузьминов А.М. [и др.], 2015; Лощинин К.В., Карамышев А.С., 2010; Wolthuis A.M. [et al.], 2012], а частота рецидивов достигает 40,7% [Jacobs D., 2014]; после выполнения дезартеризация геморроидальных узлов без мукопексии синдром выпадения узлов сохранялся у 15–25% пациентов [Загрядский Е.А., 2009; Wilkerson P.M. [et al.], 2008], а частота рецидивов достигала 60%, преимущественно за счет повторного их выпадения [Pucher P.H. [et al.], 2013]; после дезартеризации с мукопексией частота осложнений колебалась от 1,2 до 14,3%, а частота рецидивов – от 5,9 до 28,6%, включая пациентов с 4 стадией заболевания [Загрядский Е.А., 2016; Титов А.Ю., Абрицова М.В., 2015; Юлаев В.Е., 2016; Schuurman J.P., Go M., 2012]; после геморроидэктомии, наиболее распространенного хирургического метода лечения хронического геморроя III–IV стадии [Абрицова М.В., 2016; Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А., 2010; Шельгин Ю.А., 2015; De Nardi P. [et al.], 2014], послеоперационные кровотечения, требующие дополнительных мер гемостаза, встретились у 2–6% пациентов, расстройства мочеиспускания – рефлекторная задержка мочи – у 15–26%, нарушения акта дефекации у 14% и нагноение ран анального канала у 2–15% больных [Даценко Б.М., Даценко А.Б., 2011; Ривкин В.Л., Капуллер Л.Л., Белоусова Е.А., 2011], а в отдаленном послеоперационном периоде геморроидэктомия может сопровождаться такими серьезными осложнениями, как стриктура анального канала (2,8–9%), недостаточность анального сфинктера (4–52%) и формирование длительно незаживающих ран (2–18%) [Khanna R. [et al.], 2010].

Количество применяемых методик, обуславливает неудовлетворенность хирургов результатами лечения хронического геморроя, так как частота рецидивов практически не сокращается [Погосян А.А. [и др.], 2016; Roka S. [et al.], 2013].

Поиск «универсальной» методики приводит к необходимости глубокого анализа каждого из применяемых методов, особенно на фоне бурного развития технологий – внедрение в медицинскую практику различных видов энергий, эндоскопических методик, инвазивных диагностических процедур. Снижение травматичности хирургического лечения хронического геморроя позволило поставить вопрос о хирургическом лечении данного заболевания в стационароразмещающих условиях. Например, ряд зарубежных исследователей показали, что методика дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией хорошо переносится пациентами, сопровождается удовлетворительными результатами и может выполняться в условиях хирургического дневного стационара [Pucher P.H. [et al.], 2013; Shao W.J. [et al.], 2008], так как ее эффективность при 3–4-й стадиях геморроя может достигать до 94,5% [Титов А.Ю., Абрицова М.В., 2015; Pucher P.H. [et al.], 2013; Scheyer M., Antonietti E., Rollinger G., 2014].

Многочисленные публикации последних лет посвящены исследованиям, направленным на снижение травматичности геморроидэктомии, поиску различных медикаментозных схем и физиотерапевтических методов профилактики раневых осложнений, ускорению заживления ран анального канала, что свидетельствует о сохранении актуальности проблемы.

С этой целью при выполнении операций авторы используют такие методы рассечения и «сшивания» тканей, как ультразвуковой скальпель (Harmonic Scalpel) [Данилов М.А., Атрощенко А.О., Хатьков И.Е., 2016; Abo-hashem A.A., Sarhan A., Aly A.M., 2010]; биполярный электрокоагулятор (Liga Sure) [Шелыгин Ю.А. [и др.], 2008; Nienhuijs S.W., de Hingh I.H., 2010]; радиоволновой хирургический аппарат «Сургитрон» [Мухин А.Г., Волков А.В., Комарова М.Ю., 2011], лазерное излучение [Гаин М.Ю.,

Шахрай С.В., Гаин Ю.М., 2015; Шахрай С.В. [и др.], 2016]; плазменный скальпель [Борисов И.Ф., 2011; Кузьминов А.М., Борисов И.Ф., 2009]; высокочастотная электростимуляция ран анального канала [Фролов С.А. [и др.], 2013]; медикаментозные средства местного и общего действия с применением препаратов триклозана [Giannini I. [et al.], 2014], постеризана [Корнева Т.К. [и др.], 2008]; воздействие на условно-патогенную флору толстой кишки бифидумбактерином [Мадаминов А.М., Тойчуев Р.М., Исмаилов Н.Н., 2009]; введение флеботоников [Благодарный Л.А., 2013; Filingeri V., Buonomo O., Sforza D., 2014] и модулятора КИПферона [Костенко Н.В. [и др.], 2014].

Результаты применения физических энергий в лечении хронического геморроя в литературе трактуются неоднозначно. По мнению многих авторов, физические энергии не обладают негативным воздействием на организм в целом, но в 10–20% случаев эффективность лечения оказывается существенно меньше ожидаемой и не позволяет кардинально снизить сроки лечения и послеоперационной реабилитации [Гаин М.Ю., Шахрай С.В., Гаин Ю.М., 2015; Кузьминов А.М., Борисов И.Ф., 2009; Filingeri V., Buonomo O., Sforza D., 2014; Giannini I. [et al.], 2014].

На современном этапе развития амбулаторной хирургии прогресс в лечении больных хроническим геморроем может быть достигнут только за счет использования новых технологий, выбора оптимального варианта оперативного вмешательства в каждом конкретном случае, при этом комбинации различных оперативных и миниинвазивных методов, а также адекватное сопутствующее консервативное лечение позволяют удалять геморроидальные узлы с минимальной травмой анального канала и перианальной зоны, избавить пациента от выраженного послеоперационного болевого синдрома и сократить сроки его нетрудоспособности [Гривенко С.Г., Кругляцов Д.Ф., 2016; Загрядский Е.А., 2016; Нечай И.А., Мальцев Н.П., Афанасьева Е.П., 2016; Разгоняев С.В., Жданов А.И.,

Рудой В.Г., 2016; Denoya P., Tam J., Bergamaschi R., 2014; Ripetti V. [et al.], 2015].

Анализ амбулаторного лечения хронического геморроя убедительно показывает, что несмотря на разработанные многочисленные способы хирургических вмешательств с изучением их непосредственных и отдаленных результатов, все они окончательно не удовлетворяют ни хирургов, ни пациентов, осуществляющих лечение в стационарозамещающих условиях.

Связано это с тем, что в хирургических дневных стационарах в России лидирующее положение (от 38 до 82%) занимает лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами, ввиду доступности и относительной простоты выполнения [Гривенко С.Г., Кругляцов Д.Ф., 2016; Разгоняев С.В., Жданов А.И., Рудой В.Г., 2016], без должного учета стадии заболевания и пациентоориентированного подхода.

В то же время наиболее эффективна эта методика при II ст. заболевания, при I ст. – недостаточно тканей для вакуумного захвата, а при III–IV ст. невозможно полностью захватить ткань геморроидального узла, что может привести к нежелательным осложнениям [Ширяев В.Г. [и др.], 2011].

Кроме того, методика предусматривает лигирование только внутренних геморроидальных узлов, наружные геморроидальные узлы при значительной их гипертрофии с клинической симптоматикой иссекают традиционным способом, как правило, вторым этапом [Загрядский Е.А., 2009].

Наиболее часто применяемая в амбулаторной практике методика дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией при внутреннем геморрое [Нечай И.А., Мальцев Н.П., Афанасьева Е.П., 2016; Юлаев В.Е., 2016] стала также подвергаться критике и, по мнению ряда авторов [Белоцкая Л.В., Чистохин С.Ю., 2016], может стать успешной при III–IV ст. только при операции на внутренних компонентах геморроидальных узлов в сочетании с иссечением их наружных компонентов, а также в сочетании со склеротерапией [Довбета Е.В., Полутарников Е.А., 2016] или с субмукозной

лазерной деструкцией тканей геморроидального узла [Неменов Е.Г. [и др.], 2013].

Все это делает перспективными исследования в данном направлении для применения более эффективных способов лечения отдельных стадий хронического геморроя, позволяющих улучшить клинические результаты, получить достаточный экономический и социальный эффект.

Таким образом, дальнейшее совершенствование хирургического лечения хронического геморроя в амбулаторных условиях, оптимизация принципов его организации, уточнение показаний и противопоказаний с учетом стадии и клинической формы заболевания, выбора оптимальной технологии лечения на основе индивидуальных особенностей каждого пациента представляется весьма актуальным.

1.3. Миниинвазивные эндовидеоскопические хирургические технологии в стационарозамещающих условиях: современное состояние проблемы

Многие специалисты сходятся во мнении о высокой степени эффективности и безопасности применения эндовидеотехнологий у больных желчнокаменной болезнью независимо от варианта госпитализации [Кушнир О.С. [и др.], 2011; Мальчиков А.Я., 2003, Федоров А.В. [и др.], 2008; Fuks D. [et al.], 2014], у пациентов с ГЭРБ и ее осложнениями [Василевский Д.И. [и др.], 2011; Chrysos E. [et al.], 2003], спаечной болезнью брюшины [Catena F. [et al.], 2011; Di Saverio S. [et al.], 2013], ожирением (бариатрическая хирургия) [Borao F.J., Thomas T.A., Steichen F.M., 2001], грыжами передней брюшной стенки: паховыми [Егиев В.Н., Лядов К.В., Воскресенский П.К., 2003; Ермаков Н.А., Зорин Е.А., Орловская Е.С., 2015; Рудой В.Г. [и др.], 2011; Antoniou S.A., Pointner R., Granderath F.A., 2014; Chen Q.L. [et al.], 2015] и ПВГ [Рустамов Э.Г., 2010], у гинекологических больных при миомах матки [Кочарян А.А., 2010; Asakawa Y., Morita M., 2006], овариальных образованиях [Кадесникова Ю.А., 2011; Vock R., 2005],

синдроме поликистозных яичников [Panidis D. [et al.], 2013], трубно-перитонеальном бесплодии [Grafen F.C. [et al.], 2010], пролапсе гениталий [Куликовский В.Ф., Н.В. Олейник, 2008], внутриматочной патологии (гиперпластические процессы эндометрия, внутриматочные синехии, субмукозная миома матки, аденомиоз, аномалии развития матки) [Попов А.А., Мачанските О.В., Головина Е.Н., 2011; Хабрат Б.В., 2012; Tu С.Н. [et al.], 2013], заболеваниях и повреждениях плечевого, коленного и голеностопного суставов [Гончаров Е.Н., 2014; Ribbans W.J. [et al.], 2015; Saito Н. [et al.], 2009], в урологической практике [Головко С.В., Савицкий А.Ф., 2013; Зенков И.Б., 2014; Насыров А.Р., 2014; Хсино Исса, 2015; Elhilali М.М., 2012; Honkonen Т. [et al.], 2007; Mazzola С.Р. [et al.], 2014].

Другие авторы отмечают высокую частоту интраоперационных осложнений в ходе операций с использованием видеоскопической техники: при холецистэктомии (повреждение внепеченочных желчных протоков и магистральных сосудов), достигают 8,8% [Таджибаев Ш.А., Номанбеков А.У., 2008]; при антирефлюксных вмешательствах (повреждение левого плеврального синуса с развитием пневмоторакса, повреждение задней стенки пищевода) возникают у 0,7–1,8% больных, при этом у 0,35–1,2% выполняется конверсия в связи с повреждением пищевода [Галимов О.В., Ханов В.О., Гаптракипов Э.Х., 2007; Graziano К. [et al.], 2003], а также кровотечения: из короткой желудочной артерии – в 8,65% случаев, из aberrантной левой печеночной артерии – в 2,46% случаев [Емельянов С.И. [и др.], 2014]; при шунтировании желудка – в 4,73% случаев [Herron D., Roohipour R., 2012], при грыжесечениях – от 2,5 до 17,5% [Карукес Р.В. [и др.], 2010]; при гинекологических вмешательствах (гематомы в стенке матки) возникает риск разрыва матки во время беременности [Давыдов А.И., Панкратов В.В., Ягудаева И.П., 2011; Cobellis L., Resori E., Cobellis G., 2004], а также частый переход на лапаротомию и гистерэктомию [Yu – Jin Koo [et. al.], 2011], при

урологических вмешательствах рецидивы при варикоцеле – в 1,0–21% [Караиванов Н.С., Новиков К.В., Постников П.Н., 2016; Chouchane A. [et al.], 2001].

Таким образом, операции с использованием эндовидеоскопических технологий имеют свое определенное место в современной хирургии [Колесников С.А., Колесникова О.С., Горелик С.Г., 2009; Мизерес М. [Miserez M.], Питерс Е. [Peeters E.], Ауфенакер Т. [Aufenacker T.], 2014; О’Reilly Е.А., Burke J.P., О’Connell P.R., 2014], однако применение их в амбулаторных медицинских организациях сдерживается тем, что требуются наличие дорогостоящего оборудования и длительное его освоение, что сопряжено с большими материальными затратами; высокое качество операционно-анестезиологического пособия; наличие квалифицированного врачебного персонала, обладающего навыками предотвращения интраоперационных осложнений; дистанционный мониторинг состояния пациента [Байгазаков А.Т., 2015; Раскатова Е.В. [и др.], 2014; Wittenbecher F. [et al.], 2013].

Указанные обстоятельства сдерживают применение эндовидеоскопических технологий в стационарозамещающих условиях [Ишутин С.В. [и др.], 2011; Магомадов Р.Х. [и др.], 2008; Смолькина А.В. [и др.], 2015]. Это диктует необходимость дальнейшего изучения и использования научного анализа для уточнения показаний и противопоказаний, обоснования расширения объема оперативных вмешательств, в том числе с использованием эндовидеоскопической техники, у больных хирургического профиля в условиях хирургического дневного стационара, и делает изучение данной проблемы актуальной.

1.4. Качество жизни как современный интегральный критерий оценки эффективности хирургического лечения больных в стационаророзмещающих условиях

Конечной целью любого метода лечения становится не только восстановление соматического уровня здоровья, но также обеспечение высокого качества жизни оперированных больных. Традиционно результаты лечения оценивают сами врачи, используя данные лабораторных и инструментальных методов обследования. Вместе с тем, с учетом современных принципов доказательной медицины, такая оценка признается недостаточной. Важна еще оценка качества жизни с помощью валидизированных опросников (общих и специальных для отдельных нозологических форм), при этом важно, что отдаленный результат оценивает сам пациент. Такая комплексная оценка (традиционная и изучение качества жизни) признается корректной [Новик А.А., Ионова Т.И., 2007; Spirk D. [et al.], 2012].

В медицину понятие «качество жизни» пришло из социологии, характеризовалось как совокупность труда и отдыха, качество питания, одежды, жилья и окружающей среды [Агапов А.Б., 2015] и оценивалось по специальным опросникам [Калинин С.С. [и др.], 2015; Launois R., Mansilha A., Lozano F., 2014], среди которых чаще всего используется общий опросник здоровья – MOS-SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form-36) [Каприн А.Д. [и др.], 2015; Spirk D. [et al.], 2012].

Отмечается, что КЖ пациента как критерий оценки его состояния и эффективности лечения в последние годы получает широкое распространение во многих разделах клинической медицины, в том числе и в хирургии [Каприн А.Д. [и др.], 2015; Стяжкина С.Н. [и др.], 2016].

По мнению многочисленных авторов, развитие стационаророзмещающих форм хирургической помощи населению отвечает нуждам практического здравоохранения и государственным интересам [Белевитин А.Б. [и др.], 2010; Каташева Д.Н., Ермуханова Л.С., 2016; Олейников П.Н., 2014]. В то же время

не получены достоверные данные о влиянии характера и тяжести оперативных вмешательств, выполненных в хирургических дневных стационарах, на качество жизни пациентов. При этом отмечено, что комплексная оценка КЖ больных с применением опросников может быть использована в качестве интегрального показателя уровня внебольничной медицинской помощи [Гуляева С.Ф. [и др.], 2009; Черниенко Е.И., Волнухин А.В., Дробязко Н.А., 2008].

Таким образом, одной из важнейших задач современной медицины является улучшение качества жизни пациентов с различными заболеваниями хирургического профиля за счет повышения эффективности работы медицинских учреждений.

Последние десятилетия ознаменовались большими изменениями в развитии инновационных хирургических технологий. Минитравматичные вмешательства – видеоэндоскопические технологии, использование современных энергий, применение интраоперационных диагностических систем – позволили уменьшить агрессивность хирургической операции и сократить послеоперационный реабилитационный период. Это стало основанием для проведения целого ряда хирургических операций в условиях амбулаторной хирургии [Олейников П.Н., 2014, Рудой В.Г. [и др.], 2011].

Новые стационарозамещающие технологии в хирургии имеют несомненные медицинские (снижение вероятности развития внутрибольничных инфекций), экономические (уменьшение стоимости лечения) и социальные (позволяют пациенту быстро возвратиться в комфортные домашние условия) преимущества, что улучшает качество жизни оперированных больных [Каприн А.Д. [и др.], 2015, Каташева Д.Н., Ермуханова Л.С., 2016].

В то же время, будучи, несомненно, прогрессивными, стационарозамещающие технологии еще не имеют достаточного информативного и методического обеспечения, не установлены оптимальные формы организации их деятельности и круг хирургических заболеваний,

подлежащих лечению в амбулаторных условиях [Бутарева М.М., 2013, Тараско А.Д. [и др.], 2011].

При всей привлекательности оперативного лечения в хирургическом дневном стационаре может возрасть опасность развития ранних и поздних послеоперационных осложнений, мониторинг которых частично утрачивается из-за нахождения пациента в домашних условиях.

Материалы исследований отечественных и зарубежных авторов убедительно свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования организации оказания стационарозамещающей хирургической помощи, повышения ее значимости, доступности и эффективности [Алиев Ю.Г. [и др.], 2013, Климов А.Е., Попов В.С., 2014, Bellon J.M., 2014].

В современной хирургии активно обсуждаемыми и нуждающимися в дальнейшем изучении являются не только технические аспекты и особенности оперативных вмешательств, но и отдаленные результаты лечения, позволяющие устанавливать наиболее эффективные как с медицинских, так и с социально-экономических позиций оптимальные способы операций, особенно в стационарозамещающих условиях [Лайпанов Р.М., 2015, Олейников П.Н., 2014].

Таким образом, проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы убедительно свидетельствует о необходимости поиска новых научно обоснованных форм лечения хирургических заболеваний в стационарозамещающих условиях, уточнения показаний и противопоказаний к их выполнению, с акцентом на применение миниинвазивных технологий, комплексного изучения результатов лечения и качества жизни оперированных больных.

Полученные результаты будут способствовать повышению социально-экономической эффективности хирургического лечения большой категории пациентов в амбулаторных лечебных учреждениях.

Глава 2. Материалы и методы исследования

2.1. Характеристика клинического материала

Под нашим наблюдением в ОКДЦ ПАО «Газпром» в период с 2006 по 2016 г. включительно находились пациенты с различной хирургической патологией, которым было выполнено 6895 оперативных вмешательств (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Хирургические вмешательства, выполненные в хирургическом дневном стационаре ОКДЦ ПАО «Газпром»

Годы наблюдений	Хирургические вмешательства					Всего
	Общехирургические	Травматолого-ортопедические	Гинекологические	Урологические	Симультанные	
2006	152	58	91	35	-	336
2007	165	61	131	36	-	393
2008	167	86	159	48	-	460
2009	199	83	171	55	-	508
2010	244	114	250	64	-	672
2011	223	82	215	67	-	587
2012	218	82	201	89	35	625
2013	248	79	234	119	49	729
2014	253	115	220	96	50	734
2015	284	138	263	102	81	868
2016	301	178	287	118	99	983
Итого...	2454	1076	2222	829	314	6895

Из таб. 2.1 видно, что в структуре операций на долю общехирургических вмешательств приходилось 35,6%, гинекологических – 32,2%, травматолого-ортопедических – 15,6%, урологических – 12,0% и симультанных – 4,6%. Отмечаем, что ежегодное количество хирургических вмешательств увеличилось с 2006 года по настоящее время в 2,9 раза ($p < 0,01$).

Анализ интегральных показателей хирургической активности свидетельствует, что за изучаемый период в целом произошло существенное ее увеличение с 20,3 до 47,8%, причем эти изменения коснулись всех категорий больных, поступивших на лечение в ОКДЦ ПАО «Газпром» (рис. 2.1).

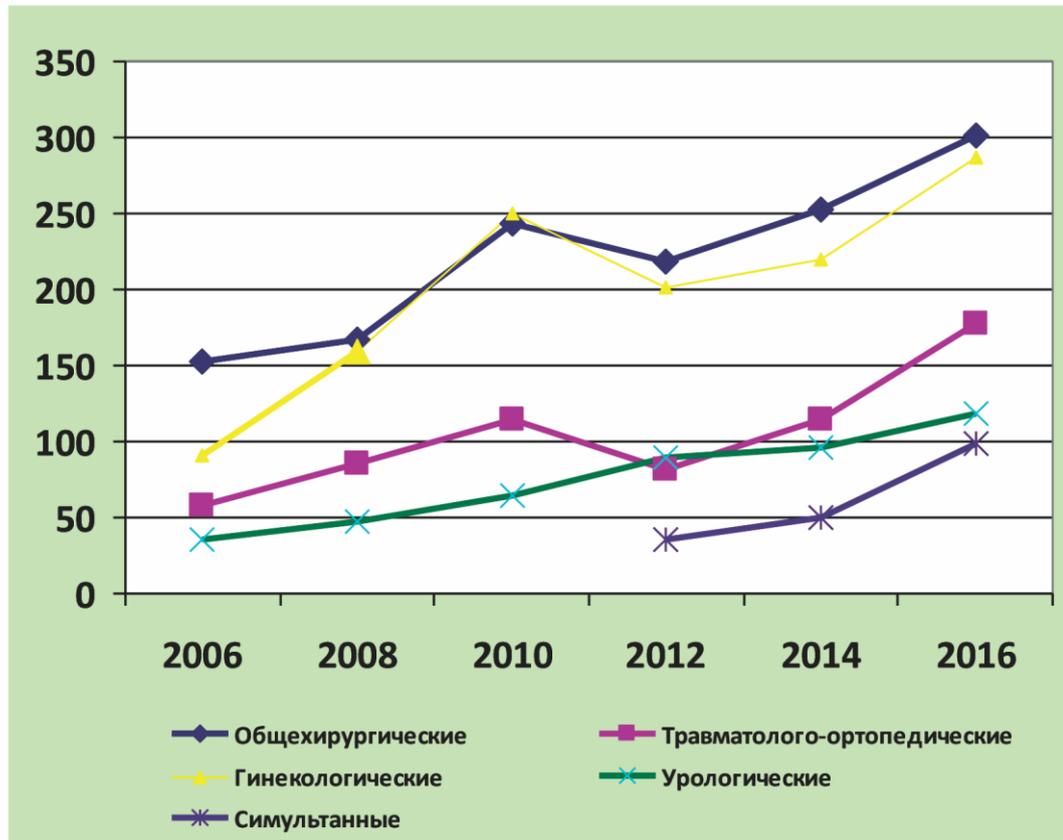


Рис. 2.1. Динамика показателей хирургической активности по видам оперативных вмешательств

В результате корреляционного анализа зависимости хирургической активности от величины входящего потока больных сильные положительные корреляционные связи со статистически значимыми коэффициентами корреляции были выявлены для больных с наружными грыжами передней брюшной стенки ($r_{xy} = 0,871$; $t_{05} = 5,81$; $p < 0,01$), хроническим геморроем ($r_{xy} = 0,811$; $t_{05} = 5,77$; $p < 0,01$), варикозным расширением вен нижних конечностей ($r_{xy} = 0,782$; $t_{05} = 4,66$; $p < 0,01$), варикозным расширением вен семенного канатика ($r_{xy} = 0,761$; $t_{05} = 4,22$; $p < 0,01$).

В остальных случаях имели место разнонаправленные как умеренно, так и слабо выраженные статистически значимые ($p > 0,05$) корреляционные связи для больных гинекологического ($r_{xy} = 0,581$; $t_{05} = 3,11$), травматолого-ортопедического ($r_{xy} = 0,501$; $t_{05} = 3,00$) и урологического ($r_{xy} = 0,491$; $t_{05} = 2,77$) профилей.

Средний возраст пациентов составил $37,8 \pm 1,5$ лет, женщин было 3001, мужчин – 3894.

У больных паховыми грыжами средний возраст составил $40,9 \pm 3,7$ лет (от 24 до 62 лет). Мужчин было 230 (74,2%), женщин – 80 (25,8%).

У большинства пациентов давность заболевания до операции составляла $3,2 \pm 2,6$ лет: до 1 года – у 66 (21,3%), от 1 до 3 лет – у 146 (47,1%), от 4 до 7 лет – у 54 (17,4%), от 8 до 10 лет – у 44 (14,2%).

Грыжи были разделены на основании классификации по Nyhus [Nyhus L.M., Condon R.E., 1995]: II тип – косые грыжи, имеющие расширенное и смещенное внутреннее паховое кольцо без выпячивания задней стенки пахового канала; грыжевой мешок может занимать весь паховый канал, но в мошонку не опускается – встретились у 100 (32,3%) пациентов; III А – все прямые грыжи большие и малые – у 168 (51,6%); III В – косые грыжи с большим расширенным внутренним паховым кольцом, а грыжевой мешок часто находится в мошонке – у 42 (13,5%).

Паховые грыжи имели как правостороннюю (170 пациентов; 54,8%) или левостороннюю (110 больных; 35,5%), так и двустороннюю (у 30 мужчин; 9,7%) локализации.

Таким образом, критериями включения в исследование были: пациенты – мужчины в возрасте от 24 лет с одно- и двусторонними паховыми грыжами (тип I–III по классификации L.M. Nyhus); пациенты – женщины старше 25–30 лет с избыточной массой тела ($\text{ИМТ } 36,2 \pm 1,9 \text{ кг/м}^2$) и расширением глубокого пахового кольца более 3 см (разрушением задней стенки пахового канала), при отсутствии обоснованных противопоказаний к вмешательству с применением лапароскопических технологий (ASA меньше ≤ 4).

Критериями исключения стали все состояния, связанные с невозможностью наложения напряженного карбоксиперитонеума и длительного нахождения в положении Тренделенбурга (ASA > 4); массивный спаечный процесс в брюшной полости в результате многочисленных

операций на органах брюшной полости (до данным УЗИ); кишечные свищи; гнойно-воспалительный процесс на передней брюшной стенке в зоне предполагаемого операционного доступа. Таких больных направили для лечения в стационары города.

При «открытых» методиках оперативное вмешательство производилось под сочетанной или спинальной анестезии при спонтанном дыхании. При использовании лапароскопической техники применяли эндотрахеальный наркоз и ларингеальную маску.

В работе применяли способ Lichtenstein – протезирование сетчатым имплантатом задней стенки пахового канала, трансабдоминальную предбрюшинную пластику (transabdominal preperitoneal patch plastyc, TAPP) по J.D. Corbitt с применением лапароскопической техники, пластику с применением Prolen Hernia System (PHS). Характеристика паховых грыж в зависимости от методики операций представлена в табл. 2.2 и 2.3.

Таблица 2.2

Виды паховых грыж в зависимости от методики операций

Методики операций	Характеристика паховых грыж		Всего
	Косая	Прямая	
Lichtenstein	36	44	80
TAPP	48	102	150
PHS	32	48	80
Итого...	116	194	310

Таблица 2.3

Локализация паховых грыж в зависимости от методики операций

Методики операций	Характеристика паховых грыж			Всего
	правосторонняя	левосторонняя	двусторонняя	
Lichtenstein	48	32	-	80
TAPP	66	54	30	150
PHS	56	24	-	80
Итого...	170	110	30	310

Отмечаем, что двусторонние грыжи оперированы только с применением лапароскопической техники.

По поводу послеоперационных вентральных грыж оперировано 80 пациентов. 50 пациентам была выполнена операция с применением лапароскопической техники, 30 – открытая (лапаротомный оперативный доступ). Методом «конвертов» пациенты были распределены на две группы, которые по возрастному составу, индексу массы тела (ИМТ), наличию сопутствующей патологии, размерам и площади грыжевого дефекта статистически существенно не отличались.

Критериями включения в исследование являлись ПВГ живота срединной локализации W_{1-4} (размер грыжевого дефекта от 2 до 5 см при наличии диастаза прямых мышц 2 степени или > 5 при отсутствии диастаза); возраст от 20 до 75 лет; ожидаемая продолжительность жизни и возможный срок наблюдения после операции > 2 лет; использование ИРОМ технологий пластики для закрытия грыжевых ворот (открытый и лапароскопический доступы) и композитных эндопротезов (Proceed, Sil Promesh, Parietex Composite); показатель шкалы анестезиологического риска Американского общества анестезиологов (ASA) ≤ 4 ; информированное согласие больного на операцию.

Критерии исключения: использование аутопластических способов для закрытия грыжевых ворот; показатель шкалы анестезиологического риска Американского общества анестезиологов больше 4; отказ больного от выполнения операции.

Среди пациентов было 28 (35%) мужчин и 52 (65%) женщины. Средний возраст составил $46,2 \pm 2,5$ (от 23 до 72) года (табл. 2.4).

Характеристика пациентов в зависимости от длительности заболевания представлена в табл. 2.5.

Преобладали пациенты с длительностью заболевания от 1 года до 3 лет, составивших группу в 56,25%. По нашим данным, большие размеры

грыж далеко не у всех больных являлись следствием длительного заболевания. Средняя длительность заболевания составила $2,9 \pm 0,5$ лет.

Таблица 2.4

Распределение пациентов с послеоперационными вентральными срединными грыжами в зависимости от возраста и пола

Возраст больных, лет	Частота наблюдений, абс.		Всего	
	М	Ж	абс.	%
20–29	4	7	11	13,75
30–39	5	7	12	15
40–49	11	12	23	28,75
50–59	4	15	19	23,75
60–69	4	5	9	11,25
70–79	4	2	6	7,50
Итого...	32 (40%)	48 (60%)	80	100

Таблица 2.5

Распределение пациентов с послеоперационными вентральными срединными грыжами по срокам заболевания

Длительность заболевания, лет	Частота наблюдений, абс.		Всего	
	М	Ж	абс.	%
1–3	19	26	45	56,25
4–5	9	11	20	25
6–7	3	6	9	11,25
8–9	1	3	4	5
10	-	2	2	2,50
Итого...	32 (40%)	48 (60%)	80	100

Мы применяли наиболее распространенную классификацию по локализации, размерам грыжевых ворот, частоте рецидивов (SWR – classification), принятую на XXI Международном конгрессе герниологов в Мадриде (1999) [Chevrel J.P., 2001]. По локализации грыжи делили на М – срединную, L – боковую, ML – сочетанную. По диаметру грыжевых ворот: W₁ – дефект апоневроза до 5 см в поперечнике (малые); W₂ – дефект апоневроза до 10 см в поперечнике (средние); W₃ – дефект апоневроза до 20 см в поперечнике (большие); W₄ – дефект апоневроза свыше 20 см в поперечнике (гигантские), по частоте рецидивов различали R₁, R₂, R₃.

Классификационные характеристики ПВГ представлены в табл. 2.6.

Преобладали грыжи средних и больших размеров, встретившиеся соответственно в 36,25% и 26,25%. Следует отметить, что помимо основных грыжевых ворот, у 49 больных определялись дополнительные дефекты в апоневрозе: по 1 – у 28 и по 2 – у 21 пациента.

Таблица 2.6

Распределение больных по классификационным характеристикам в зависимости от методов хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж

Послеоперационные вентральные грыжи	Методы хирургических вмешательств		Всего	
	традиционные (открытые)	видеолапароскопия	абс.	%
W ₁ (малые)	3	17	20	25
W ₂ (средние)	10	19	29	36,25
W ₃ (большие)	10	11	21	26,25
W ₄ (гигантские)	7	3	10	12,5
Итого...	30	50	80	100

Средняя площадь дефектов составила $71,9 \pm 2,5 \text{ см}^2$ (от 10 до 800 см^2). У всех больных грыжи располагались по срединной линии живота: в эпимезогастрии – у 47 (58,75%) больных (после операций на желчных путях, желудке и 12-перстной кишке, поджелудочной железе, селезенке), мезогастрии – у 19 (23,75%) (после операций по поводу травм органов брюшной полости, кишечной непроходимости, острого аппендицита), мезогипогастрии – у 14 (17,5%) (после гинекологических операций).

Частота и характер сопутствующей патологии у больных с ПВГ представлены в табл. 2.7.

Из сопутствующей патологии преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы, встретившиеся в 61,3% случаев, среди них на долю гипертонической болезни приходилось 59,2% и ИБС – 40,8%. Заболевания желудочно-кишечного тракта выявлены в 13,75% наблюдений, алиментарное ожирение (средний ИМТ составил $34,9 \pm 1,5 \text{ кг/м}^2$) в 25%.

Таблица 2.7

**Частота и характер сопутствующей патологии у больных послеоперационными
вентральными грыжами**

Сопутствующие заболевания	Методы хирургических вмешательств		Всего
	традиционные (открытые)	видеолапароскопия	
Ишемическая болезнь сердца	9	11	20
Гипертоническая болезнь	10	19	29
Экзогенно-конституциональное ожирение	7	13	20
Заболевания желудочно-кишечного тракта	4	7	11
Итого...	30	50	80

Распределение больных по шкале Американского общества анестезиологов (ASA) представлено на рисунке 2.2. Показатель шкалы риска по ASA был меньше ≤ 4 и составил 86,25% I–II класса.

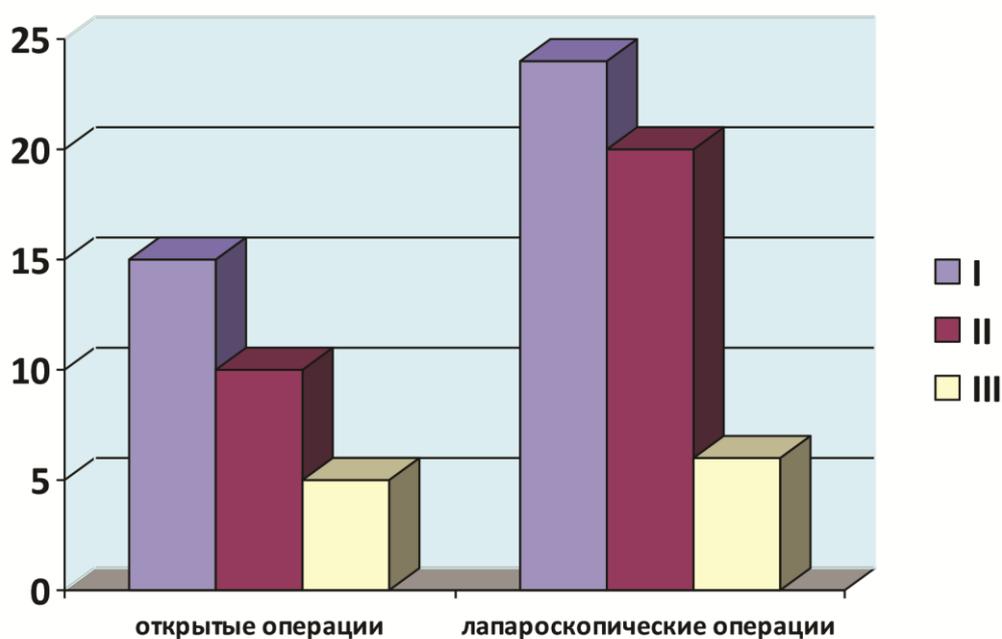


Рис. 2.2. Распределение больных послеоперационными вентральными грыжами по шкале Американского общества анестезиологов

Всем пациентам выполняли ненатяжную пластику.

Все традиционные операции (у 30 больных) выполняли по единой методике, описанной в многочисленных работах (открытая аллопластика ПВГ по методике «sublay») [Головин Р.В., 2014; Егиев В.Н. [и др.], 2012; Kukleta F.J., 2009] и другие.

Проведено исследование у 270 пациентов с ВБВНК, оперированных в хирургическом дневном стационаре.

Показаниями к проведению операций стали установленный диагноз ВБВНК с ХВН класса C₂₋₅ по CEAP; ASA < 4; наличие стволового рефлюкса по БПВ со сбросом крови до уровня нижней трети бедра – верхней трети голени, по МПВ до середины голени, а также притокам и перфорантам, подтвержденного ультразвуковым ангиосканированием; приустьевый диаметр БПВ до 20 мм для комбинированной флебэктомии и до 15 мм для ЭВЛО и РЧА; приустьевый диаметр МПВ до 8 мм; размер несостоятельного перфоранта 3,5 мм и более, рефлюкс более 0,5 сек.; комплаентность в отношении использования компрессионного трикотажа; согласие пациента на оперативное вмешательство и участие в исследовании.

Противопоказаниями стали период беременности и лактации у женщин; установленный диагноз ВБВНК с ХВН класса C_{1,6}; F-образная и плексиформная конфигурацией сафено-фemorального соустья; «многоствольное» строение БПВ и ее диаметр в приустьевом отделе > 20 мм; наличие поверхностной добавочной МПВ и ее диаметр в приустьевом отделе > 10 мм; флебит в обрабатываемом сегменте вены; тромбоз глубоких вен; аневризма в обрабатываемом сегменте вены; окклюзия периферических артерий (ЛПИ менее 0,7); ограниченная способность к передвижению; гипотрофия подкожной клетчатки; наличие склонности к фотодерматитам и пигментациям; воспалительные или инфекционные заболевания кожи в зоне операции (пиодермия, фурункулы); тяжелая общая патология, обусловившая высокий операционно-анестезиологический риск (ASA > 4).

Методом «конвертов» пациенты были распределены на контролируемые группы, которых в зависимости от характера лечения было три: I-я – 50

(18,5%) пациентов, которым была выполнена комбинированная флебэктомия; II-я – 153 (56,7%) пациента, которым выполнена ЭВЛО, и III-я – 67 (24,8%), которым произвели РЧА. Группы были сопоставимы по всем изученным параметрам.

В группах состояло 43 (15,9%) мужчины и 227 (84,1%) женщин (табл. 2.8).

Таблица 2.8

Распределение пациентов по полу в зависимости от характера вмешательств по поводу ВБВНК

Характер вмешательств	Пол			
	м		ж	
	абс.	%	абс.	%
Комбинированная флебэктомия	10	3,7	40	14,8
ЭВЛО	24	8,9	129	47,8
РЧА	9	3,3	58	21,5
Итого...	43	15,9	227	84,1

Возраст пациентов колебался от 18 до 68 лет, составив в среднем $48,1 \pm 2,5$ лет (табл. 2.9).

Таблица 2.9

Распределение пациентов по возрасту в зависимости от характера вмешательств по поводу ВБВНК

Характер вмешательств	Возраст пациентов, лет						Всего
	18–20	21–30	31–40	41–50	51–60	Старше 60	
Комбинированная флебэктомия	2	6	8	16	10	8	50
ЭВЛО	21	28	34	31	28	11	153
РЧА	1	10	9	23	12	12	67
Итого...	24	44	51	70	50	31	270

У обследуемых пациентов давность заболевания ко времени обращения за специализированной медицинской помощью составила от 1 года до 17 лет (табл. 2.10).

Таблица 2.10

Распределение больных по длительности ВБВНК

Характер вмешательств	Длительность заболевания, лет				Всего
	1–5	6– 10	11– 15	Более 15	
Комбинированная флебэктомия	9	13	20	8	50
ЭВЛО	47	61	30	15	153
РЧА	11	27	19	10	67
Итого...	67	101	69	33	270

Как следует из табл. 2.10, у 170 пациентов (63%) длительность заболевания ВБВНК превышала 6 лет.

Обеспечена стратификация пациентов по тяжести заболевания за счет оценки сопутствующей патологии (табл. 2.11),

Таблица 2.11

Частота и характер сопутствующих заболеваний у больных ВБВНК

Сопутствующие заболевания	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Комбинированная флебэктомия, n=50	ЭВЛО, n=153	РЧА, n=67	
Заболевания сердечно-сосудистой системы (ИБС, гипертоническая болезнь)	14	39	17	70
Заболевания органов дыхания	5	16	7	28
Экзогенно-конституциональное ожирение	4	15	6	25
Заболевания желудочно-кишечного тракта	4	14	6	24
Заболевания моче-выделительной системы	5	10	8	23
Итого...	32	94	44	170

критерия включения по СЕАР, которая основывается на клинических (Clinic Classification), этиологических (Etiologic Classification), анатомических (Anatomic Classification) и патофизиологических (Pathophysiologic

Classification) критериях (табл. 2.12) и ASA (оценка физиологического статуса по классификации Американской ассоциации анестезиологов) (табл. 2.13).

Согласно табл. 2.11, сопутствующие заболевания обнаружены у 32 (64%) пациентов I-й группы, у 94 (61,45) – II-й и у 42 (62,7%) – III-й. Чаще выявляли заболевания сердечно-сосудистой системы (41,2%), органов дыхания (16,5%), ожирение (14,7%, ИМТ составил $32,9 \pm 1,6$ кг/м²), болезни пищеварительного тракта (14,1%) и мочевыделительной системы (13,5%).

Таблица 2.12

**Распределение пациентов по тяжести ХВН
в зависимости от характера вмешательств по поводу ВБВНК**

Характер вмешательств	Класс ХЗВ по СЕАР				
	С2	С3	С4	С5	Всего
Комбинированная флeбэктомия	3	26	12	9	50
ЭВЛО	46	27	60	20	153
РЧА	10	28	17	12	67
Итого...	59	81	89	41	270

Согласно табл. 2.12, преобладали пациенты с тяжестью ХВН С₃₋₄, составляя группу в 170 (63%) пациентов.

Таблица 2.13

Распределение больных с ВБВНК по шкале ASA

Классы ASA	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Комбинированная флeбэктомия	ЭВЛО	РЧА	
I	11	47	14	72
II	21	51	29	101
III	18	55	24	97
Итого...	50	153	67	270

По данным табл. 2.13, показатель ASA был меньше ≤ 4 и составил 64,1% I–II класса и 35,9% III класса.

Исходя из данных, представленных на рисунке 2.3, чаще варикозному изменению изолированно подвергалась венозная система БПВ – в 59,3% случаев и реже МПВ – в 12,2%.

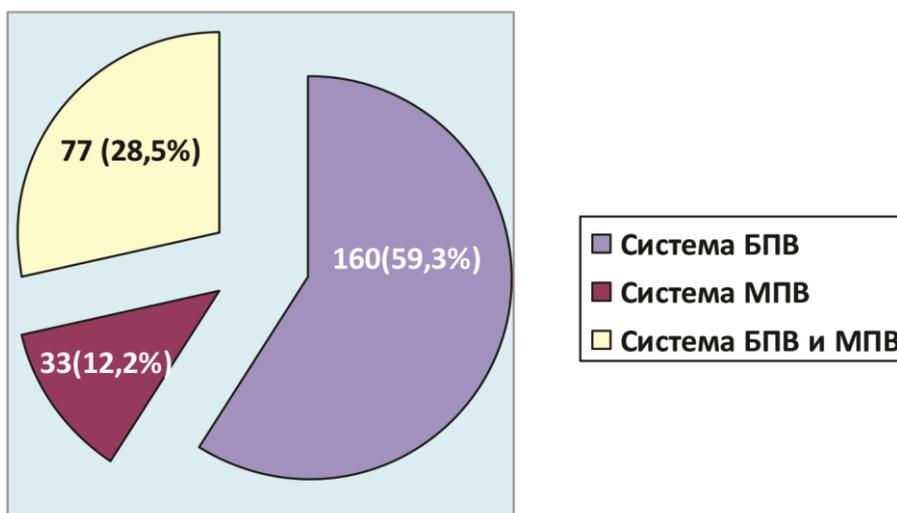


Рис. 2.3. Частота выявления заболевания в венозной системе нижних конечностей

Вено-венозный рефлюкс (патологическим признавался рефлюкс по магистральной подкожной вене продолжительностью более 0,5 секунды) по поверхностным венам зарегистрирован у всех пациентов: в 270 (100%) случаев через сафено-бедренное соустье и в 101 (37,4%) – через сафено-поплитеальное.

Перфорантный рефлюкс выявлен у 170 (63%) пациентов: из них у 36 (21,3%) он носил единичный, а у 134 (78,7%) – множественный характер. Всего обнаружено 380 недостаточных перфорантных вен: при C_{2-3} – 120, в то время как при C_{4-5} – 260. Следовательно, можно считать, что для классов C_{2-3} характерен единичный, а для классов C_{4-5} – множественный перфорантный рефлюкс. Частота поражения отдельных групп перфорантных вен голени была следующей: группа Бойда 30 (7,9%), группа Коккета 174 (45,8%), задней поверхности 110 (28,9%), переднелатеральной поверхности 28 (7,4%) и перфоранты стопы 38 (10%). Диаметр перфорантных вен на голени составил в среднем $3,7 \pm 0,25$ мм, на стопе – $3,1 \pm 0,11$ мм.

Оценка протяженности рефлюкса крови в поверхностных венах проводилась на основании рекомендаций ряда авторов [Суковатых Б.С., 2014; Кутидзе И.А., 2014] и представлена в табл. 2.14.

Таблица 2.14
Протяженность рефлюкса крови в подкожных венах у пациентов с ВБВНК в зависимости от характера лечения, абс/%

Протяженность рефлюкса		Методы хирургических вмешательств			Всего
		Комбинированная флебэктомия	ЭВЛО	РЧА	
БПВ	Локальный	3	14	5	22/8,1%
	Распространенный	22	65	31	118/43,7
	Субтотальный	15	44	17	76/28,1
	Тотальный	10	30	14	54/20,0
Итого...		50	153	67	270
МПВ	Локальный	2	5	1	8/3,0
	Распространенный	12	33	15	60/22,2
	Субтотальный	6	16	7	29/10,7
	Тотальный	1	3	-	13/4,8
Итого...		21	57	32	110/40,7

Из табл. 2.14 видно, что у большинства пациентов как по БПВ, так и по МПВ преобладал распространенный характер рефлюкса, на долю которого пришлось 178 (65,9%) случаев, причем по БПВ – в 43,7%, а по МПВ – в 22,2%.

Диаметр БПВ в приустьевом отделе измерялся в 3 см от места ее впадения в бедренную вену, что соответствует международному консенсусу по ультразвуковой диагностике заболеваний вен нижних конечностей [Coleridge-Smith P., 2006], а МПВ – в верхней трети голени [Воробей А.В., 2015].

В наших исследованиях приустьевой диаметр сосудов в группе пациентов, которым проводили комбинированную флебэктомию колебался: БПВ – от 8 мм до 20 мм, составляя в среднем $13,9 \pm 0,32$ мм, а МПВ – от 4,5 до 7,8 мм (в среднем – $6,0 \pm 0,33$ мм); в группе с ЭВЛО для БПВ – от 6,1 до 14,1 мм (в среднем – $9,2 \pm 0,4$ мм) и для МПВ – от 3,7 до 6,1 мм (в среднем –

5,5 ± 0,12 мм); в группе с РЧА для БПВ от 8,0 до 15,1 мм (в среднем – 12,5 ± 0,55 мм) и для МПВ – от 4,7 до 6,9 мм (в среднем – 5,9 ± 0,11 мм).

В исследование включено 386 пациентов с II–IV ст. хронического геморроя, обратившихся за помощью в ОКДЦ ПАО «Газпром».

Показаниями к оперативному лечению стали наличие II–IVА ст. хронического геморроя с различными клиническими проявлениями (табл. 2.15); длительность заболевания более 1 года; возраст пациентов 20–80 лет; дееспособные и не отягощенные тяжелыми сопутствующими заболеваниями пациенты (ASA < 4); возможность постоянного телефонного контакта с пациентом; относительная удаленность места жительства от хирургического дневного стационара (возможность доставки пациента в стационар в течение 1 часа при возникновении осложнений); способность пациента четко выполнять рекомендации врача; проживание пациента совместно с дееспособными родственниками; возможность пациента приехать на контрольный осмотр.

Противопоказаниями были наличие ранее перенесенных оперативных вмешательств на анальном канале; наличие острой либо хронической анальной трещины или свища прямой кишки, воспалительных заболеваний прямой кишки и анального канала (папиллит, криптит, парапроктит); тромбоз геморроидальных узлов при поступлении в хирургический дневной стационар; острые воспалительные заболевания урогенитальной области; наличие тяжелых сопутствующих заболеваний в стадии декомпенсации (ASA > 4).

По виду выполненного вмешательства двойным слепым методом пациенты распределены на 3 группы. В I-ю группу вошло 99 пациентов, которым выполнена геморроидэктомия; во II-ю – 119, операция Лонго и в III-ю – 168, дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией.

Критерии включения в исследование пациентов с хроническим геморроем

Показатели		Характер операций		
		Геморроид-эктомия, n=99	Операция Лонго, n=119	Дезартеризация, n=168
Пол:	м, n=187	33	54	100
	ж, n=199	66	65	68
Возраст, лет		45,1 ± 2,6 (от 24 до 68)	44,2 ± 2,2 (от 22 до 69)	42,3 ± 2,6 (от 20 до 76)
Продолжительность заболевания, лет		3,9 ± 0,25	3,7 ± 0,23	3,6 ± 0,19
Стадия	II, n=32	-	16	16
	III, n=266	64	76	126
	IV, n=88	35	27	26
Симптомы заболевания	анальная боль, n=305	82	102	121
	кровотечение, n=289	70	91	128
	выпадение узлов, n=386	99	119	168
	анальный зуд, n=169	45	60	64
	выделения из заднего прохода, n=126	33	40	53
	пролапс узлов при аноскопии, n=386	99	119	168

При определении стадии заболевания использовали классификацию ГНЦ Колопроктологии [Воробьев Г.И., 2002]: I ст. – обнаруживаются отечные и, возможно, кровоточащие, но невыпадающие геморроидальные узлы; II ст. – узлы выпадают и могут вправляться самостоятельно; III ст. – выпадение узлов из анального канала с необходимостью их ручного вправления (с кровотечением или без него); IV ст. – постоянное выпадение

узлов, невозможность их вправления в анальный канал ручным пособием (с кровотечением или без него). А также модификацию [Шельгин Ю.А., 2015], основанную на дифференцированном подходе к IV стадии геморроя, с выделением IVA и IVB стадий: при IVA стадии между наружным и выпавшим внутренним компонентом определяется граница, которая представлена зубчатой линией, при IVB стадии – граница между наружным и выпавшим внутренним компонентом визуально отсутствует.

В исследуемой группе преобладали пациенты с III ст. геморроя (68,9%), у 22,8% больных выявлен геморрой IV ст., а у 8,3% – II ст. Большинство пациентов отмечали проявление болезни более 2 лет: 76,8% в первой группе, 75,6% – во второй и 73%,8 – в третьей (табл. 2.16).

Таблица 2.16

Длительность заболевания хроническим геморроем в зависимости от характера операции

Длительность заболевания, лет	Характер операций		
	Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация
Менее 1 года	23/23,2	29/24,4	44/26,2
От 1 до 2	12/12,1	21/17,6	32/19
От 2 до 5	39/39,4	48/40,4	69/41,2
От 5 до 10	11/11,1	10/8,4	13/7,7
Более 10	14/14,2	11/9,2	10/5,9
Средняя длительность заболевания	3,9 ± 0,25	3,7 ± 0,23	3,6 ± 0,19

Средняя длительность заболевания составила $3,9 \pm 0,25$ года у пациентов I группы, $3,7 \pm 0,23$ – у II и $3,6 \pm 0,19$ – у III.

Клинические признаки заболевания, включенные в анализ, представлены на рисунке 2.4.

Все группы были сопоставимы по полу, возрасту, продолжительности заболевания. Не было статистически значимого различия между этими группами и в стадиях болезни. Пациенты прослежены в срок 24 месяца. Клиническая оценка была выполнена через 30 дней, 6, 12 и 24 месяцев. Оценка симптомов заболевания проводилась, используя структурированный анкетный опрос [Franklin E.J. [et al.], 2003] с оценкой следующих

показателей: выпадение узлов, кровотечение, зуд, тенезмы, безотлагательность и сдержанность.

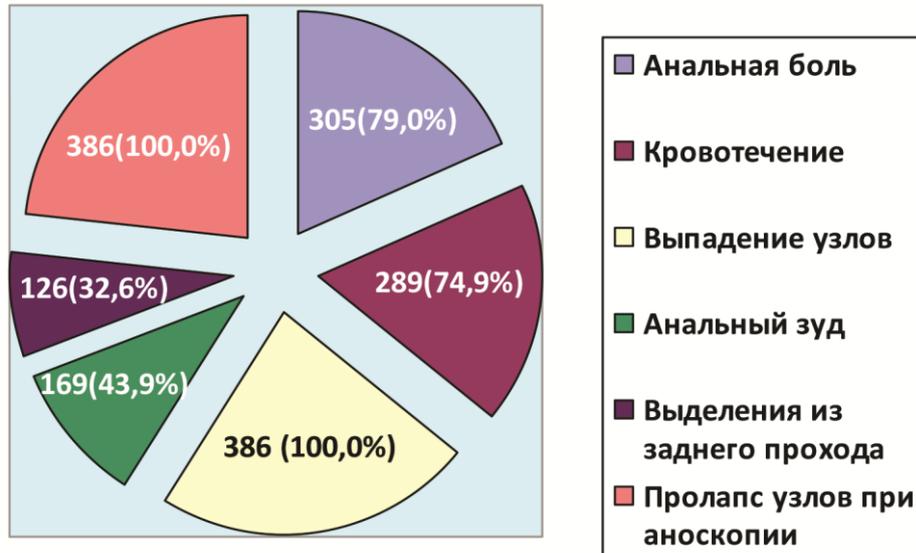


Рис. 2.4. Характеристика и частота клинических проявлений хронического геморроя

Признаки недержания были оценены по системе подсчета несдержанности по Jorge & Wexner [Jorge J.M.,1993]. Шкала содержит 5 вопросов, и, в зависимости от ответов, по каждому вопросу присваивается от 0 до 4 баллов (табл. 2.17, 2.18).

Таблица 2.17

Кливлендская шкала оценки степени анальной инконтиненции

Критерий	Частота				
	Никогда	Редко	Иногда	Обычно	Всегда
Недержание плотного кала	0	1	2	3	4
Недержание жидкого кала	0	1	2	3	4
Недержание газов	0	1	2	3	4
Ношение прокладок	0	1	2	3	4
Изменился ли Ваш образ жизни в связи с анальным недержанием	0	1	2	3	4

Далее все баллы суммировались и, согласно полученному результату, оценивалась степень анальной инконтиненции, т. е. 0 баллов – полноедержание (норма), 20 баллов – полная инконтиненция (недержание всех компонентов кишечного содержимого с выраженным снижением качества жизни пациента).

Таблица 2.18

Интерпретация шкалы Wexner

Никогда Редко Иногда Обычно Всегда	Никогда <1 раза в месяц <1 раза в неделю, >1 раза в месяц <1 раза в день, >1 раза в неделю >1 раза в день
0 баллов – полное держание	20 баллов – полная инконтиненция

Обеспечена стратификация пациентов по тяжести заболевания за счет оценки сопутствующей патологии (табл. 2.19) и ASA (табл. 2.20).

Таблица 2.19

Частота и характер сопутствующих заболеваний у больных хроническим геморроем, абс/%

Сопутствующие заболевания	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Геморроид-эктомия, n=99	Операция Лонго, n=119	Дезартеризация, n=168	
Заболевания сердечно-сосудистой системы (ИБС, гипертоническая болезнь)	31	31	46	108/43,9
Болезни дыхательной системы	8	12	19	39/15,8
Экзогенно-конституциональное ожирение	7	13	14	34/13,8
Заболевания желудочно-кишечного тракта	10	11	16	37/15,1
Заболевания моче-выделительной системы	8	9	11	28/11,4
Итого...	64/64,6	76/63,8	106/63,1	246/63,7

Согласно табл. 2.19, сопутствующие заболевания у пациентов с хроническим геморроем выявлены в 246 (63,7%) случаях: у 64 (64,6%) пациентов I-й группы, у 76 (63,8%) – II-й и у 106 (63,1%) – III-й. Чаще выявляли заболевания сердечно-сосудистой системы (43,9%), болезни органов дыхания (15,8%), ожирение (13,8%; ИМТ составил $31,8 \pm 1,7$ кг/м²), заболевания пищеварительного тракта (15,1%) и мочевыделительной системы (11,4%).

Таблица 2.20
Распределение больных хроническим геморроем по шкале ASA

Классы ASA	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация	
I	25	29	41	95/24,5
II	34	48	67	149/38,6
III	40	42	60	142/36,9
Итого...	99	119	168	386

По данным табл. 2.20, показатель ASA был меньше ≤ 4 и составил 63,1% I–II класса и 36,9% III класса.

Проанализированы выполненные симультанные операции у 314 больных по поводу сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний.

Критериями включения для проведения симультанной операции с применением лапароскопической техники стали следующие: возраст < 65 лет; I–II класс (здоров, легкая системная патология) по ASA и I ($1,0 \pm 0,02$ балла) – II ($1,5 \pm 0,1$ балла) степени по МНОАР; $15,3 \pm 0,3$ балла по POSSUM; I–II класс (в среднем $7,6 \pm 0,6$ баллов) по L. Goldman и I класс ($13,2 \pm 0,3$ балла) по индексу A.S. Detsky; категория 0–I балла (очень низкая и низкая) по индексу T.H. Lee; тяжесть 0–10 ($6,9 \pm 0,3$) баллов по APACHE II.

Исключены были пациентки старше 65 лет III–IV классов тяжести состояния по ASA, значительной или высокой степени риска по МНОАР, особенно при повышенном риске по клиническим индексам L. Goldman (3–4 классы) и A.S. Detsky (2–3 классы) (предусматривают оценку риска сердечно-

сосудистых осложнений при хирургических вмешательствах), характеризуются выраженной депрессией кровообращения и менее гладким течением у них анестезии и ближайшего послеоперационного периода; наличие спаечного процесса в брюшной полости и малом тазу III–IV ст. в связи с ранее выполненными операциями. Эти пациенты были прооперированы в круглосуточных стационарах.

2.2. Характеристика методов исследования

В ходе исследования мы использовали комплекс различных методик лечения пациентов в стационарозамещающих условиях и методы анализа полученных данных.

2.2.1. Методика видеолапароскопии в условиях хирургического дневного стационара при заболеваниях органов брюшной полости

В ходе операций с применением видеолапароскопической техники использовали оборудование фирм «Шторц», «Олимпус», «Мартин», «Аутокон», «Филлипс», «Майтек» с блоком хранения информации и наборами инструментов.

Лапароскопические операции выполняли по стандартной методике. Карбоксиперитонеум накладывали двуокисью углерода, создавая давление в брюшной полости 12–14 мм.рт.ст. Особенности выполнения данных операций в нашем центре стали использование оптики диаметром 5 и 2 мм с углом 30 и 90 градусов; при введении первого троакара у пациентов, ранее перенесших операции на органах брюшной полости, применяли ультразвуковое картирование передней брюшной стенки, что позволило достоверно выбирать участок, в котором отсутствовали сращения органов брюшной полости с париетальной брюшиной; применение интраоперационного ультразвукового сканирования с эндоскопическим датчиком (рис. 2.5.) позволило детально и быстро визуализировать патологический процесс, особенно при наличии спаечного процесса;



Рис. 2.5. Ультразвуковой аппарат «ВК» с лапароскопическим датчиком
 устойчивый гемостаз при рассечении тканей достигался применением не только моно- и биполярной коагуляции, но и ультразвуковых ножниц, аргоноплазменной коагуляции (рис. 2.6),



Рис. 2.6. Аппарат аргоноплазменной коагуляции
 что позволило полностью избежать послеоперационных кровотечений;

сшивание тканей и фиксацию сетчатых материалов проводили только аппаратными методами (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Сшивающие аппараты

2.2.2. Методики пластики передней брюшной стенки при грыжах

Использовали классический вариант техники операции Lichtenstein, предусматривающий типичный (открытый) доступ к паховому каналу. Задняя стенка его протезируется сетчатым имплантатом, при этом семенной канатик проводили через отверстие в эндопротезе и располагали между сеткой и апоневрозом наружной косой мышцы живота [Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л., 2003; Lichtenstein I.L., 1987] и другие.

Этапы операции при косых и прямых паховых грыжах с использованием PHS до выделения грыжевого мешка аналогичны таковым при методике Lichtenstein. В дальнейшем мы применяли технику операций, представленную рядом авторов [Тимербулатов В.М. [и др.], 2010] и другие. По нашему мнению важным является выбор размера имплантата в зависимости от вида грыжи. При прямой грыже мы использовали овальный имплантат, позволявший надежно закрыть весь паховый промежуток.

Лапароскопическую пластику передней брюшной стенки по Corbitt мы выполняли согласно рекомендациям ряда исследователей [Ахмедов Ш.И., 2016; Егиев В.Н., Лядов К.В., Воскресенский П.К., 2003; Назарьянц Ю.А. [и др.], 2010;] и другие. Мы считаем, что грыжевой мешок надо максимально иссечь для профилактики образования ложных кист семенного канатика. Использование степлера «Протек» значительно сокращало время операции. Применение противоспаечного геля предотвращало развитие спаечного процесса в области операции.

При лечении вентральных послеоперационных грыж был выбран метод интраабдоминальной ненатяжной пластики с предварительным сближением краев грыжевых ворот, который показал хорошие результаты при многочисленных исследованиях [Roy S. [et al.], 2015; Winny M. [et al.], 2016; Zięba M. [et al.], 2014], с внутрибрюшным расположением композитного эндопротеза (Proceed, Sil Promesh, Parietex Composite).

2.2.3. Методика радиочастотной абляции при варикозной болезни вен нижних конечностей

В положении больного на спине под контролем ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС) выполнялась пункция БПВ или МПВ. Через канюлю интродьюсера вводили радиочастотный катетер. Эту методику мы чаще применяли при патологии подкожных вен на голени. Дистальная часть электрода устанавливалась в терминальном отделе МПВ, в 1,5–2 см дистальнее сафено-поплитеального соустья или в проксимальной зоне рефлюкса по БПВ на голени. Надежная визуализация конца катетера играла принципиально важную роль (рис. 2.8).

При наличии рефлюкса на бедре вначале выполняли операцию Троянова-Тренделенбурга как профилактику развития восходящего тромбофлебита, который развивается у 1–3% оперированных больных [Prins M.H. [et al.], 2013] и другие.



Рис. 2.8. УЗИ – положение катетера в просвете МПВ

Затем в просвет БПВ вводили электрод и проводили его ретроградно до границы патологического рефлюкса с обязательным ультразвуковым контролем. Это значительно сокращало время операции. При затруднении в проведении катетера выполняли пункцию БПВ на голени и катетер вводили антеградно.

Далее проводили туменесценцию мягких тканей по ходу оперируемой вены охлажденным физиологическим раствором (БПВ – до 600мл, МПВ – до 300мл). Нагревание электрода осуществлялось в автоматическом режиме с максимальной температурой 120°C и мощностью до 40 Вт (VNUS), и до 25 Вт (EVRF) (рис. 2.9).



Рис. 2.9. а) Аппарат для радиочастотной абляции VNUS Closure Fast («VNUS MEDICAL TECHNOLOGIES», INK., USA) мощностью 40 Вт и автоматическим контролем всех параметров; б) аппарат EVRF («F Care Systems NV», Belgium) мощностью 25 Вт

По завершении цикла катетер смещался в следующую зону на длину рабочей части электрода; таким образом, за 1 цикл термической деструкции подвергалось 7 см вены (VNUS) и 0,5 см вены (EVRF).

РЧА одновременно дополнялась минифлебэктомией по Мюллеру и надфасциальной перевязкой несостоятельных перфорантных вен из минидоступа. Также проводили РЧА перфорантных вен пункционным методом катетером CR30i мощностью до 15 Вт (рис. 2.10).

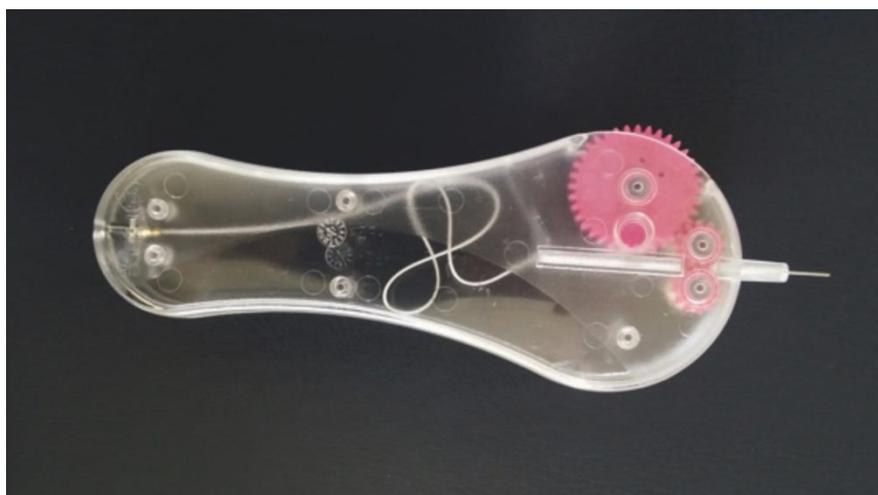


Рис. 2.10. Катетер CR30i для РЧА перфорантных вен

После извлечения катетера на ногу надевали трикотаж 2 класса компрессии.

Устранение варикозно расширенных притоков в большинстве случаев выполняли методом минифлебэктомии, которая заключалась в выведении наружу и удалении варикозно расширенных притоков из отдельных проколов кожи с помощью специальных крючков Varadi различных модификаций.

2.2.4. Методика дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией при хроническом геморрое

Совершенствование методов анестезии и послеоперационной анальгезии способствует улучшению результатов проведенной операции в области прямой кишки. Учитывая современные тенденции мультимодального подхода к проведению обезболивания, все большее распространение

получают методы центральных регионарных анестезий. Преимущества спинальных и эпидуральных блокад в сравнении с общими видами анестезии способствуют все большей популяризации данных методов при проведении различных видов операций в проктологии.

В работе применяли спинномозговую анестезию и седельный блок.

Методика дезартеризации геморроидальных узлов (HAL) с мукопексией (RAR) известна и широко применяется многочисленными хирургами – проктологами [Абрицова М.В., 2016; Загрядский Е.А., 2016]. Мы применили ее с некоторыми изменениями.

После обработки перианальной кожи и анального канала анестезирующей мазью Emla («Astra», Zeneca) вводили проктоскоп Moricorn-RAR-2011 с насадкой RAR-2013, проводили ультразвуковую диагностическую доплерометрию для четкого определения локализации терминальных ветвей верхней прямокишечной артерии с последовательным их прошиванием 8-ми образными швами.

Таким образом, выполнялось прошивание и перевязка от 6 до 8 питающих артерий по окружности операционного поля.

Следующий этап операции – мукопексия слизистой. Задвижка введенного проктоскопа поэтапно сдвигалась, увеличивая просвет окна. Выполняли наложение непрерывного обвивного шва (чаще 4–5 витков), с шагом между витками 0,5–1,0 см, от зоны лигирования артерии до зубчатой линии, не захватывая ее в шов. Путем завязывания концов нитей производили подтягивание прошитой слизистой оболочки в проксимальном направлении с формированием фиксированного валика слизистой в нижеампулярном отделе прямой кишки. Аналогичным способом выполняли мукопексию наиболее гипертрофированных геморроидальных узлов еще в одной-двух зонах.

Окончательный вид после дезартеризации с мукопексией представлен на рис. 2.11.

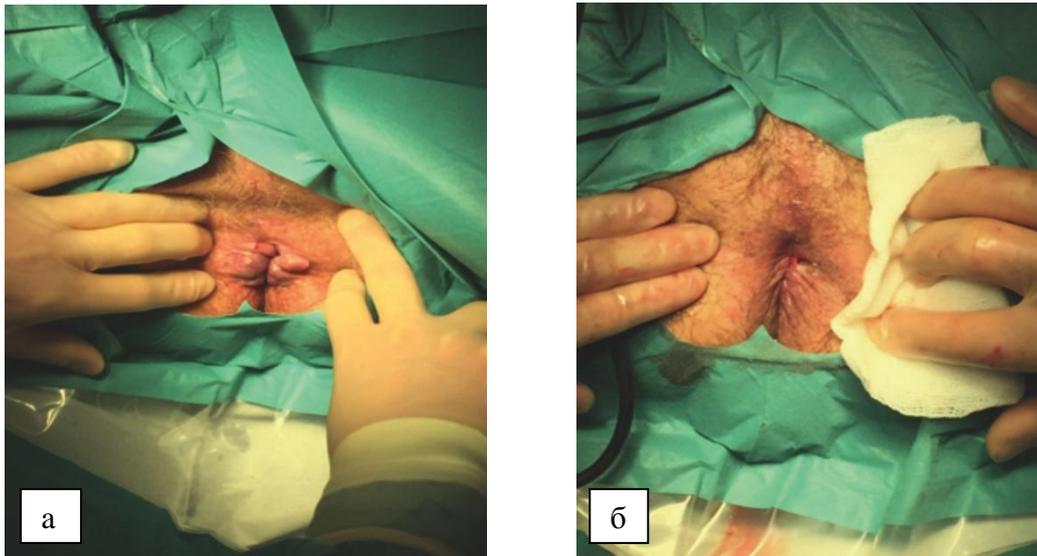


Рис. 2.11. Хронический геморрой III ст. Дезартеризация с мукопексией: а – до операции: видны увеличенные геморроидальные узлы; б – сразу после операции

При III и IV стадии геморроя чрезмерно гипертрофированные ткани не всегда позволяли адекватно выполнить дезартеризацию, и лифтинг был недостаточным, что, вероятно, и служило предпосылкой к развитию рецидива заболевания. Поэтому, перед этапом мукопексии слизистой (чтобы не повредить наложенные лигатуры) мы применили РЧА внутренних геморроидальных узлов. РЧА – это термокоагуляция, приводящая к нагреванию атомов и вызывающая тепловой ожог, а не электрокоагуляционную ионизацию NaOH с химическим ожогом тканей. РЧА основана на использовании волны очень высокой частоты (4 миллиона Гц), характеристики которой периодически изменяются, что позволяет постепенно коагулировать ткани, избегая их обугливания. Ориентиром служили 6–8 лигатур, наложенных на питающие сосуды в ходе HAL. Коагуляционный электрод (HPR45i) вводили в геморроидальный узел под основание на глубину до 1–2 см, визуальное контролируя положение инструмента (рис. 2.12).

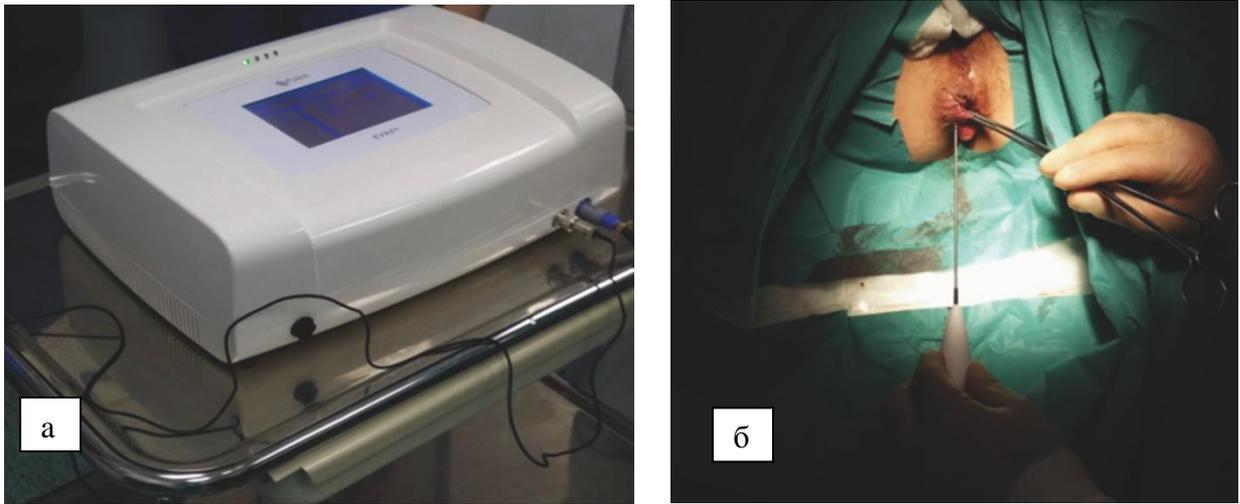


Рис. 2.12. а) Аппарат EVRF («F Care Systems NV», Belgium); б) введение электрода в геморроидальный узел

Абляцию проводили при мощности 25 Вт в течение 3–4 секунд. Ориентиром для выключения аппарата служило «побеление» тканей геморроидального узла. Затем через сформированное отверстие в слизистой электрод направляли под разными углами в другие участки узла поэтапно их термокоагулируя. На один узел выполнялось 4–5 введений электрода. Зачастую после извлечения электрода отмечали небольшую кровоточивость из места пункции узла. Для остановки этого кровотечения кончик электрода размещали в области слизистой и выполняли еще один сеанс термокоагуляции. Всего проводили абляцию 3–4 геморроидальных узлов. После этого осуществляли лифтинг слизистой в двух-трех зонах наиболее гипертрофированных узлов. У 5 пациентов выполнили РЧА наружных геморроидальных узлов по вышеописанной методике. Добрались интраоперационного хорошего косметического результата, который не сохранился позже (рис. 2.13).

Учитывая негативный опыт РЧА наружных геморроидальных узлов, для их иссечения, особенно у больных, оперированных в стационарозамещающих условиях, использовали гармонический скальпель Harmonic Focus (Ethicon, США).

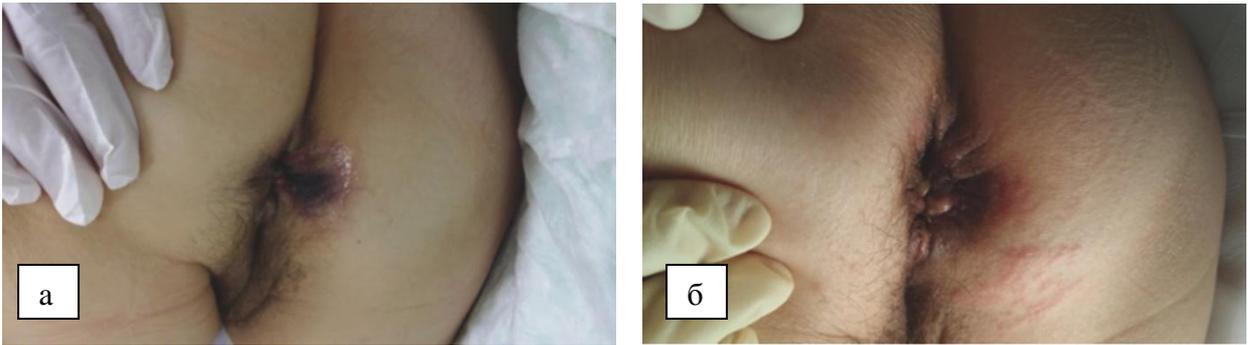


Рис. 2.13. а) Первые сутки после РЧА наружного геморроидального узла; б) плотный узел фиброзной ткани через 2 недели

2.3. Объективная оценка тяжести состояния больного

Нами применен мультидисциплинарный комплекс оценки каждого пациента в предоперационном отборе больных для операций в стационарозамещающих условиях, что, по мнению многих исследователей, повышает процент их удовлетворительных результатов [Helwick С., 2009; Paramichael D. [et al.], 2009].

В первую очередь изучены возможности и дана оценка тяжести состояния пациентов с хирургической патологией в предоперационном периоде с помощью показателей шкалы степени операционно-анестезиологического риска ASA и по классификации Московского научного общества анестезиологов и реаниматологов (МНОАР); прогнозирования летального исхода в общей хирургии по шкале POSSUM (Physiologic and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and Morbidity); оценка тяжести состояния по шкале APACHE II (Acute Physiological and Chronic Health Evaluation) и оценка риска кардиальных осложнений при внесердечных операциях по шкалам Goldman, Detsky [Эйтхенкед А.Р., Смит Г., 1999; Detsky A.S. [et al.], 1986; Goldman L. [et al.], 1977; Whiteley M.S. [et al.], 1996] и другие.

ASA не направлена на определение операционного риска, однако позволила установить уровень болезненности и физиологическое состояние перед проведением анестезии и операции. Шкала не учитывает особенности возраста, и большинство данных учитывали ретроспективно.

Шкала для определения физиологического статуса APACHE II, в которой оценивали 12 параметров, включая возраст и наличие или отсутствие хронических заболеваний, позволила установить прогностическую значимость равной 0,85 (1,0 – совершенный предиктор), что свидетельствует о ее высокой эффективности.

Но ее ограничения очевидны – параметры, необходимые для ввода в базу данных, можно получить лишь в условиях многокомпонентного мониторинга и лабораторного контроля, доступного лишь для отделений интенсивной терапии и современных лечебных учреждений. К ее недостаткам относятся отсутствие учета состояния питания, а также то, что шкала прогнозирует вероятность осложнений и летального исхода в послеоперационном периоде, не позволяя решить, стоит ли оперировать больного.

Британская шкала POSSUM проста в использовании и применительно к условиям работы в стационарозамещающих условиях, оказалась оптимальной для достаточно точного прогнозирования послеоперационной летальности.

Шкала включает оценку 12 физиологических и 6 хирургических параметров и, в отличие от APACHE II, учитывает данные электрокардиограммы. Недостатком является невозможность прогнозирования рисков на дооперационном этапе из-за необходимости учета хирургических параметров.

При обработке методом POSSUM клинических исходов у оперированных больных были получены данные, которые приведены в виде усредненных показателей, вычисленных как среднее арифметическое от суммы показателей отдельных больных в пределах одной группы клинических исходов.

Для определения сердечно-сосудистого риска использовали два типа индексов, основанных на клинической оценке состояния пациентов. Первый тип клинических индексов (генерические) позволяет определять риск на

основании подсчёта общего количества факторов риска (индексы Lee, Goldman, Larsen и Gilbert); второй – основан на теореме Байеса и позволяет определять риск в зависимости от априорной вероятности (частота развития сердечно-сосудистых осложнений в данном лечебном учреждении при данном виде хирургического лечения) и индивидуальных факторов риска пациента (индексы Kumar и Detsky).

Индекс Т.Н. Lee, 1999, основанный на анамнестических данных, явился достаточно простым для использования в повседневной практике анестезиолога в качестве скрининга. Он позволил достоверно прогнозировать кардиальный риск оперативного вмешательства.

Каждый из факторов риска равен единице, полученное количество баллов суммировали. Частота развития кардиальных осложнений составляла 0,4%, 0,9%, 7% и 11% для значений индекса 0, 1, 2 и ≥ 3 баллов, соответственно. Однако для повышения точности прогнозирования использовали дополнительные тесты с целью исключить субъективность оценки.

Интерпретация результатов при оценке сердечно-сосудистого риска по индексу Lee предполагает стратификацию пациентов на категории очень низкого, низкого, промежуточного и высокого риска. С повышением числа факторов риска частота развития кардиальных осложнений возрастает при разных типах операций. Следует отметить, что при оценке риска по шкале Lee исключали пациентов с нестабильной стенокардией, недавно перенесённым инфарктом миокарда и стенокардией выше III функционального класса (CCS). Для повышения качества прогноза использовали несколько индексов одновременно.

2.4. Методы статистического анализа

При статистической обработке данных с помощью пакета прикладных программ Statistica версии 6.1 качественные признаки выражали в долях от общего (процентах). Соответствие количественных признаков нормальному

распределению определяли с помощью теста Шапиро-Уилка. При несоответствии Гауссову распределению количественные данные выражали в виде медианы и квартилей: $Me (Q1; Q3)$, статистически значимую разницу между зависимыми группами (этапами исследования) вычисляли с помощью непараметрического критерия Вилкоксона. Для сравнения двух независимых групп применяли U-тест Манна-Уитни, для частот бинарного признака в двух несвязанных группах – критерий хи-квадрат (χ^2) или двусторонний точный критерий Фишера.

Двусторонний точный критерий Фишера был методом выбора в случае, если частота признака хотя бы в одной ячейке таблицы ожидаемых частот была меньше 5. Если частоты хотя бы в одной ячейке таблицы были от 5 до 10, применяли критерий хи-квадрат с поправкой Йетса. При количестве абсолютных частот 10 и более – использовали классический критерий хи-квадрат по Пирсону [Реброва О.Ю., 2000].

Осуществляли корреляционный анализ (вычисление коэффициента корреляции Спирмена). Рассчитывали коэффициент корреляции (r_{xy}) при уровне статистической достоверности $p < 0,05$ [Лакин Г.Ф., 1973].

Критической величиной уровня значимости при проверке статистических гипотез считали 0,05.

Обработка данных осуществлялась стандартными статистическими процедурами, реализованными в пакете прикладных программ Statistica версии 6.1.

Глава 3. Методологические аспекты организации стационарозамещающего лечения больных хирургического профиля в ОКДЦ ПАО «Газпром»

На основании накопленного опыта можно утверждать, что эффективность внедрения стационарозамещающих технологий во многом зависит от нескольких основных факторов:

- организационно-штатные мероприятия;
- оптимальное оснащение подразделений современной аппаратурой и оборудованием;
- подбор квалифицированных специалистов;
- определение объема оказываемой хирургической помощи с учетом показаний и противопоказаний к операциям в условиях поликлиники;
- последовательное соблюдение правил подготовки пациента к вмешательству;
- выполнение операций по отработанным методикам с акцентом на миниинвазивные технологии;
- профилактика интра- и послеоперационных осложнений;
- активное послеоперационное ведение пациентов в лечебном учреждении и на дому;
- система постоянного обучения персонала.

3.1. Организационно-штатные вопросы внедрения стационарозамещающих технологий

Начиная с 2002 года, велась интенсивная работа по совершенствованию повседневной деятельности хирургической службы ОКДЦ ПАО «Газпром». При поддержке Администрации ПАО «Газпром» и руководства Центра был создан как самостоятельная единица и введён в штат дневной стационар на 8 коек, укомплектованный высококвалифицированными специалистами

(3 врачами-анестезиологами-реаниматологами, 5 медицинскими сестрами-анестезистами, 2 – санитарками). Оптимальный перечень сотрудников не был регламентирован нормативными документами, но накопленный нами опыт показал, что для обеспечения адекватной хирургической помощи в стационарозамещающих условиях всех подразделений многопрофильной амбулаторной медицинской организации необходимы специалисты данного профиля.

В хирургическом дневном стационаре на 8 койках проводят хирургическое лечение до 60 пациентов в день, включая выполнение назначений врачей различных специальностей и обеспечение дежурства у оперированных больных до их выписки на домашнее лечение.

В Центре было создано операционное отделение с операционным блоком. Это позволило надёжно планировать работу всех подразделений хирургического профиля (хирургическое, урологическое, гинекологическое, оториноларингологическое отделения) в операционной и максимально использовать все технические условия и средства, имеющиеся в Центре, включая возможности телеконференций, и проведение мастер-классов в реальном масштабе времени. В штат операционного отделения вошли: заведующий-врач-хирург, врач-акушер-гинеколог, три операционные медицинские сестры, две санитарки. Операционная отделения является поливалентной, подготовлена к проведению оперативных вмешательств врачами самых различных хирургических специальностей, в ней возможно использование передвижного рентгеноскопического аппарата. Особое внимание уделяли комплектации и закупке современного медицинского оборудования и инструментария, необходимых для работы в условиях удаленности от круглосуточного стационара. Эндоскопические комплексы позволили выполнять миниинвазивные операции при хирургической, гинекологической, травматолого-ортопедической, урологической патологии. Наличие современных аппаратов для рассечения и коагуляции тканей (моно- и биполярные, лазерные, радиочастотные, ультразвуковые, плазменные)

позволило снизить общую травматичность вмешательства и избежать осложнений, связанных с кровотечением в ходе операции и раннем послеоперационном периоде, а также инфекционных осложнений со стороны операционной раны. Наличие инструментария для выполнения «больших» хирургических вмешательств, позволило при выявлении осложнений, в редких случаях, расширять объем операции для их адекватного устранения с последующим переводом пациента в стационар. Особое значение придавали профилактике гнойно-септических осложнений. Наряду с использованием традиционных принципов асептики и антисептики, широко применяли одноразовые изделия медицинского назначения и хирургическое белье, формировали операционный план, не допускающий перекрещивания различных потоков пациентов. Все это позволило не допустить инфекционных осложнений со стороны операционной раны ни в одном случае за 16 лет работы.

3.2. Мультидисциплинарный подход к отбору пациентов для хирургического лечения в стационарозамещающих условиях

Успешная разработка и внедрение стационарозамещающих технологий в Центре стали возможными при соблюдении тщательного отбора пациентов для предстоящего хирургического лечения, с учетом индивидуальных особенностей и мультидисциплинарного подхода. Вначале все пациенты консультировались специалистами в зависимости от вида заболевания, требующего хирургического лечения. Пациенту выдавалась разработанная форма, с перечнем исследований и консультаций (рис. 3.1).

Благодаря созданному диагностическому потенциалу Центра, пациенты имели возможность амбулаторно обследоваться в течение одного дня по общепринятым требованиям для стационара с обязательным использованием лучевых методик. Они включали, по показаниям, классическую рентгенографию, рентгеновскую компьютерную томографию (PQ-6000, Marconi-Phillips, спиральное сканирование), рентгенодиагностику

заболеваний молочных желёз, ультразвуковое исследование, магнитнорезонансную томографию (Edge Eclipse 1,5 Тесла, Marconi-Phillips, возможны ангиография, исследование V-образований, болюсное контрастирование), которая часто имела особое значение для предоперационного обследования ряда пациентов.

ОКДЦ ПАО «ГАЗПРОМ»
Операционное отделение
тел. 719-89-29, 719-25-04

Ф.И.О. Иванов Иван Иванович

Дата операции: 28 сентября 2018 г.

Согласование со страховой компанией:

Перечень

исследований, необходимых для планового оперативного вмешательства

1. R-графия органов грудной клетки
 2. УЗИ органов брюшной полости
 3. ЭГДС
 4. ЭКГ
 5. Клинический анализ крови
 6. Биохимический анализ крови
общий белок, глюкоза
АЛТ, АСТ
билирубин общий и прямой
холестерин, триглицериды
креатинин
 7. Коагулограмма
 8. Группа крови и резус-фактор
 9. Маркеры инфекционных заболеваний
(АТ к ВИЧ, кровь на RW,
HbsAg, АТ к ВГС)
 10. Общий анализ мочи
 11. Заключение терапевта
 12. Консультация врача лечебной физкультуры
 13. Осмотр анестезиолога Предварительно запись по телефону (указан)
После полного обследования клинический разбор « ____ » _____
- В ____ час. каб. № _____

При неполном обследовании операция будет отложена!

Рис. 3.1. Листок подготовки больного к операции

Эндоскопические методы исследования стали неотъемлемой частью предоперационного обследования. ФГДС (обязательна у всех больных, которым планировалась операция под общей анестезией) и ФКС (обязательна у пациентов с заболеваниями органов малого таза, хроническим геморроем),

позволили выявить сопутствующую патологию (рис. 3.2), которая могла привести к грозным осложнениям.

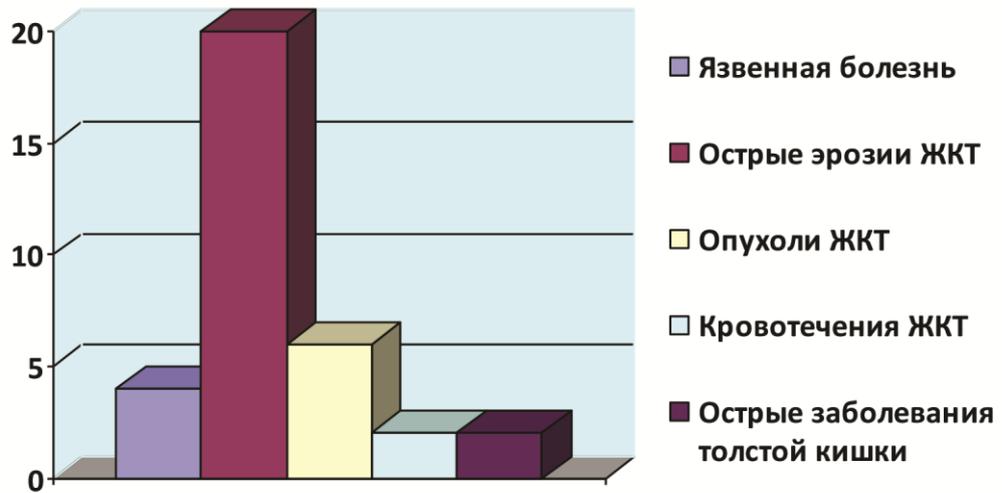


Рис. 3.2. Выявленные заболевания при выполнении фиброгастро- и колоноскопии, у пациентов с грыжами передней брюшной стенки

По результатам обследования 34 (11%) пациента, готовившихся к операции, нуждались в предоперационном лечении сопутствующего заболевания (чаще противоязвенное лечение), выработке индивидуальной тактики ведения в ходе операции и послеоперационном периоде. Кроме того, больные предварительно осматривались терапевтом, анестезиологом и другими специалистами по показаниям. Важным этапом подготовки к операции явился клинический разбор, на котором коллегиально определялись показания, способ операции и вид обезболивания. Клинический разбор, на котором присутствовали лечащий врач, заведующий отделением, другие опытные специалисты по необходимому профилю позволил комплексно оценить состояние больного, его готовность к оперативному лечению в стационарозамещающих условиях и выбрать персонализированную технологию и вариант хирургического лечения.

Применение такого алгоритма всестороннего подхода к подготовке больного к операции (рис. 3.3), позволило избежать грубых ошибок в тактике ведения больных.

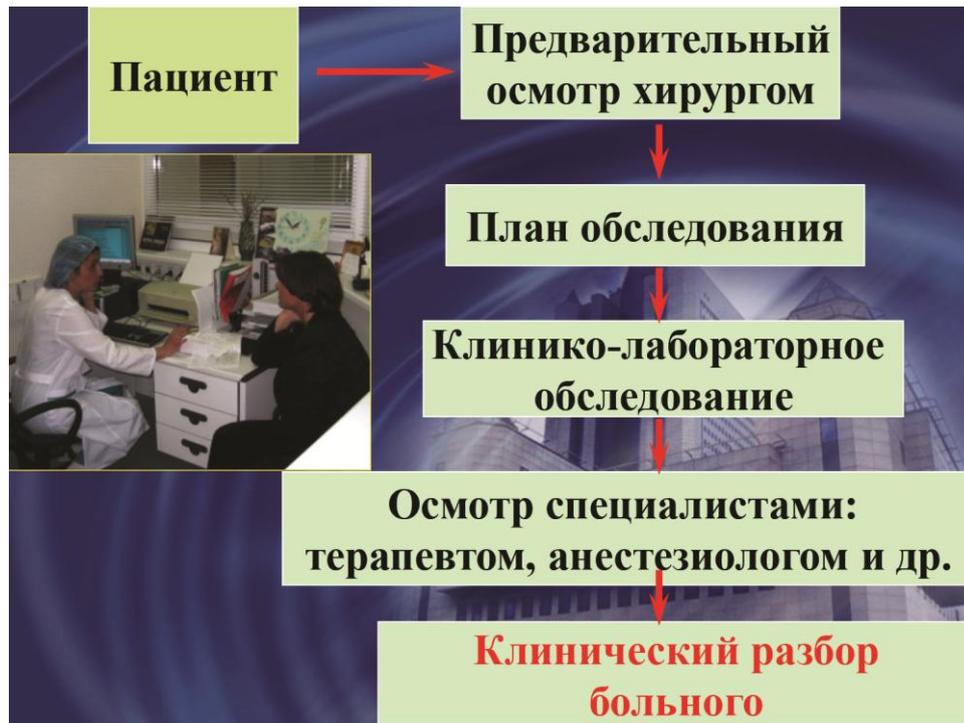


Рис. 3.3. Алгоритм подготовки пациента к операции в стационарозамещающих условиях

Так, например, у 7,5% больных, которым планировалось выполнить пластику передней брюшной стенки по поводу паховой грыжи, впервые была выявлена конкурирующая, более тяжелая патология (злокачественная опухоль – 8 случаев, тяжелые нарушения функции почек, печени, свертывающей системы – 6 случаев, нарушение кровоснабжения сердца и головного мозга – 16 случаев), которая потребовала отмены предполагаемого вмешательства.

Клинический пример показывает преимущества такого подхода к подбору пациентов.

Больной К, 53 лет, карта номер 26445, обратился к хирургу с жалобами на выпячивание в правой паховой области, которое заметил несколько месяцев назад. Постепенно это образование увеличивается, особенно после физической нагрузки. При осмотре выявлено расширение наружного кольца пахового канала справа до 3 см, через которое определялось продолговатое грыжевое выпячивание 5 × 3 см, вправляющееся в брюшную полость в положении лежа. При УЗИ правой паховой области наличие паховой грыжи подтверждено. Пациенту предложено оперативное вмешательство – пластика передней брюшной стенки системой PHS. Выданы направления на предоперационное обследование. При УЗИ органов живота выявлено образование правой почки. Пациент в этот же день консультирован штатным

онкологом Центра, выработан план обследования для верификации новообразования. Данных о распространении процесса не получено. Пациент направлен на органосохраняющее оперативное лечение в онкологический стационар, где ему выполнена симультанная операция: резекция верхнего полюса правой почки и лапароскопическая пластика передней брюшной стенки по поводу правосторонней косой паховой грыжи. Верифицирована злокачественная опухоль правой почки 1 стадии. При наблюдении в течение 3 лет прогрессирования злокачественного заболевания и рецидива грыжи не выявлено.

Данный пример показывает, что разработка и внедрение в повседневную практику амбулаторного хирурга алгоритма подготовки пациента к хирургическому вмешательству в условиях поликлиники позволяет всесторонне обследовать больного, коллегиально выработать эффективную индивидуальную программу его лечения с учетом выявленных сопутствующих заболеваний.

3.3. Показания и противопоказания к оперативному лечению в стационарозамещающих условиях

На основе накопленного опыта, отсутствия общепринятых показаний и противопоказаний к выполнению оперативных вмешательств в стационарозамещающих условиях был определен перечень вмешательств при заболеваниях хирургического профиля, проведение которых целесообразно и оправдано выполнять в поликлинике. Лечение пациентов с гинекологическими, урологическими, травматолого-ортопедическими заболеваниями рассматриваем исключительно в рамках организации надлежащего оказания им хирургической помощи в стационарозамещающих условиях, которые требуют мультидисциплинарных диагностических и лечебных мероприятий.

Вмешательства по поводу хирургических заболеваний представлены в табл. 3.1.

Характер и частота выполненных операций по поводу общехирургических заболеваний

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
Пластика передней брюшной стенки при различных видах грыж*	435	17,7
Холецистэктомия при хроническом калькулезном холецистите**	138	5,6
Аппендэктомия при хроническом аппендиците**	39	1,6
Фундопликация при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни**	68	2,8
Операции при варикозном расширении вен нижних конечностей**	298	12,1
Бандажирование желудка при ожирении**	63	2,6
Адгезиолизис при спаечной болезни брюшной полости и малого таза I–II ст.**	158	6,4
Операции по поводу хронического геморроя**	411	16,7
Удаление доброкачественных новообразований покровных и подлежащих тканей (липомы, фибромы, атеромы)***	370	15,1
Операции (резекция доли, гемитиреоидэктомия, субтотальная резекция долей) на щитовидной железе по поводу узлового нетоксического зоба	114	4,6
Секторальная резекция молочной железы по поводу доброкачественных опухолей****	360	14,7
Итого...	2454	100,0

* - 325 операций выполнялись с использованием лапароскопической техники, описаны в соответствующих разделах работы

** - операции выполнялись с помощью эндовидеохирургической техники, описаны в соответствующих разделах работы

*** - операции выполнялись с помощью физических энергий

**** - 28 операций проанализированы в разделе «Внедрение симультанных операций при оказании хирургической помощи больным в стационарозамещающих условиях»

Анализ табл. 3.1 показал, что чаще всего проводились операции по поводу наружных грыж живота – в 17,7% случаев, по поводу хронического геморроя – в 16,7%, доброкачественных новообразований мягких тканей (липомы, фибромы, атеромы) – в 15,1%, доброкачественных новообразований молочной железы – в 14,7%, при варикозном расширении вен нижних конечностей – в 12,1%. Отмечаем, что у 1500 (61,1%) пациентов хирургические вмешательства были выполнены с применением видеозендоскопических технологий. «Открытые» операции были выполнены

у 954 (38,9%) больных: по поводу доброкачественных новообразований покровных и подлежащих тканей (липомы, фибромы, атеромы) – у 370, доброкачественных новообразований молочной железы – у 360, узлового нетоксического зоба – у 114, наружных грыж живота – у 110.

Определен перечень хирургических вмешательств при гинекологических заболеваниях (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Характер и частота выполненных хирургических вмешательств по поводу гинекологических заболеваний

Характер вмешательств	Частота наблюдений	
	абс.	%
Операции при миоме матки с применением лапароскопической техники	231	10,4
Операции при доброкачественных заболеваниях яичников с применением лапароскопической техники	456	20,5
Операции при трубно-перитонеальном бесплодии с применением лапароскопической техники	80	3,6
Операции при заболеваниях маточных труб с применением лапароскопической техники	67	3,0
Операции при выпадении внутренних половых органов с применением лапароскопической техники	140	6,3
Итого оперативная лапароскопия	974	43,8
Операции при миоме матки с применением гистероскопической техники	58	2,6
Операции при гиперплазии эндометрия с применением гистероскопической техники	136	6,1
Операции при полипах эндометрия с применением гистероскопической техники	144	6,5
Иссечение внутриматочных синехий с применением гистероскопической техники	110	4,9
Операции по поводу внутриматочных перегородок с применением гистероскопической техники	120	5,5
Итого оперативная гистероскопия	568	25,6
Операции при заболеваниях шейки матки (эктопии, ретенционных кистах, лейкоплакии, эндометриозе, эктропионе, цервикальной интраэпителиальной неоплазии II–III степени)	680	30,6
Итого...	2222	100,0

Согласно данным табл. 3.2, чаще всего хирургические вмешательства выполнялись по поводу внутриматочной патологии – у 1248 (56,2%) пациенток. Отмечаем, что лапароскопическая техника была использована в

43,8% случаев, гистероскопическая – в 25,6%, физические энергии (лазерные, плазменные, радиоволновые технологии) – в 37,8%.

У 1076 больных с повреждениями и заболеваниями суставов конечностей выполнены следующие оперативные вмешательства (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Характер и частота выполненных операций по поводу заболеваний и повреждений суставов конечностей

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
Диагностическая и лечебная артроскопия коленного сустава	765	71,1
Диагностическая и лечебная артроскопия плечевого сустава	223	20,7
Диагностическая и лечебная артроскопия голеностопного сустава	88	8,2
Итого...	1076	100,0

В исследовании операции по поводу заболеваний и повреждений внутрисуставных структур коленного сустава были выполнены у 765 (71,1%) больных. Показаниями к их выполнению стали: повреждения наружных и внутренних менисков, связочного аппарата; хрящевые дефекты мыщелков бедра; посттравматический артроз II–III степени; хондромалиция нагрузочных зон и суставных поверхностей пателло-фemorального сочленения I–II стадии; артрофиброз в сочетании с хондромалицией; внутрисуставные тела и внутрисуставные тела в сочетании с повреждением внутреннего мениска; вилезный синовит; синдром Гофа в сочетании с патологией медиапателлярной складки и латеральным подвывихом надколенника; рассекающий остеохондрит (больень Кенига); синдром синовиальной складки (неэластичность и утолщение складки, локальная хондромалиция медиального мыщелка бедренной кости и надколенника).

Патологические изменения внутрисуставных структур плечевого сустава анализировали у 223 (20,7%) пациентов, которым выполняли хирургические вмешательства по поводу повреждения вращательной

манжеты, повреждения суставной губы суставной поверхности лопатки, повреждения Банкарта, повреждения сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча, синдрома сужения плечевого сустава (импинджмент синдрома), повреждения и артроза акромио-клавicularного сустава, синовитов, внутрисуставных тел, патологии хрящевого покрова, нестабильности сустава.

Операции по поводу патологических изменений структур голеностопного сустава были выполнены у 88 (8,2%) больных, показания к которым были следующими: гемартроз, разрыв связок, повреждение хрящевого покрова, хондральные (остеохондральные) переломы суставной поверхности таранной кости, артриты, неспецифические синовиты, рассекающий остеохондрит, свободные внутрисуставные тела, образовавшиеся в результате хондроматоза и последствий хондральных переломов, хронический синовит, деформирующий артроз (1–2 ст.), экзостозы таранной кости, переднего края большеберцовой кости.

829 пациентам с урологическими заболеваниями выполнены следующие операции (табл. 3.4).

Как показывает табл. 3.4, характер хирургических вмешательств при урологических заболеваниях в хирургическом дневном стационаре разнообразен – от трансуретральной резекции предстательной железы по поводу доброкачественной гиперплазии, выполненной в 9,4% случаев, крипторхизма – в 6,8%, полипов уретры – в 18,8% до установки слинговых систем – в 11,9%. Наиболее значимыми, считаем операции с использованием видеолапароскопической техники при варикоцеле – 35,8% случаев, а также эндолазерные вмешательства при ДГПЖ – 10,1%.

Таблица 3.4

Характер и частота выполненных хирургических вмешательств по поводу урологических заболеваний

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
Хирургические вмешательства при варикоцеле*	297	35,8
Трансуретральная резекция предстательной железы по поводу доброкачественной гиперплазии*	78	9,4
Трансуретральная фотоселективная вапоризация при доброкачественной гиперплазии предстательной железы**	49	5,9
Трансуретральная микроволновая термотерапия при доброкачественной гиперплазии предстательной железы**	35	4,2
Орхиопексия при крипторхизме*	56	6,8
Удаление полипов уретры***	156	18,8
Резекция дивертикулов уретры	59	7,2
Слингвые операции при недержании мочи	99	11,9
Итого...	829	100,0

* - 235 операций выполнили с помощью видеолaparоскопической техники

** - операции выполнили с помощью видеоэндоскопической техники и физических энергий

*** - операции выполнили с помощью эндоскопической техники и радиоволнового скальпеля «Сургитрон»

Показанием к применению эндовидеоскопической техники у 4629 пациентов стали (табл. 3.5):

Таблица 3.5

Характер и частота выполненных операций с применением эндовидеоскопической техники

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
В общехирургической практике		
Пластика передней брюшной стенки при грыжах различной локализации	325	7,0
Холецистэктомия по поводу хронического калькулезного холецистита	138	3,0
Аппендэктомия по поводу хронического аппендицита	39	0,84
Фундопликация при гастроэзофагиальной рефлюксной болезни	68	1,5
Адгезиолизис при спаечной болезни брюшной полости I-II ст.	158	3,4
Бандажирование желудка при ожирении	63	1,36
Хирургические вмешательства при хроническом геморрое	411	8,9
Хирургические вмешательства по поводу варикозной болезни вен нижних конечностей	298	6,4
Всего	1500	32,5

1	2	3
В гинекологической практике		
<i>Оперативная лапароскопия</i>		
Хирургические вмешательства по поводу миомы матки	289	6,3
Доброкачественные заболевания придатков матки	603	13,0
Хирургические вмешательства по поводу пролапса внутренних половых органов	140	3,0
Всего	1032	22,3
<i>Оперативная гистероскопия</i>		
Хирургические вмешательства по поводу субмукозной миомы матки	58	1,25
Хирургические вмешательства по поводу гиперплазии эндометрия	136	2,93
Хирургические вмешательства по поводу полипов эндометрия	144	3,11
Хирургические вмешательства по поводу внутриматочных синехий	110	2,37
Хирургические вмешательства по поводу внутриматочной перегородки	120	2,6
Всего	568	12,3
В травматолого-ортопедической практике		
<i>Артроскопия коленного сустава</i>		
Хирургические вмешательства по поводу повреждений структур коленного сустава (менисков, связочного аппарата)	519	11,2
Хирургические вмешательства по поводу заболеваний структур коленного сустава (болезнь Кенига, синдром медиопателлярной складки, атроз)	246	5,3
<i>Артроскопия плечевого сустава</i>		
Хирургические вмешательства при передней нестабильности плечевого сустава	69	1,5
Хирургические вмешательства при повреждениях вращательной манжеты плеча	58	1,25
Хирургические вмешательства при импинджмент-синдроме	96	2,1
<i>Артроскопия голеностопного сустава</i>		
Хирургические вмешательства при остеоартрозе	49	1,05
Хирургические вмешательства при импинджмент-синдроме	39	0,8
Всего	1076	23,2
В урологической практике		
Трансуретральная резекция предстательной железы при доброкачественной гиперплазии	78	1,69
Трансуретральная фотоселективная вапоризация при доброкачественной гиперплазии предстательной железы	49	1,06
Трансуретральная микроволновая термотерапия при доброкачественной гиперплазии предстательной железы	35	0,76
Орхиопексия при крипторхизме	56	1,21
Резекция/клипирование ветвей яичковой вены (видеолапароскопия)	235	5,08

	1	2	3
Всего		453	9,8
Итого...		4629	100,0

Чаще всего эндовидеохирургическую технику применяли при гинекологических заболеваниях – у 1600 (34,5%) пациенток, общехирургических заболеваниях – у 1500 (32,5%) пациентов, у 1076 (23,2%) травматолого-ортопедических больных и у 456 (9,8%) больных урологического профиля.

Особое внимание уделили определению противопоказаний к операциям в стационарозамещающих условиях. Кроме общих противопоказаний, применимых для любой операции, в условиях поликлиники совершенно противопоказаны плановые вмешательства при любых видах заболеваний в стадии декомпенсации, тяжелой сердечно-легочной патологии, сахарном диабете I типа, беременности, нарушениях свертывающей системы крови. Относительными противопоказаниями мы считали инфаркты и инсульты в анамнезе, психические заболевания, непереносимость лекарственных препаратов и склонность к аллергическим реакциям, а вопрос о показаниях к оперативному лечению больных сахарным диабетом II типа решался индивидуально с учетом стадии заболевания, степени его компенсации и возможности коррекции уровня сахара в крови после операции.

Противопоказаниями к выполнению лапароскопической холецистэктомии в условиях поликлиники стали диагностированный у пациентов холедохолитиаз, механическая желтуха в анамнезе, холецистопанкреатит, а также острый холецистит, особенно с длительностью заболевания более 48 ч.

При спаечной болезни брюшной полости мы не оперировали пациентов с подозрением на обширный спаечный процесс (IV ст.), острую спаечную кишечную непроходимость, с наличием самостоятельно закрывшихся кишечных свищей в анамнезе.

При бандажировании желудка были исключены из исследования пациенты, которым не исполнилось 18 лет, с наличием длительных хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, имевшие цирроз печени с портальной гипертензией, хронический панкреатит, алкоголизм, наркоманию, длительный прием нестероидных противовоспалительных средств и кортикостероидов, а также спаечную болезнь IV ст. после операций на органах брюшной полости, аутоиммунные заболевания соединительной ткани (ревматизм, системная красная волчанка, склеродермия), острые и хронические инфекционные заболевания, которые могли увеличить риск развития инфекционных осложнений.

Противопоказаниями к артроскопии коленного сустава стали: контрактура коленного сустава, склероз связок и спазм мышц (могут не позволить ввести артроскоп в полость сустава), активные воспалительные процессы в области сустава.

Противопоказания при абляции эндометрия зависели от методики ее выполнения. При гистерорезектоскопии такими противопоказаниями считали: диффузный аденомиоз, размер матки с миомой более 12 недель беременности, подслизистую миому матки диаметром более 5 см, рак эндометрия или шейки матки. При термоабляции противопоказаниями считали: наличие или подозрение на карциному или предрак эндометрия (неразрешенная аденоматозная гиперплазия), любое анатомическое или патологическое изменение матки, дефекты миометрия, кесарево сечение или трансмуральная миомэктомия в анамнезе, воспалительный процесс мочеполовой системы (например, цервицит, вагинит, эндометрит, сальпингит или цистит), наличие внутриматочной спирали, аллергию на латекс в анамнезе, текущую или планируемую беременность.

Также, отказ от операции был связан с наличием воспалительных заболеваний женской половой сферы – хламидиоза, микоплазмоза, молочницы, гонореи, трихомониаза.

Исключены были пациенты старше 65 лет III–IV классов тяжести состояния по ASA, значительной или высокой степени риска по МНОАР, особенно при повышенном риске по клиническим индексам L. Goldman (3–4 классы) и A.S. Detsky (2–3 классы) (предусматривают оценку риска сердечно-сосудистых осложнений при хирургических вмешательствах). У таких пациентов выражена недостаточность кровообращения и прогнозируется сложное течение анестезии и ближайшего послеоперационного периода.

Социальными противопоказаниями считали: одинокое проживание пациента, отсутствие телефона, неудовлетворительное санитарное состояние в квартире, эмоциональную неустойчивость и низкую комплаентность пациента, отдаленность проживания.

В целом, решающее значение в определении противопоказаний к выполнению операции в стационарозамещающих условиях играл не объем, длительность вмешательства и возраст больного, а наличие сопутствующих медицинских и социальных ограничений, не позволявших надлежащим образом обеспечить эффективное, безопасное хирургическое лечение больного в условиях поликлиники.

Таким образом, применение разработанных показаний и противопоказаний к выполнению операций в поликлинике, позволило надлежащим образом и с минимальным числом осложнений прооперировать большую категорию пациентов, которые ранее направлялись в стационары, при этом 11% больных было обоснованно отказано в выполнении вмешательства в поликлинике. Они были направлены в круглосуточные стационары.

Выработка показаний и противопоказаний к выполнению операций в стационарозамещающих условиях и внедрение их в повседневную практику обеспечили значительное повышение уровня оказания медицинской помощи в поликлинике врачами различных хирургических специальностей, обеспечили снижение частоты послеоперационных осложнений и длительности восстановительного периода, значимо повысили качество

жизни оперированных больных и позволили тиражировать использование данных технологий в других лечебных учреждениях (см. гл. 5).

3.4. Сбалансированная многокомпонентная анестезия и послеоперационная мультимодальная анальгезия – залог успеха внедрения стационарозамещающих технологий в условиях поликлиники

Ускоренное восстановление пациентов после хирургического вмешательства в стационарозамещающих условиях обеспечивается применением концепции fast-track surgery ERAS на основе мультимодальных периоперационных реабилитационных программ (для уменьшения длительности пребывания пациентов в стационаре и быстрого возобновления нормальной повседневной деятельности после плановых операций).

Роль анестезиолога в нашем центре перестала ограничиваться только собственно анестезией и контролем послеоперационной боли, но расширилась на весь периоперационный период для оптимального ведения пациентов с сопутствующей патологией до, во время и после операции. Сбалансированный штатный состав хирургического дневного стационара позволил проводившему анестезию врачу-анестезиологу-реаниматологу, быть лечащим врачом данного пациента до его выписки на домашнее лечение. Это обеспечило полную преемственность лечения пациента во всех периодах восстановления и позволило создать условия для эффективного применения системы «ускоренного» выздоровления.

I. Оптимизация предоперационного сопровождения достигалась сочетанием информационной и совещательной моделей общения врача и пациента:

1. При осмотре врачом анестезиологом–реаниматологом было обязательным объяснение и реальная информация о предстоящих этапах анестезии, послеоперационного периода, преимуществах программы ускоренного выздоровления.

2. Открытость в беседе с пациентом позволила обеспечить позитивное сотрудничество.

3. Объяснение роли пациента в восстановлении после анестезии и операции превратило его в активного помощника лечащего врача.

4. Отказ от полного голодания до операции предупредил снижение рН желудочного содержимого.

5. Прием до 400 мл жидкости вечером накануне операции, а так же за 2 часа до анестезии был безопасным и эффективным, так как углеводосодержащие жидкости уравнивали состояние пациента за счет нормализации катаболизма, уменьшения чувства жажды, голода, дискомфорта.

6. Индивидуализированное использование лекарственных средств помогло оптимально подготовить пациентов к анестезии и оперативному вмешательству. Были исключены из схемы премедикации наркотические, холинолитические, антигистаминные препараты. Накануне операции вечером использовали дозированное применение седативных средств – феназепам 1 мг внутрь. За 1 час до начала анестезии применяли НПВС (перфалган 100 мл внутривенно капельно).

II. Интраоперационной стратегией стало применение в условиях хирургического дневного стационара многокомпонентной анестезии:

1. Сбалансированная сочетанная анестезия более эффективно уменьшала проявления хирургического стресс-ответа организма.

2. Использование ультракоротких по действию ингаляционных и внутривенных анестетиков позволило оптимизировать глубину наркоза и способствовало раннему восстановлению когнитивных функций после выхода из него.

3. Использование современных ненаркотических анальгетиков (нефопан 20 мг) полноценно обезболивало пациентов при использовании хирургами миниинвазивных технологий и позволило уменьшить дозу опиоидов.

4. Низкие дозы наркотических анальгетиков позволили свести к минимуму негативное их влияние на ЦНС, функцию ЖКТ, иммунитет, общее соматическое состояние больного после операции.

5. В ходе анестезии проводили профилактику развития послеоперационной тошноты и рвоты, используя дексаметазон 4 мг и латран 8 мг, так как препараты этих групп снижали вероятность возникновения тошноты и рвоты, а так же купировали воспалительную реакцию и боль.

6. Для профилактики послеоперационных эрозивно-язвенных осложнений ЖКТ назначали ингибиторы гистаминовых H_2 -рецепторов – квамател 40 мг.

7. Применение миорелаксантов средней продолжительности действия (тракриум) позволило в короткие сроки восстанавливать функцию внешнего дыхания.

8. Центральная и периферическая регионарная анестезия в сочетании с общей анестезией или седацией приводили к уменьшению количества используемых препаратов для наркоза и способствовали эффективному обезболиванию в раннем послеоперационном периоде, что было особенно важно при ранней активизации пациентов.

9. Важным моментом наркоза была профилактика гипотермии за счет согревания пациента электрическими матрасами, проведением сбалансированной инфузионной терапии подогретыми растворами, что уменьшало кровопотерю, риск гнойно-воспалительных и сердечно-сосудистых осложнений.

10. Мониторинг показателей ССС, функции дыхания (капнография) и ЦНС (BIS-мониторинг) позволили врачу-анестезиологу-реаниматологу индивидуализированно подходить к выбору препаратов и доз их введения, обеспечить безопасное проведение анестезии.

III. Послеоперационной стратегией стало применение в условиях хирургического дневного стационара принципов ранней реабилитации ERAS:

1. Обезболивание на основе мультимодальных принципов (парацетамол + НПВС) позволило полностью отказаться от наркотических анальгетиков после операции, которые вызывают депрессию, парез кишечника, тошноту и рвоту.

2. Проведение продленной эпидуральной анальгезии через катетер с использованием инфузионной помпы обеспечило адекватное обезболивание. Чаще использовали наропин 0,2% со скоростью от 2 до 14 мл в час, в зависимости от выраженности боли.

3. Отказ от рутинного применения зондов, дренажей, мочевых катетеров обеспечил возможность ранней активизации больных.

4. После восстановления когнитивных функций (чаще через 1–1,5 часа после наркоза) пациента поднимали с кровати с целью уменьшения риска тромбоэмболических осложнений, улучшения функции внешнего дыхания и оксигенации тканей, чему также способствовали занятия с инструктором ЛФК, который непосредственно в палате помогал прооперированному больному выполнять заранее разученные упражнения.

5. Раннее кормление – через 2 часа после пробуждения, служило профилактикой пареза ЖКТ.

6. Использование компрессионного трикотажа в ходе операции и послеоперационном периоде было неотъемлемой составляющей хирургического лечения пациента.

Особенностью анестезии при операциях по поводу хронического геморроя стало применение малообъемной спинномозговой анестезии с продленной эпидуральной анальгезией, что обеспечило раннюю активизацию больных ввиду эффективного купирования болевого синдрома

При операциях по поводу паховых грыж в основном применяли сочетанную анестезию в комбинации с блокадой подвздошно-пахового нерва раствором наропина 0,75% – 10 мл. УЗИ навигация обеспечила точное введение анестетика в перинеуральное пространство, что позволило вдвое уменьшить количество вводимого препарата.

Особенностью анестезии при лапароскопических операциях было проведение тотальной внутривенной анестезии и ИВЛ через ларингеальную маску. Это предупредило развитие возможных осложнений, характерных для интубации трахеи и обеспечило адекватную легочную вентиляцию.

Накопленный опыт позволил прийти к заключению, что:

1. Применение многокомпонентной анестезии при выполнении операций в стационарозамещающих условиях позволяет достичь достаточно глубокого и эффективного обезболивания пациентов.

2. Сбалансированный (мультиmodalный) подход при лечении послеоперационной боли, комбинированное использование НПВС и регионарных блокад, воздействующих на разные уровни и механизмы формирования боли, является наиболее эффективным методом послеоперационной анальгезии, особенно у больных, оперированных в стационарозамещающих условиях.

3. Эффективное обезболивание способствует комфортному пребыванию пациента в палате после операции, улучшает прогноз результатов самой операции за счет уменьшения частоты развития осложнений, а также значительно улучшает качество жизни в раннем и отдаленном послеоперационном периодах (см. главу 5).

Подтверждением обоснованности и адекватности указанных принципов ведения больных в стационарозамещающих условиях служит следующий клинический пример.

Пациентка Н., 53 лет, обратилась к гинекологу для контрольного обследования. В течение предыдущих 3 лет наблюдалась по поводу кисты правого яичника. При УЗИ органов малого таза выявлено увеличение размеров кисты правого яичника с 2,0 до 2,8 см, появление в ее полости пристеночного компонента, что явилось показанием к оперативному лечению в условиях хирургического дневного стационара. Получено согласие пациентки. Назначено предоперационное обследование: анализы крови и мочи, ЭКГ, рентгенография ОГК, УЗИ органов живота, ЭГДС, ФКС, УЗДГ вен нижних конечностей, осмотр терапевта, врача лечебной физкультуры. По данным обследования в просвете желчного пузыря обнаружены множественные конкременты от 0,5 до 1,0 см, утолщение стенки

до 4 мм. Признаков гипертензии в печеночных и внепеченочных протоках не выявлено. По данным УЗДГ, имелась несостоятельность остиального клапана слева, рефлюкс по БПВ до верхней трети голени. Размер БПВ у устья составил 11мм, по ходу вены имелись надклапанные расширения. Также выявлены несостоятельные перфорантные вены обеих голени, расширенные притоки БПВ на обеих нижних конечностях. Пациентка осмотрена совместно гинекологом и хирургом. Учитывая отрицательную динамику характеристик кисты правого яичника, наличие камней в желчном пузыре, варикозно расширенных вен обеих нижних конечностей, пациентке предложено симультанное оперативное лечение в объеме: лапароскопическая холецистэктомия, цистэктомия правого яичника, комбинированная флебэктомия (кроссэктомия, РЧА ствола БПВ слева, перевязка перфорантных вен и минифлебэктомия на обеих нижних конечностях). Сопутствующей патологии, препятствующей выполнению операции в хирургическом дневном стационаре не выявлено. Письменное согласие пациентки получено. В ходе консультации врача лечебной физкультуры с пациенткой был разучен комплекс упражнений, направленный на восстановление в послеоперационном периоде функции дыхания, сердечно-сосудистой системы, лимфоток из нижних конечностей. В ходе предоперационного осмотра анестезиолога был определен показатель шкалы анестезиологического риска Американского общества анестезиологов (ASA), который составил 3. Запланирована ТВА с ИВЛ через ларингеальную маску (Supreme) в сочетании с продленной эпидуральной анестезией на уровне Th8-Th9 с краниальным направлением катетера, с использованием 10 мл 0,75% маркаина. В ходе операции план анестезии был выполнен. Длительность анестезии: лапароскопический этап – 72 минуты, этап флебэктомии – 44 минуты. Было использовано 0,3мг раствора фентанила (на лапароскопическом этапе операции), далее обезболивание достигалось продленной эпидуральной анестезией. Показатель BIS поддерживался на уровне 40-45%. Всего внутривенно введено 1100мл кристаллоидных растворов, подогретых до 37 градусов на установке Сахара-2. Во время лапароскопического этапа проводилась прерывистая пневмокомпрессия аппаратом SCD-70. Поддержание температурного режима тела больной осуществлялось установкой Астопад.

Первым этапом была выполнена лапароскопическая холецистэктомия от шейки с отдельным клипированием пузырного протока и пузырной артерии. Отмечалась кровоточивость из мелких сосудов ложа желчного пузыря, поэтому раневую поверхность печени обработали аргоноплазменной коагуляцией. Для сохранения герметичности троакарных отверстий желчный пузырь не удаляли из брюшной полости, разместили за маткой. Следующим этапом выполнили вылушивание кисты из ткани правого яичника. Адекватный гемостаз достигали биполярной коагуляцией. Желчный пузырь и кисту извлекли из брюшной полости через троакарное отверстие в эпигастрии. Для профилактики спаечного процесса раневые

поверхности печени и яичника обработали противоспаечным барьером Мезогель 40мл. В малый таз и подпеченочное пространство подвели два силиконовых дренажа, которые были удалены через 6 часов после операции. Троякарные раны ушиты апоневротической иглой по BERCI. Следующим этапом выполнена кроссэктомия слева, под ультразвуковым контролем радиочастотный зонд введен ретроградно до верхней трети голени через отсеченную БПВ у устья. После туменесценции по ходу БПВ 600 мл физиологического раствора выполнена ее радиочастотная абляция. Перфорантные вены, отмеченные на предоперационной маркировке, перевязаны, расширенные притоки БПВ на обеих нижних конечностях удалены через микропроколы кожи по Мюллеру. Спиртовое бинтование конечностей. Надет трикотаж 2 класса компрессии.

В послеоперационном периоде осуществлялась продленная эпидуральная анальгезия путем введения 0,2% раствора наропина посредством инфузионной помпы. Восстановление когнитивных функций наступило через 2 часа, движения ног в полном объеме восстановились через 3 часа после операции, что позволило поднимать больную с кровати, двигаться по палате. В этот период инструктор ЛФК провела занятие с пациенткой в течение 30 минут по заранее изученной программе. Через 19 часов после операции пациентка была активна, выпила 300 мл воды и чая, отмечала небольшую болезненность в области троаякарных ран, левой паховой области. Выполнена смена повязок на передней брюшной стенке и в левой паховой области. Через 20 часов после операции пациентка санитарным транспортом доставлена домой. Лечащий врач связывался с больной по телефону 2 раза в день. На 3 сутки выполнена перевязка. Швы сняты на 6 сутки. Осложнений в послеоперационном периоде мы не выявили. Срок нетрудоспособности составил 11 дней.

3.5. Профилактика венозных тромбозмболических осложнений

Профилактика ВТЭО включала оценку их степени риска, выбор методов профилактики, само проведение профилактики и оценку результатов. Из существующих нескольких моделей индивидуальной оценки риска развития ВТЭО наиболее целесообразной, на наш взгляд, является шкала Joseph Caprini [Caprini J.A., 2014]. Используемые в повседневной практике лабораторные рутинные тесты (АЧТВ, ПВ, ТВ, фибриноген, МНО) имели низкую чувствительность при диагностике гиперкоагуляции, характеризовали состояние отдельных факторов или звеньев системы гемостаза как на этапе обследования пациентов, так и в процессе применения антикоагулянтной терапии. Для оценки состояния системы гемостаза в целом

мы использовали глобальные тесты (тромбодинамика, тромбоэластография, тест генерации тромбина). Интегральный тест тромбодинамики позволял определить текущее состояние системы гемостаза (гипокоагуляция, нормокоагуляция, гиперкоагуляция) у конкретного пациента, провести мониторинг и оценку эффективности антикоагулянтной терапии, выявить пациентов с высоким риском развития тромботических осложнений.

Проведен сравнительный анализ показателей скрининговых и интегральных (тест тромбодинамики) тестов системы гемостаза у 26 пациентов с доброкачественными образованиями придатков матки (12), желчнокаменной болезнью (8) и паховой грыжей (6). Средний возраст больных колебался от 28 до 72 лет. У всех пациентов риск развития ВТЭО определен как умеренный по шкале Joseph Carini. Больных с тяжелой сопутствующей патологией не было. Объем операции – лапароскопическая холецистэктомия, цистэктомия и пластика передней брюшной стенки при паховой грыже. Все операции выполнены с использованием лапароскопической техники. Карбоксиперитонеум поддерживали на уровне 12 мм. рт. ст. Длительность операции в среднем составила 1 час 10 мин.

Профилактику ВТЭО проводили в соответствии с «Российскими клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений» [2010]. Все пациенты получали профилактическую антикоагулянтную терапию НМГ (фраксипарин, клексан) за 12 часов или таблетированные прямые антикоагулянты (эликвис) за 24 часа до операции. В послеоперационном периоде при устойчивом гемостазе антикоагулянтную терапию начинали проводить не ранее чем через 6 часов после операции. Продолжительность антикоагулянтной терапии составила в среднем 7 суток.

Оценивали показатели скрининговых и интегральных тестов плазменного гемостаза в динамике – до операции, на 1-е и 5-е сутки после оперативного вмешательства (табл. 3.6).

Динамика скрининговых показателей плазменного звена гемостаза у оперированных больных

Показатели (норма)	До операции	1-е сутки	5-е сутки
АЧТВ (25,5–37,5)	30,2 ± 0,4	34,8 ± 0,6	28,6 ± 0,8
МНО (0,84–1,0)	0,92 ± 0,06	1,07 ± 0,04	0,98 ± 0,08
ПВ (10–12)	11,2 ± 0,4	10,8 ± 0,2	10,4 ± 0,6
ТВ (14–21)	15,4 ± 0,3	17,6 ± 0,5	18,3 ± 0,5
Фибрин (2–4)	2,38 ± 0,6	3,8 ± 0,8	3,6 ± 0,4
АТ III (80–120)	112 ± 6	108 ± 4	114 ± 6

Все стандартные тесты оценки системы гемостаза не показали статистически значимой взаимосвязи друг с другом ($p < 0,05$). Все скрининговые показатели плазменного звена гемостаза до операции, на 1-е и 5-е сутки после операции были в пределах допустимых значений и не коррелировали с параметрами теста тромбодинамики.

При анализе показателей теста тромбодинамики до операции установлено, что у 6 пациентов (22%) выявлена умеренная гиперкоагуляция за счет увеличения скорости роста сгустка (V мкм/мин) до $31,2 \pm 0,4$ (при норме 20 – 29) и начальной скорости роста сгустка (V_i мкм/мин) до $59,4 \pm 0,6$ (при норме 38 – 56). Появления спонтанных сгустков (T_{sp}) – не выявлено.

На 1-е сутки после операции, на фоне антикоагулянтной терапии, по данным теста тромбодинамики у 10 пациентов (38%) выявлена умеренная гиперкоагуляция за счет увеличения скорости роста сгустка (V мкм/мин) до $35,0 \pm 0,8$ (при норме 20 – 29), начальной скорости роста сгустка (V_i мкм/мин) до $59,8 \pm 0,6$ (при норме 38 – 56) и стационарной скорости (V_{st} мкм/мин) до 31,9 (при норме 20 – 29). Появления спонтанных сгустков

(Tsp) – не выявлено. Все пациенты на утро были выписаны на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии в компрессионных чулках с рекомендациями.

На 5-е сутки после операции гиперкоагуляция сохранялась только у трех пациентов. У двух из них незначительная гиперкоагуляция была за счет увеличения скорости роста сгустка (V мкм/мин) до $30,4 \pm 0,2$ (при норме 20–29). Появления спонтанных сгустков (Tsp) – не выявлено. Только у одной пациентки на фоне антикоагулянтной терапии эликвисом 2,5 мг 2 раза в сутки имело место усиление гиперкоагуляции за счет увеличения скорости роста сгустка (V мкм/мин) до 35,8 (при норме 20–29), начальной скорости роста сгустка (V_i мкм/мин) до 61 (при норме 38–56) и появление спонтанных очагов тромбообразования (Tsp) (рис. 3.4), хотя по данным коагулограммы (ПВ, МНО, АЧТВ, ТВ, фибриноген) показатели оставались без динамики по сравнению с предоперационными данными и на первые сутки после операции.

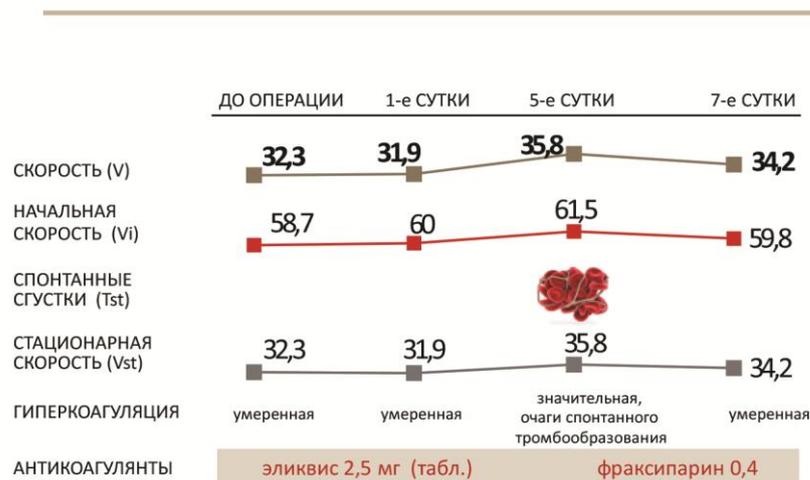


Рис. 3.4. Тест тромбодинамики у пациентки с нормальными показателями коагулограммы в до- и послеоперационном периоде

Проводимая антикоагулянтная терапия эликвисом, расценена как неэффективная, осуществлен перевод на НМГ (фраксипарин 0,4). При

контрольном исследовании на 7-е сутки – положительная динамика (снижение скорости роста сгустка, отсутствие спонтанных очагов тромбообразования).

На основании приведенных данных сделали вывод, что интегральный тест тромбодинамики подтверждает высокую чувствительность при оценке системы плазменного звена гемостаза для прогнозирования риска развития тромбоемболических осложнений, выбора метода профилактики и динамического контроля эффективности проводимой профилактической терапии. Стандартный объем исследований системы гемостаза (коагулограмма) не позволяет эффективно выявлять пациентов с высоким риском развития ВТЭО и контролировать эффективность проводимых профилактических мероприятий, что особенно важно учитывать при выполнении операций в стационарозамещающих условиях.

Важным элементом профилактики послеоперационных осложнений, в том числе и ВТЭО, стала лечебная физкультура. Перед операцией, все наши пациенты были консультированы врачом ЛФК, который обучал больного упражнениям лечебной физкультуры, необходимым в послеоперационном периоде. Через 2–3 часа после операции в палате хирургического дневного стационара с пациентом работал инструктор ЛФК, который контролировал правильность и объем выполняемых упражнений.

Все оперированные больные использовали профилактический компрессионный трикотаж, подобранный индивидуально. При операциях на подкожных венах нижних конечностей применяли лечебный трикотаж 2 степени компрессии.

За 16 лет работы, выполнив более 10 тысяч операций, мы не получили ни одного тромбоемболического осложнения, что свидетельствует о правильности выработанного алгоритма профилактики этого грозного осложнения.

Таким образом, на основе разработанных организационно-методологических принципов, в условиях дневного хирургического

стационара были внедрены методики хирургического лечения больных, обеспечившие высокий уровень оказания хирургической медицинской помощи в условиях поликлиники. Основой для этого были: разработка показаний и противопоказаний к выполнению оперативных вмешательств в стационарозамещающих условиях, особенно с применением миниинвазивных технологий; мультидисциплинарный индивидуализированный подход к отбору пациентов для хирургического лечения; проведение многокомпонентной анестезии, позволившей до 1–1,5 часов сократить сроки восстановления когнитивных функций у оперированного больного и обеспечить полноценную аналгезию в раннем послеоперационном периоде; проведение комплекса мер профилактики послеоперационных осложнений, ранней трудовой и социальной реабилитации оперированных больных.

Эффективное тиражирование данной технологии в других амбулаторных медицинских организациях показало целесообразность ее использования для обеспечения качественного и безопасного лечения больных хирургического профиля в стационарозамещающих условиях.

Глава 4. Анализ хирургического лечения больных в стационарозамещающих условиях

Для выработки концепции хирургического лечения больных в стационарозамещающих условиях мы проанализировали результаты лечения оперированных больных грыжами передней брюшной стенки, варикозным расширением вен нижних конечностей, хроническим геморроем и симультанными заболеваниями. Особое внимание уделили сравнительным результатам применения миниинвазивных методик оперативного лечения, использования различных видов энергий для обоснования рекомендаций их использования в условиях поликлиники.

4.1. Обоснование хирургической тактики при грыжах паховой локализации

В разделе проведен комплексный анализ обследований и наблюдений за 310 больными паховыми грыжами, оперированными в плановом порядке различными способами, в хирургическом дневном стационаре ОКДЦ ПАО «Газпром».

Все больные паховыми грыжами были оперированы по методикам ненатяжной пластики. По характеру аллопластик пациенты были распределены на 3 сопоставимые по всем параметрам группы: 150 вмешательств с применением лапароскопических технологий; 80 – по методике Lichtenstein с применением полипропиленового сетчатого имплантата «Эсфил» размером 8 × 12 см и 80 – с применением Prolen Hernia System (PHS).

При паховых грыжах с использованием лапароскопической техники применяли трансабдоминальную преперитонеальную пластику (TAPP) с имплантацией сетчатых протезов Ultrapro (Ethicon) и Parietenlight (Covidien) размером 15 × 10см с их фиксацией герниостеплером «Protak» и перитонизацией брюшиной эндошвом.

Методики представленных технологий являются стандартными и изложены во многих работах [Ермаков Н.А., Зорин Е.А., Орловская Е.С., 2015; Магомадов Р.Х., Хачмамук Ф.К., Волк М.В., 2016; Рудой В.Г. [и др.], 2016] и другие.

Особое значение имел отбор больных, уточнение показаний и противопоказаний к проведению оперативного вмешательства, что особенно важно в стационарозамещающих условиях. При использовании методики TAPP, Lichtenstein или системы PHS внимание уделяли не столько виду грыжи и двусторонности поражения, сколько общему состоянию пациента, наличию хронических сопутствующих заболеваний, которые могли повлиять на ход операции и течение послеоперационного периода.

Частота и характер сопутствующих заболеваний у больных грыжами паховой локализации представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Частота и характер сопутствующих заболеваний у больных паховыми грыжами

Сопутствующие заболевания	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Lichtenstein, n=80	TAPP, n=150	PHS, n=80	
Ишемическая болезнь сердца	9	55	14	78
Гипертоническая болезнь	9	34	7	50
Экзогенно-конституциональное ожирение	10	24	6	40
Заболевания дыхательной системы	7	12	9	28
Заболевания желудочно-кишечного тракта	3	28	3	34
Заболевания мочевыделительной системы	4	5	5	14
Итого...	42	158	44	244

У некоторых пациентов имело место сочетание различных заболеваний, поэтому число случаев выявленной сопутствующей патологии не соответствует фактическому количеству оперированных больных.

Из сопутствующей патологии преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы, встретившиеся в 128 случаях. Среди них на долю

гипертонической болезни приходилось 78 и ИБС – 50 наблюдений. Заболевания желудочно-кишечного тракта имели место в 34 (13,9%) наблюдениях, мочевыделительной системы – у 14 пациентов, дыхательной системы – у 28 и алиментарное ожирение (средний ИМТ составил $33,1 \pm 1,2$ кг/м²) – у 40.

Распределение больных по шкале ASA представлено в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Распределение больных с паховыми грыжами по шкале Американского общества анестезиологов

Классы ASA	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Lichtenstein	TAPP	PHS	
I	8	50	12	70
II	44	56	40	140
III	28	44	28	100
Итого...	80	150	80	310

Показатель ASA был меньше ≤ 4 и составил 67,7% I–II класса и 32,3% III класса.

Благодаря строгому отбору пациентов, предоперационная подготовка не требовала какого-либо специфического подхода, кроме использования профилактического компрессионного трикотажа для нижних конечностей. Профилактику ВТЭО проводили в соответствии с «Российскими клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений» [2010].

Выбор способа операции был случайным и зависел от периода внедряемых новых методик, наличия имплантатов и предпочтений оперировавшего хирурга. Для уменьшения степени операционной травмы при двусторонней паховой грыже мы использовали только эндовидеоскопическую методику. Операции по способу Lichtenstein были выполнены у 80 пациентов с правосторонними (48 больных), левосторонними (32 больных), прямыми (44) и косыми (36 больных) грыжами. Операции с применением системы PHS были выполнены у 80

пациентов с правосторонними (56 больных), левосторонними (24 больных), прямыми (48) и косыми (32 больных) грыжами. Применяли эндопротез – проленовую систему (Prolene Hernia System, фирма «Ethicon»).

Лечение паховых грыж с помощью лапароскопической техники проведено у 150 пациентов. Косые паховые грыжи были у 48, прямые – у 102, правосторонние – у 66, левосторонние – у 54, двусторонние – у 30 пациентов.

Для профилактики местных осложнений важное значение имели максимально бережная препаровка тканей и тщательный гемостаз. В связи с этим для диссекции тканей и осуществления гемостаза при выделении грыжевого мешка использовали радиоскальпель Сургитрон™.

У 30 пациентов выполнена двусторонняя TAPP, которая позволила закрыть область образования прямой, косой паховых грыж сетчатым имплантатом.

Комплексная оценка эффективности методов лечения грыж паховой локализации базировалась на определенных показателях, которыми явились: продолжительность оперативного вмешательства, интра- и послеоперационные осложнения, данные объективного исследования в отдаленные сроки (рецидив заболевания), а также субъективные ощущения пациентов (качество жизни) (см. главу 5).

Продолжительность оперативного вмешательства в среднем составила: по методике Lichtenstein $35,0 \pm 1,2$ мин; с применением технологий PHS – $29,0 \pm 1,1$ мин. При использовании лапароскопических технологий – $38,2 \pm 1,5$ мин при грыжах односторонней локализации и $45,8 \pm 4,5$ мин – при двухсторонней, без учета времени дачи наркоза и выведения из него.

Тяжелых интра- или послеоперационных осложнений (повреждение сосудов, перфорация стенки кишечника, острая кишечная непроходимость, острая задержка мочи, пневмония), конверсии в открытое вмешательство при неудаче лапароскопического доступа, на которые указывали многие авторы [Ермаков Н.А., Зорин Е.А., Орловская Е.С., 2015; Berrevoet F., 2013]. и другие, мы не отметили.

Общее число менее значимых ранних осложнений (формирование ложных кист и гематом семенного канатика, орхоэпидидимит, отек мошонки и яичка) отмечено у 7,1% больных, что сопоставимо с данными других авторов [Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л., 2003] и другие.

Частота и характер осложнений после операций при паховых грыжах представлены на рисунке 4.1.

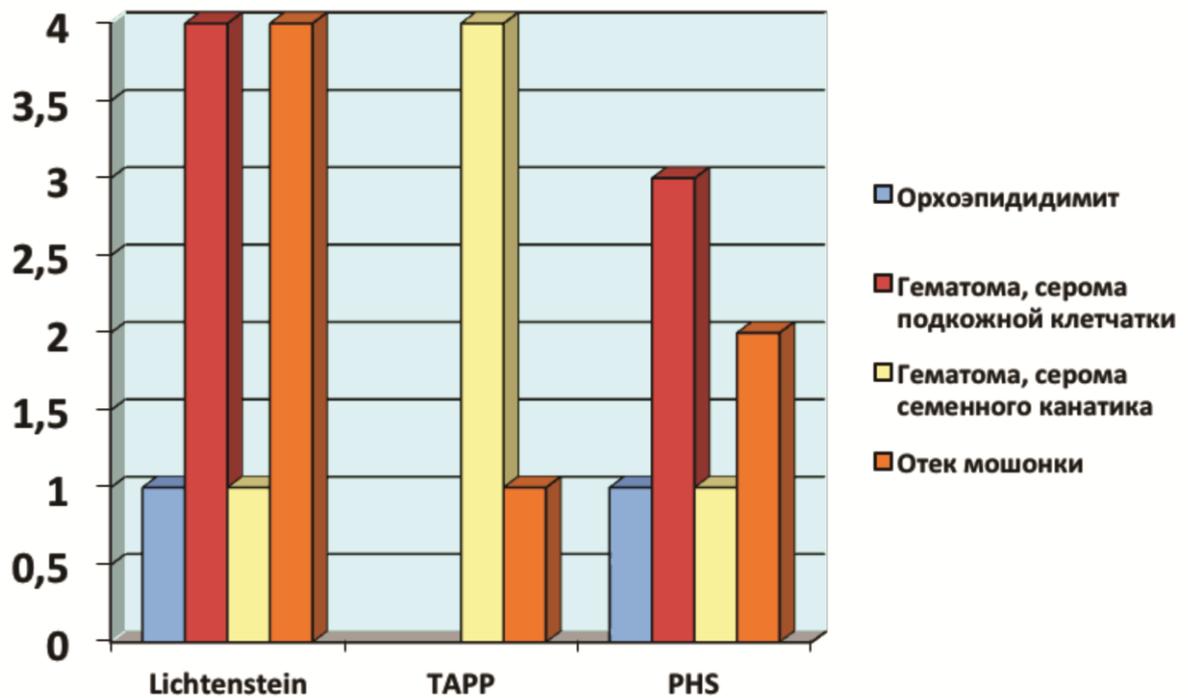


Рис. 4.1. Частота и характер осложнений в зависимости от методов хирургического лечения паховых грыж

Учитывая, что проанализированные группы пациентов были сопоставимы по всем параметрам, мы сделали выводы из полученных данных. Частота осложнений при выполнении операций по поводу паховых грыж составила 7,1%: при методике Lichtenstein – 12,5%, TAPP – 3,33% и PHS – 8,75%. Таким образом, лучшие результаты, по данным частоты ранних осложнений, получены при выполнении операции из лапароскопического доступа (TAPP).

Ранние осложнения после операции Lichtenstein выявлены у 10 (12,5%) пациентов: орхоэпидидимит – 1 (1,25%); гематома, серома подкожной

жировой клетчатки – 4 (10,0%); гематома, серома по ходу семенного канатика – 1 (1,25%); отек мошонки и оболочек яичка – 4 (10,0%), что значительно меньше показателей других исследователей [Хачмамук Ф.К., 2011].

Частота ранних послеоперационных осложнений при пластике системой PHS составила 8,75%: орхоэпидидимит в 1 случае; гематома, серома подкожной жировой клетчатки – в 3; гематома, серома по ходу семенного канатика – в 1; отек мошонки и оболочек яичка – в 2.

В группе операций с применением лапароскопической техники (ТАРР) осложнения встретились в 3,33% наблюдений: гематома, серома по ходу семенного канатика – в 4 случаях; отек мошонки и оболочек яичка – в 1, что было в 3,75 раза ниже, чем после пластики по методу Lichtenstein и в 2,6 раза ниже, чем после пластики с применением системы PHS. В первую очередь встретились ложная киста семенного канатика в 2,67% наблюдений и отек мошонки в 0,67%.

Частота ранних осложнений после открытых (по Lichtenstein, с системой PHS) и лапароскопических (ТАРР) операций при грыжах паховой локализации различалась. При этом после применения методики ТАРР они встретились в 4 раза реже, чем после вмешательств по Lichtenstein и в 2,6 – с PHS ($p < 0,05$), что подтверждает преимущество лапароскопической методики, особенно в стационарозамещающих условиях.

Рецидивы после ТАРР-вмешательств также возникали в 3,7 раза реже, чем после Lichtenstein и в 1,9 – с PHS ($p < 0,05$) (подробнее см. главу 5).

У всех пациентов, перенесших пластику пахового канала, качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде независимо от выбранного метода лечения (Lichtenstein, ТАРР, PHS) оставалось высоким. В ходе проведенного исследования выявлены достоверно более высокие показатели КЖ у пациентов после лечения паховых грыж с использованием лапароскопических технологий (ТАРР) ($p < 0,01$) (подробнее см. главу 5).

Операции Lichtenstein и с применением системы PHS технически значительно проще TAPP, доступны почти любому подготовленному общему хирургу, не требуют специального оборудования и общего обезболивания. Их можно применять практически при всех видах паховых грыж. Однако наиболее целесообразно использовать их у лиц, не работающих или пожилого возраста, имеющих, как правило, тяжелые сопутствующие заболевания. У работающих пациентов трудоспособного возраста целесообразно использовать лапароскопические методики, что и учтено в оптимизированных показаниях к оперативному лечению таких больных в стационарорзамещающих условиях.

Таким образом, при применении лапароскопической методики, отмечена менее значимая выраженность болевого синдрома как по интенсивности, так и по продолжительности, по сравнению с методиками Lichtenstein и герниосистем, так как видеоэндоскопические методы имеют неоспоримые преимущества в связи с меньшей вероятностью возникновения хронической паховой боли. Получено наименьшее количество осложнений, рецидивов заболевания, укорочение реабилитационного периода, что позволяет рекомендовать выполнение TAPP в лечении грыж паховой локализации в амбулаторных медицинских организациях, однако при наличии соответствующих условий для выполнения этого вмешательства.

4.2. Обоснование хирургической тактики при послеоперационных вентральных грыжах

Проведен анализ результатов лечения пациентов с ПВГ. Всех больных разделили на две группы, сопоставимые по всем параметрам (см. главу 2). 50 пациентам была выполнена операция с применением лапароскопической техники, 30 – открытая (лапаротомный оперативный доступ). Лапаротомный доступ мы применяли в первый период исследования. После внедрения в нашу практику лапароскопических технологий, у всех пациентов применили только ее.

Показаниями к операции в условиях поликлиники стали ПВГ живота W_{1-3} (размер грыжевого дефекта от 2 до 5 см при наличии диастаза прямых мышц 2 степени или > 5 при отсутствии диастаза); возраст от 20 до 75 лет; возможный срок наблюдения после операции > 2 лет; возможность использование IPOM технологий пластики и композитных эндопротезов (Proceed, Sil Promesh, Parietex Composite) для закрытия грыжевых ворот; показатель шкалы ASA ≤ 4 ; информированное согласие больного на операцию.

Наряду с общими, специфичными противопоказаниями к проведению операции по поводу ПВГ в стационарозамещающих условиях были размер грыжевого дефекта W_4 ; использование аутопластических способов для закрытия грыжевых ворот; показатель шкалы ASA больше 4; кишечные свищи и инфицирование грыжевого мешка; значимые визуальные нарушения рельефа брюшной стенки, связанные с грыжей и требующие коррекции; размеры грыжи, соответствующие W_4 с редукцией брюшной полости; спаечный процесс в брюшной полости 4 степени.

При использовании лапароскопической техники был выбран метод интраабдоминальной ненатяжной пластики с внутрибрюшинным расположением композитного эндопротеза (Proceed, Sil Promesh, Parietex Composite) с предварительным сближением краев грыжевого дефекта, который показал хорошие результаты при многочисленных исследованиях [Грубник В.В. [и др.], 2001] и другие.

Все операции выполнены под общим обезболиванием по методике, принятой в нашем Центре (см. главу 2). Фиксация композитных (Proceed, Sil Promesh, Parietex Composite) имплантатов производилась эндогнерниостеплером «Endo universal 65°» 12 мм, «Absorba TackTM 5 мм» фирмы Auto suture.

Во время фиксации протеза внутрибрюшное давление снижали до 8–10 мм рт.ст. во избежание деформации протеза по окончании операции.

Средняя продолжительность операций составила $94,0 \pm 3,1$ мин (от 80 до 120 мин).

Ближайшие результаты оперативного лечения больных ПВГ оценивали по следующим критериям: послеоперационные местные осложнения (длительная экссудация, серома, гематома, инфильтрат области раны, нагноение), общие осложнения (пневмония, тромбоэмболические осложнения).

Интраоперационных осложнений и летальности не было. Послеоперационные осложнения в первой исследовательской группе (открытые операции) наблюдались у 3 (10%) пациентов: 2 серомы, потребовавших по одной чрезкожной пункции и аспирации под контролем УЗ-наведения, в 1 случае развился длительный (3 суток) парез кишечника и был успешно разрешен консервативной терапией. Во второй группе (лапароскопические операции) у 1 (2%) пациента через 6 часов после операции развился некроз стенки тонкой кишки, из-за электроожога при выполнении адгезиолизиса. Благодаря наличию дренажа осложнение было выявлено и пациенту в стационарных условиях выполнена срочная видеолапароскопия, ушивание перфоративного отверстия. Наступило выздоровление.

В данном контексте наши исследования показали, что применение лапароскопических технологий по методике IPOM с применением композитных протезов при ПВГ с предварительным сближением краев грыжевого дефекта, с дальнейшим ушиванием его трансфасциальными швами, позволяет свести опасность развития инфекций в области хирургического вмешательства (ИОХВ) до 0,00% за счет исключения возможности инфицирования имплантата и образования скоплений сером в подкожной жировой клетчатке, которые возникли в 3,75% случаев, но не привели к инфицированию.

Мы не наблюдали послеоперационных инфекционных осложнений.

С учетом социального фактора (опасность на длительный срок оказаться нетрудоспособными, а в ряде случаев и потерять работу), лапароскопические технологии в стационарозамещающих условиях показаны, прежде всего, лицам трудоспособного возраста, поскольку этот контингент больных, как правило, ограничен во времени и нуждается в полной и максимально быстрой реабилитации, включая готовность к физической работе. Такие технологии имеют несомненные и безоговорочные преимущества при двусторонних грыжах паховой локализации, а также при наличии сопутствующей интраабдоминальной патологии, требующей симультанной операции. Но для безопасного выполнения операций с применением лапароскопической техники необходим достаточно большой опыт у хирургической бригады и адекватное техническое оснащение операционной, что вполне возможно с учетом сформулированного нами подхода.

Частота послеоперационных осложнений и рецидивов после пластики брюшной стенки при ПВГ с применением лапароскопических технологий и композитных протезов, не зависела ни от характеристики грыжевого дефекта, ни от длительности вмешательства. Поэтому применение методики эффективно и безопасно при вентральных грыжах, при соблюдении алгоритма подбора пациентов, особенно у больных с ожирением, пожилого и старческого возраста или при необходимости выполнения симультанных вмешательств.

Таким образом, при лечении ПВГ в условиях хирургического дневного стационара доказана более высокая эффективность при операциях с применением лапароскопических технологий по сравнению с открытым (лапаротомным) доступом.

4.3. Выбор метода лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в стационарозамещающих условиях

Для определения оптимального вида хирургического лечения пациентов с ВБВНК в условиях поликлиники был проведен комплексный анализ

лечения 270 таких больных, которых случайной выборкой разделили на три группы по виду оперативного вмешательства: комбинированная флебэктомия (50 пациентов), радиочастотная абляция (67 пациентов), эндовенозная лазерная облитерация (153 пациента). Выбор метода операции был случайным, не зависел от наличия соответствующего оборудования и предпочтений специалистов. В зависимости от объема предполагаемой операции применяли регионарную (спинальную) и внутривенную анестезию.

Подход к выбору объема оперативного вмешательства был строго индивидуальным, и базировался на данных УЗДГ вен нижних конечностей. Мы коагулировали вену только на участках с доказанным венозным рефлюксом. БПВ – до нижней трети бедра у 51,8% пациентов, до средней трети голени – у 28,1% пациентов. МПВ – до средней трети голени у 25,2% пациентов, до уровня наружной лодыжки – в 4,8% случаев. Отмечаем, что только в 20% случаев мы определили наличие патологического венозного рефлюкса по БПВ до внутренней лодыжки голени и не выполняли РЧА и ЭВЛО здорового участка вены, в отличие от флебэктомии, когда удалялась вся вена. С этим связываем уменьшение в 2 раза количества парестезий после миниинвазивных вмешательств.

У всех пациентов, оперированных на уровне бедра, выполнили операцию Троянова-Тренделенбурга. Это позволило исключить возможность восходящего тромбофлебита и не учитывать диаметр вены в приустьевой зоне для проведения РЧА и ЭВЛО. При этом время операции не увеличилось – за счет одномоментного выполнения операции на разных сегментах БПВ тремя хирургами. Сроки и качество послеоперационной реабилитации практически не изменились.

Проведен анализ результатов применения различных методов хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей на развитие интра- и послеоперационных осложнений в ближайшем и отдаленном периодах. Использовали комбинированную точку, которая включала несколько наиболее важных анатомических и клинических исходов

ЭВЛО, РЧА и флебэктомии: интенсивность боли по 10-бальной цифровой рейтинговой шкале, длительность приема анальгетиков, наличие осложнений (экхимозов, парестезий, тромбоза глубоких вен); по техническому исходу: в группе ЭВЛО и РЧА – по наличию или отсутствию реканализации, а в группе комбинированной флебэктомии – по отсутствию БПВ или обнаружению ее остаточных участков. Это позволило определить «хороший», «удовлетворительный» и «неудовлетворительный» результат лечения.

Контроль оперированных больных проводили через 48 часов, 2 недели, 1, 6, 12 и 18 месяцев после операции с учетом первичных (уровень послеоперационной боли, количество экхимозов, гематом, осложнений) и вторичных (показатели КЖ по CIVIQ2 и шкалы тяжести заболеваний вен (VCSS)) конечных точек в динамике.

В ходе наблюдения за оперированными больными не выявили осложнений, которые потребовали госпитализации в стационар больниц, дополнительной терапии, повлиявших на длительность срока трудовой и социальной реабилитации. Летальных исходов не было.

При анализе послеоперационных результатов лечения было обнаружено преимущество ЭВЛО перед традиционной флебэктомией и РЧА (табл. 4.3).

Таблица 4.3

Частота послеоперационных осложнений в зависимости от методик лечения варикозной болезни вен нижних конечностей, абс/%

Характер осложнений	Методики лечения			Всего
	Комбинированная флебэктомия, n=50	Эндовенозная лазерная облитерация, n=153	Эндовенозная радиочастотная абляция, n=67	
Экхимозы	33/66	39/25,5	29/43,3	101/37,4
Гиперпигментации	31/62	16/10,5	11/16,4	58/21,5
Преходящие парестезии	9/18	7/4,6	6/8,9	22/8,1
Подкожные гематомы	21/42	17/11,1	12/17,9	50/18,5
Тромбофлебиты	-	5/3,3	3/4,5	8/3,6
Тромбоз глубоких вен	1/2	-	-	1/0,4

Явления ХВН после комбинированной флебэктомии ликвидированы у 42 (84%) пациентов, после ЭВЛО – у 146 (95,4%) пациентов, после РЧА – у 62 (92,5%), при этом у 8 (16%) больных после флебэктомии, у 7 (4,6%) больных после ЭВЛО и у 5 (7,5%) после РЧА остался отечный синдром за счет лимфостаза.

Из наиболее частых осложнений наблюдали формирование гиперпигментации в проекции магистральных подкожных вен: подвергнутых ЭВЛО в 10,5% случаев, РЧА – в 16,4% случаев и флебэктомии – в 62% случаев, причем в первом случае длительность исчезновения гиперпигментации была меньше именно над стволами БПВ и МПВ.

В 25,5% случаев после ЭВЛО, в 43,3% – после РЧА и в 66% – после флебэктомии с 1–3 суток после операции отмечалось появление экхимозов на бедре или на голени. Площадь экхимозов ни в одном из случаев не превышала 1 см².

Преходящие парестезии по медиальной поверхности голени, которые полностью регрессировали через 1,5–2 месяца, были отмечены у 4,6% пациентов после ЭВЛО, у 8,9% – после РЧА и у 18% – после флебэктомии.

Подкожные гематомы в проекции оперированных вен, которые не потребовали каких-либо вмешательств, были отмечены у 10,1% пациентов после ЭВЛО, у 17,9% – после РЧА и у 42% – после флебэктомии.

Дальнейшее исследование с применением комбинированной конечной точки, позволило установить следующие результаты лечения: через 1 год после комбинированной флебэктомии хороший результат получен у 90% пациентов, неудовлетворительный – у 10%; после ЭВЛО: хороший – у 96,1%, удовлетворительный – у 3,3% и неудовлетворительный – у 0,6%; после РЧА: хороший – у 91%, удовлетворительный – у 6% и неудовлетворительный – у 3% (подробнее см. главу 5).

Таким образом, современные методы миниинвазивного хирургического лечения ВБВНК обеспечивают осуществление минитравматичного, полноценного лечения варикозной болезни вен нижних конечностей во всех

ее проявлениях, с учетом особенностей пациента, по индивидуализированной программе в условиях хирургического дневного стационара. Особенно важно сравнение вновь внедряемых современных технологий (ЭВЛО и РЧА) с общепринятым стандартом (комбинированная флебэктомия). Проведенное нами исследование у 270 пациентов с ВБВНК показало, что изменение стратегии и тактики терапии таких пациентов, применение современных минимально инвазивных хирургических методик, позволили значительно повысить уровень лечения пациентов и их КЖ в послеоперационном периоде.

Наиболее часто при хирургическом лечении ВБВНК в условиях поликлиники применили ЭВЛО (у 56,7% из 270 пациентов), причем этот же метод имел более высокий уровень безопасности и эффективности как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки по сравнению с традиционной флебэктомией и РЧА.

Следует отметить, что эндовазальные методы лечения высокоэффективны и безопасны, с успехом могут применяться для ликвидации как вертикального, так и горизонтального патологических рефлюксов в хирургическом лечении ВБВНК, особенно в стационарозамещающих условиях. По эффективности они не уступают комбинированной флебэктомии, однако значительно превосходят ее по безопасности, характеризуясь существенно меньшей частотой развития послеоперационных осложнений.

4.4. Выбор тактики хирургического лечения больных хроническим геморроем

Целью исследования явилась разработка показаний, противопоказаний и выбора метода оперативного лечения хронического геморроя на основе сравнительной оценки результатов геморроидэктомии, циркулярной резекции слизисто-подслизистого слоя нижеампулярного отдела прямой кишки (по методике Лонго), дезартеризации геморроидальных узлов с

мукопексией и определение организационно-методических принципов хирургического лечения этого заболевания в стационарозамещающих условиях.

При хроническом геморрое для выбора конкретного способа лечения либо комбинации методов пользовались объективной оценкой геморроидальных узлов: стадией выпадения каждого геморроидального узла, наличием границ между наружными и внутренними узлами.

Показаниями к оперативному лечению 386 пациентов с хроническим геморроем в условиях поликлиники стали: наличие II–IVА стадии заболевания с выраженными клиническими проявлениями (геморроидальные кровотечения, тромбоз узлов в анамнезе, выпадение внутренних узлов, анальная боль и зуд), которые не поддавались консервативному лечению в течение 1–3 лет.

Специфическими противопоказаниями, в дополнение к общим (ASA > 4), были наличие острых воспалительных заболеваний прямой кишки и анального канала, острый тромбоз геморроидальных узлов, острые воспалительные заболевания урогенитальной области. Пациенты с IVБ стадией заболевания, которым показана геморроидэктомия, направлялись в круглосуточные стационары. Отказ пациента от эндоскопического обследования толстой кишки также явился противопоказанием к операции в условиях поликлиники, потому что при ФКС мы выявили у 6 больных хроническим геморроем злокачественные новообразования толстой и прямой кишки, что радикально изменило тактику лечения. Выявленные при эндоскопическом обследовании сопутствующие заболевания ЖКТ у 37 (15,1%) пациентов не стали противопоказаниями к операции, а потребовали предварительного лечения и отсрочки вмешательства на 2–3 недели.

Мы в своей работе применяли спинномозговую анестезию и седельный блок. Если планировалось удаление наружных геморроидальных узлов, катетер оставляли в эпидуральном пространстве для продолженной анальгезии в послеоперационном периоде.

В ходе операции применили способ закрытой геморроидэктомии (у 99 пациентов); циркулярную резекцию слизисто-подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки по методике Лонго (у 119 пациентов); дезартеризацию геморроидальных узлов с мукопексией (у 168 пациентов). Закрытую геморроидэктомию применяли в первые годы проведения исследования. В последующем предпочтение отдавали миниинвазивным методикам лечения. При наличии внутренних геморроидальных узлов более 3 см выполняли их радиочастотную абляцию для упрощения выполнения мукопексии. Это позволило минимизировать возможность прорезывания лигатуры из-за рыхлости тканей геморроидального узла и предотвратить послеоперационные кровотечения.

Количество пациентов с наружными геморроидальными узлами в группе пациентов с операцией Лонго составило 66 (55,5%), а число удаленных наружных геморроидальных узлов во время операции варьировало от 1 до 3: один узел был иссечен у 25 (37,9%) пациентов, два – у 21 (31,8%) и три – у 20 (30,3%) оперированных. Количество пациентов с наружными геморроидальными узлами в группе пациентов с дезартеризацией и мукопексией составило 97 (57,7%), а число удаленных наружных геморроидальных узлов во время операции варьировало от 1 до 3: один узел был иссечен у 36 (37,1%) пациентов, два – у 32 (33%) и три – у 29 (29,9%) оперированных. Удаление наружных геморроидальных узлов производили с помощью ультразвуковых ножниц, что значительно уменьшило выраженность болевых ощущений у оперированных больных.

Все пациенты получали послеоперационное лечение по стандартному протоколу, который включал использование опиоидных (2 мл (50 мг) трамадола гидрохлорида (пациенты после геморроидэктомии и операции Лонго)) и ненаркотических (кетонал 50 мг, либо кетопрофен 100 мг) анальгетиков; объемообразующие препараты (мукофальк или фитомуцил) дважды в день для нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта, а также средства для размягчения каловых масс (вазелиновое масло

по 15,0 мл 2 раза в день, противовоспалительные свечи первые 10 дней; флеботропные средства – детралекс 500 мг 2 раза в день; ректально – свечи (ультрапрокт, проктозан, проктогливенол, натальсид), при удалении наружных узлов – сидячие марганцовые ванночки и повязки с мазью левомеколь.

После выписки из хирургического дневного стационара больным были даны письменные рекомендации по соблюдению физических ограничений, контролю дефекации и выполнению ежедневных перевязок и процедур с использованием свечей и мазей.

4.4.1. Влияние различных методов хирургического лечения хронического геморроя на развитие интра- и послеоперационных осложнений

Учитывая идентичность групп оперированных пациентов, удалось получить корректно сравнимые результаты лечения после различных методов хирургического лечения хронического геморроя. Наиболее значимыми сравниваемыми факторами стали: продолжительность вмешательства; интенсивность и продолжительность болевого синдрома; частота и длительность применения анальгетиков; первая дефекация; длительность пребывания в хирургическом дневном стационаре; частота и характер послеоперационных осложнений; сроки восстановления функциональной активности; сроки возвращения к трудовой деятельности (табл. 4.4).

Согласно табл. 4.4, длительность оперативного лечения была меньше после дезартеризации с мукопексией и составила $18,1 \pm 1,4$ мин, после операции Лонго – в среднем $26,1 \pm 1,2$ мин. и после геморроидэктомии – $33,9 \pm 1,1$ мин ($p < 0,05$).

Исследовался субъективный уровень спонтанной боли через 4, 6, 8, 12 часов после оперативного вмешательства и при выписке из стационара (табл. 4.5).

Таблица 4.4

Распределение больных хроническим геморроем по характеру течения послеоперационного периода в зависимости от вида выполненной операции

Характер исследования	Методы хирургических вмешательств		
	Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация
Продолжительность вмешательства, мин	33,9 ± 1,1 (25–47)	26,1 ± 1,2 (20–35)	18,1 ± 1,4 (24–46)
Интенсивность болевого синдрома, баллы	3,7 ± 0,23	2,9 ± 0,22	2,1 ± 0,12
Продолжительность болевого синдрома, сутки	3,6 ± 0,33	3,1 ± 0,21	3,0 ± 0,11
Частота послеоперационных осложнений, %	18,2	10,4	10,7
Сроки возвращения к трудовой деятельности, дни	12–29 (20,4 ± 1,5)	3–12 (12,1 ± 0,8)	2–7 (5,9 ± 0,3)

Таблица 4.5

Выраженность болевого синдрома по шкале ВАШ в зависимости от методов хирургического лечения хронического геморроя, баллы

Характер исследования - часы после операции	Методы хирургических вмешательств		
	Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация
4	5,8 ± 0,3	5,1 ± 0,4	4,9 ± 0,2
6	6,4 ± 0,1	5,5 ± 0,2	4 ± 0,2
8	5 ± 0,2	4 ± 0,1	3,9 ± 0,3
12	4,4 ± 0,2	3,7 ± 0,3	2,8 ± 0,2
При выписке	3,4 ± 0,1	3,1 ± 0,2	2 ± 0,1

Поскольку интенсивность и продолжительность боли у каждого пациента различны и оценивались пациентом субъективно, оценка ее проводилась на основании среднего значения. Сравнительный анализ выраженности болевых ощущений у пациентов разных групп выявил статистически достоверные различия после операции в период пребывания в хирургическом дневном стационаре: геморроидэктомии $5 \pm 0,23$ балла против $4,3 \pm 0,22$ баллов после Лонго и $3,5 \pm 0,12$ баллов после дезартеризации с мукопексией ($p < 0,05$).

Вместе с тем, при сочетании операции Лонго с иссечением наружных геморроидальных узлов, уровень боли составил в среднем $4,6 \pm 0,12$ балла, а без иссечения наружного компонента – $2,9 \pm 0,11$ баллов ($p < 0,05$). При

сочетании дезартеризации с мукопексией с иссечением наружных геморроидальных узлов, уровень боли составил, в среднем, $4,2 \pm 0,13$ балла, а без иссечения наружного компонента – $2,2 \pm 0,11$ балла ($p < 0,05$).

Статистических различий в продолжительности болевого синдрома после геморроидэктомии, операции Лонго, дезартеризации с мукопексией, составивших в среднем $3,6 \pm 0,33$ сут, $3,1 \pm 0,21$ сут и $3,0 \pm 0,11$ сут соответственно, не установлено ($p = 0,19$), а результаты телефонного опроса, проведенного после выписки пациентов, показали, что интенсивность боли у большинства больных не возрастала, к 4 суткам болевой синдром вообще отсутствовал у 60 (60,6%) пациентов после геморроидэктомии, у 99 (83,2%) – после операции Лонго и у всех – после дезартеризации с мукопексией. К 6 суткам болевой синдром отсутствовал вообще у всех пациентов.

Также для оценки уровня боли, фиксировалось количество введенных опиоидных анальгетиков (2,0–50 мг трамадола гидрохлорида). Пациентам, перенесшим операцию Лонго, потребовалось в среднем $3,8 \pm 0,16$ мл препарата по сравнению с $6,1 \pm 0,45$ мл после геморроидэктомии ($p < 0,05$) за весь период наблюдения. Пациентам, перенесшим дезартеризацию с мукопексией, вводился только кетонал 50 мг, либо кетопрофен 100 мг в средней дозировке 280 ± 20 мг первого или 460 ± 40 мг второго препаратов за весь период наблюдения.

Таким образом, наши данные, полученные при сравнительном анализе выраженности болевого синдрома, показали преимущества дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией, что особенно важно для лечения таких больных в амбулаторной медицинской организации.

Частота послеоперационных осложнений в группах имела статистически значимые различия (табл. 4.6).

Как видно из табл. 4.6, при хирургическом лечении хронического геморроя осложнения возникли у 48 (12,4%) пациентов: после геморроидэктомии – в 18,2% случаев, операции Лонго – в 10,1% и дезартеризации с мукопексией – в 10,7%. Среди осложнений у 4 (2,4%)

пациентов группы после дезартеризации с мукопексией интраоперационно сформировалась гематома при лигировании геморроидальной артерии, не потребовавшая коррекции; у 1 (1,1%) больного группы операций Лонго возникло кровотечение из ножки удаленного геморроидального узла, остановленное дополнительной перевязкой.

Таблица 4.6

Частота и характер послеоперационных осложнений в зависимости от способа хирургического лечения хронического геморроя

Характер осложнений	Методы хирургических вмешательств			Всего абс./%
	Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация	
Интраоперационные				
Гематома			4/2,4	4/1
Кровотечение из культи геморроидального узла	1/1,1			1/0,2
Послеоперационные				
Задержка мочи	7/7,1	7/5,9	7/4,2	21/5,4
Кровотечение	2/2	3/2,5	3/1,8	8/2
Тромбоз наружных геморроидальных узлов	2/2	2/1,7	3/1,8	7/1,8
Острый парапроктит	-	-	1/0,6	1/0,26
Недостаточность анального сфинктера	3/3	-	-	3/0,8
Фиброзное сужение анального канала	2/2	-	-	2/2
Рубцовая стриктура анального канала	1/1,1	-	-	1/0,2
Итого...	18/18,2	12/10,1	18/10,7	48/12,4

При наблюдении в послеоперационном периоде наиболее частым осложнением во всех группах была рефлекторная задержка мочи (5,95%), которая наблюдалась у 9 (9,1%) больных в первой группе, у 7 (5,9%) – во 2-й и у 7(4,2%) – в третьей. У всех пациентов в анамнезе имелась доброкачественная гиперплазия предстательной железы с изначальными признаками нарушения мочеиспускания. Во всех случаях для разрешения осложнения достаточно было однократной катетеризации мочевого пузыря с его электростимуляцией и проведением консервативной терапии.

Несколько реже наблюдалось возникновение кровотечения (2%): у 2 (2%) больных первой группы на 2-й и 5-й день послеоперационного периода зафиксировано кровотечение из ложа удаленного геморроидального узла, что потребовало повторной госпитализации в хирургический дневной стационар и хирургического вмешательства (дополнительное прошивание ложа удаленного геморроидального узла); у 3 (2,5%) пациентов 2-й группы причиной кровотечения в одном случае явилось негерметичное смыкание аппаратных скрепок по линии циркулярного шва, еще у двух – надрыв слизистой в проекции линии скрепочного шва после первой дефекации, что потребовало проведения местной гемостатической терапии; у 3 (1,8%) больных третьей группы на 7-й, 9-й и 10-й дни после операции кровотечение возникло в результате прорезывания обвивного шва мукопексии при дефекации, что потребовало проведения местной гемостатической терапии.

Частота тромбоза наружных геморроидальных узлов в сроки от 7 до 25 дней составила 1,8%: в 1-й группе в 2 (2%) случаях, во 2-й – в 2 (1,7%) и в 3-й – в 3 (1,8%). У 6 пациентов местная консервативная терапия привела к положительному терапевтическому эффекту, в 1 случае выполнена тромбэктомия.

После дезартеризации с мукопексией в 1 (0,6%) случае возник острый гнойный ишиоректальный парапроктит, после вскрытия которого в условиях стационара, пациент выздоровел.

Недостаточность анального сфинктера (степень недержания по шкале Wexner составила 2,8 баллов) имела место у 3-х (3,3%) пациентов после геморроидэктомии. Причины возникновения инконтиненции у пациентов после геморроидэктомии, возможно, были связаны с изменениями внутрианального давления: до операции среднее давление в покое составило $64,1 \pm 4,4$ мм. рт. ст. (норма $51,9 \pm 2,7$ мм. рт. ст.), среднее давление при волевом сокращении – $115,2 \pm 9,7$ мм. рт. ст. (норма $75,4 \pm 3,3$ мм. рт. ст.), в то время как через 7 суток после операции у пациентов отмечалось снижение анального давления покоя и волевого сокращения соответственно до

45,5 ± 2,6 мм. рт. ст. и 94,9 ± 4,8 мм. рт. ст. ($p < 0,01$), что свидетельствовало о нарушении функционального состояния внутреннего сфинктера. По мере заживления послеоперационных ран, восстановления функционального состояния запирающего аппарата прямой кишки и нормализации показателей внутрианального давления, явления анальной инконтиненции исчезли у всех обследованных больных.

Фиброзное сужение анального канала выявлено у 2 (2%) пациентов после геморроидэктомии, которое возникло у пациентов с IV ст. хронического геморроя при «циркулярном» расположении узлов, что потребовало удаления кавернозной ткани на значительном протяжении и привело к развитию в послеоперационном периоде деформации анального канала. Им выполнено бужирование анального канала без формирования рубцовой стриктуры.

Рубцовая стриктура анального канала I ст. (диаметр стеноза 1,4 см) имела место у 1 (1,1%) пациента после геморроидэктомии. Бужирование в сочетании с физиотерапией, санацией анального канала и введением мазевых тампонов привело к ликвидации осложнения.

Средняя длительность периода временной нетрудоспособности в 1-й группе составила 20,4 ± 1,5 дня, во 2-й – 12,1 ± 0,8 и в 3-й – 5,9 ± 0,3. Отмечаем, что иссечение наружных геморроидальных узлов практически не влияло на длительность периода нетрудоспособности у пациентов, перенесших дезартеризацию с мукопексией и удаление наружных узлов. Средняя длительность его составила 6,2 ± 0,4 дня. У пациентов после операции Лонго и удаленным наружным компонентом – 12,9 ± 0,3 дней ($p < 0,05$).

Для характеристики болевого синдрома показателен клинический случай сочетания дезартеризации с мукопексией и удалением наружного геморроидального узла ультразвуковыми ножницами.

Пациентка, К., 53 лет, амбулаторная карта №26349, обследована по поводу хронического геморроя 3 стадии. Выявлены гипертрофированные

внутренние геморроидальные узлы и увеличенный наружный узел на 9 часах. Учитывая наличие хронического болевого синдрома, периодические 3–4 раза в год кровотечения, перенесенный 3 месяца назад острый тромбоз наружного геморроидального узла, пациентке предложена операция в объеме дезартеризации внутренних геморроидальных узлов с мукопексией, удаления наружного узла ультразвуковыми ножницами с анестезией методом седельного блока. Получено письменное согласие на операцию и анестезию. В ходе операции выявлены гипертрофированные внутренние геморроидальные узлы на 3, 7 и 11 часах. Ультразвуковым датчиком выявлены 7 веточек геморроидальных артерий, которые были лигированы 8-образными швами (HAL). На 3 часах внутренний геморроидальный узел был до 4 см в диаметре, слизистая рыхлая, легко кровоточила при манипуляциях. Для облегчения проведения мукопексии и предупреждения возможного кровотечения решено выполнить РЧА этого узла. Электродом «пика» аппарата EVRF узел пунктирован на глубину 2 см. Выполнена коагуляция в течение 4 секунд до побеления ткани узла. Через это же отверстие игла была направлена в другие три участка узла с коагуляцией ткани. Размер узла сократился до 2 см. Выполнена мукопексия на 3, 7 и 11 часах 4–5 стежками обвивного шва, на 0,5 см не доходя до зубчатой линии. Наружный геморроидальный узел размером 3 см был иссечен ультразвуковыми ножницами (рис. 4.2). Контроль гемостаза – сухо. Турунда с мазью левомеколь в анальный канал. Наклейка на промежность.



Рис. 4.2. Больная К., 53 лет, карта № 26349, 2017 год. Удаление наружного геморроидального узла ультразвуковыми ножницами

Учитывая объем операции, особенно удаление большого наружного геморроидального узла, пациентке оставлен катетер в пресакральном пространстве с установленной помпой для продленного введения анестетика.

В течение 16 часов больная находилась на лечении в хирургическом дневном стационаре. Проводился стандартный объем мероприятий по ранней активной реабилитации. В течение этого времени пациентка практически не предъявляла жалоб на боль в области операции (2 балла по шкале ВАШ), что позволило не использовать продленное введение обезболивающих средств в пресакральное пространство. Через 6 часов катетер был удален. В 22 часа внутривенно было введено 8 мг ксефокама. Ночь спала спокойно. Мочеиспускание самостоятельное, свободное. Боли в области операции практически не беспокоили (2 балла по шкале ВАШ). На перевязке, через 17 часов после операции, края слизистой на месте удаленного геморроидального узла разошлись, образовав рану $3 \times 1,5$ см. Наложена мазевая повязка. Пациентка выписана на домашнее лечение со стандартными рекомендациями, включая теплые сидячие марганцовые ванночки со сменой прокладок с мазью левомеколь. На вторые сутки после операции был стул, который не вызвал резкого усиления боли (3 балла по ВАШ), несмотря на наличие раны в анальном канале (рис. 4.3).



Рис. 4.3. Больная К., 53 лет, карта № 26349, 2017 год. Удаленный ультразвуковыми ножницами наружный геморроидальный узел. 5 сутки после операции

Рана заживала эпителизацией в течение 14 дней. За это время усиления болевых ощущений пациентка не отмечала (2–3 балла по ВАШ), что мы связываем с применением ультразвуковых ножниц. Срок временной нетрудоспособности составил 9 дней.

Приведенное клиническое наблюдение демонстрирует эффективность использования ультразвуковых ножниц при удалении наружных геморроидальных узлов для уменьшения боли в послеоперационном периоде, а это способствует укорочению восстановительного периода у оперированных больных.

Таким образом, при анализе результатов 99 закрытых геморроидэктомий в сочетании с применением современных энергий у пациентов с III–IV ст. хронического геморроя, хорошие результаты получены у 89,9% пациентов. Возникшие в отдаленном периоде недостаточность анального сфинктера, фиброзное сужение анального канала и рубцовая стриктура анального канала были ликвидированы консервативными методами без последствий для пациентов.

Несмотря на то, что циркулярная резекция слизисто-подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки (по методике Лонго) практически не применяется в хирургических дневных стационарах (в доступной литературе не было обнаружено ни одного исследования), она была выполнена нами у 119 пациентов с хроническим геморроем, преимущественно III–IV ст. (86,6%).

Проведенное исследование заставляет нас не согласиться с мнением авторов, считающих, что после операции Лонго достигается кратковременный лечебный эффект [Smyth E.F. [et al.], 2003] с более высокой частотой рецидива симптомов хронического геморроя, чем после геморроидэктомии [Shao W.J. [et al.], 2008], с вероятностью развития недостаточности анального жома [Pernice L.M. [et al.], 2001].

Оценивая динамику клинической симптоматики у наблюдавшихся пациентов, пришли к выводу, что эта операция сопровождается ликвидацией основных симптомов хронического геморроя сразу после вмешательства с минимальным количеством послеоперационных осложнений (10,1%), а хороший лечебный эффект сохраняется и в отдаленные сроки у 89,9%

пациентов с высокими показателями как физического ($73,6 \pm 2,6$ баллов), так и психического ($66,3 \pm 2,2$ баллов) компонентов КЖ, поскольку оперативное вмешательство, основанное на коррекции связочно-мышечного аппарата внутренних геморроидальных узлов и блокаде конечных ветвей верхней прямокишечной артерии, не оказывает отрицательного воздействия на состояние мышц запирающего аппарата прямой кишки.

Циркулярная резекция слизисто-подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки является органосохраняющим методом лечения больных хроническим геморроем в хирургическом дневном стационаре, сопровождается минимальным риском развития послеоперационных осложнений, легче переносится больными из-за отсутствия болевого синдрома и способствует более ранней активизации и реабилитации пациентов, что позволяет эффективно использовать ее в стационарорзамещающих условиях.

Дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией выполнена у 168 (90,5%) больных, преимущественно при III–IV ст. хронического геморроя, с минимальным количеством послеоперационных осложнений (10,7%). Хорошие отдаленные результаты получены в 96,4% случаев, причем с высокими показателями КЖ как по физическому ($80,1 \pm 4,4$ баллов), так и психическому ($78,4 \pm 3,7$ баллов) компонентам. Эффективность дезартеризации с мукопексией при III–IV ст. стадии заболевания достигает 94,5%, однако не можем согласиться с тем, что рецидив выпадения внутренних геморроидальных узлов в отдаленном послеоперационном периоде достигает 28,6% [Ratto С. [et al.], 2010], так как в нашем исследовании таких данных не получили.

Ни у одного из наблюдавшихся нами пациентов не выявлялись признаки анального недержания, поскольку геморроидальные сплетения остались в нормальной анатомической позиции, сохраняя функцию удержания.

Таким образом, согласно данным нашего исследования, сравнившего эффективность дезартеризации с мукопексией с геморроидэктомией, были

получены достоверно значимые различия в уровне боли, длительности периода нетрудоспособности и количества осложнений в ближайшем послеоперационном периоде в пользу миниинвазивного метода ($p < 0,01$), однако достоверных различий в частоте рецидива заболевания в отдаленном послеоперационном периоде не отмечалось ($p = 0,021$).

Не умаляя достоинств геморроидэктомии и операции Лонго в лечении хронического геморроя, следует отметить, что дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией, являясь патогенетически обоснованной, позволяющей восстановить нормальную анатомию анального канала, наиболее благоприятна в плане профилактики послеоперационных осложнений, способствует восстановлению физических и психосоциальных функций пациентов, что делает возможным рекомендовать эту методику в качестве операции выбора при хроническом геморрое в условиях поликлиники.

Однако, в арсенале хирургов, оперирующих больных хроническим геморроем на функционально значимом отделе толстой кишки, к которому, без сомнения, относится прямая кишка, должно быть несколько эффективных оперативных методик, позволяющих выполнить максимально радикально оперативное вмешательство с минимальной утратой функций оперированного органа. Это позволит обеспечить персонифицированный подход в каждом конкретном случае.

4.5. Внедрение симультанных операций при оказании хирургической помощи больным в стационарозамещающих условиях

Проанализированы выполненные симультанные операции у 314 больных по поводу сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний.

На основании проведенного исследования, представляется необходимым выделить организационно-методическое и лечебно-профилактическое направления, необходимые при выполнении симультанной операций. Без

должного внимания к организации данных направлений безопасное выполнение симультанных операций не представляется возможным.

Организационно-методические мероприятия включали осуществление симультанных операций на базе многопрофильного хирургического дневного стационара, который обеспечивал выполнение всего спектра открытых и эндовидеохирургических операций при различной хирургической патологии, определенной для стационарозамещающих условий.

Все врачи, участвующие в операции, имели опыт «открытых» и эндовидеохирургических вмешательств, желательным являлось создание постоянной хирургической бригады для подобных вмешательств. Отбор пациентов на симультанную операцию осуществлялся совместно заинтересованными специалистами (хирург, гинеколог, анестезиолог и др.), при этом специалисты хирургического профиля обладали опытом выполнения всего спектра вмешательств в своей области.

Симультанные операции были показаны пациентам, общее состояние которых позволяло выполнить несколько этапов вмешательства. Объективными критериями отбора на симультанную операцию стали следующие: возраст < 65 лет; I–II класс (здоров, легкая системная патология) по ASA и I ($1,0 \pm 0,02$ балла) – II ($1,5 \pm 0,1$ балла) степени по МНОАР; $15,3 \pm 0,3$ балла по POSSUM; I–II класс (в среднем $7,6 \pm 0,6$ баллов) по L. Goldman и I класс ($13,2 \pm 0,3$ балла) по индексу A.S. Detsky; категория 0–I балла (очень низкая и низкая) по индексу T.H. Lee; тяжесть 0–10 ($6,9 \pm 0,3$) баллов по APACHE II.

Противопоказаны симультанные операции были у больных старше 65 лет, III–IV классов тяжести состояния по ASA, значительной или высокой степени риска по МНОАР, особенно при повышенном риске по клиническим индексам L. Goldman (3–4 классы) и A.S. Detsky (2–3 классы).

Под нашим наблюдением находилось 76 больных вентральными послеоперационными грыжами, распределение которых по группам проводили согласно классификация SWR, в которой выделены три

доминирующих признака: S – локализация грыжи; W – ширина грыжевых ворот; R – наличие рецидива и кратность его возникновения.

Мужчин было 17 (22,4%), женщин – 59 (77,6%). У 10 (13,2%) пациентов грыжа была малых (W_1) размеров, у 56 (73,6%) – средних (W_2), у 10 (13,2%) – больших (W_3). У всех пациентов грыжа сочеталась с другими хирургическими заболеваниями, требовавшими хирургической коррекции: хронический калькулезный холецистит – у 10 (13,2%) больных; ГЭРБ – у 18 (23,7%); спаечная болезнь брюшной полости – у 31 (40,8%); хронический аппендицит – у 8 (10,5%); варикозная болезнь нижних конечностей – у 9 (11,8%).

Внутриполостные операции и пластику передней брюшной стенки выполняли с помощью лапароскопической техники. Поскольку места введения троакаров у больных с послеоперационными вентральными грыжами не стандартизированы, мы производили их введение там, где это было у данного больного более удобно и безопасно. В этом нам помогало ультразвуковое картирование передней брюшной стенки, в ходе которого выявляли места фиксации петель кишки и сальника к париетальной брюшине.

Первым этапом симультанных операций были выполнены вмешательства с использованием лапароскопической техники: холецистэктомия у 10 (13,2%) больных; аппендэктомия – у 8 (10,5%); фундопликация по Ниссену с крурорафией – у 18 (23,7%); адгезиолизис – у 31 (40,8%) и в заключение – пластика передней брюшной стенки. У 9 (11,9%) больных после лапароскопической операции по поводу вентральной грыжи была выполнена одно- или двусторонняя кроссэктомия в сочетании с эндовазальной лазерной облитерацией или радиочастотной абляцией большой подкожной вены, перевязкой несостоятельных перфорантных вен и минифлебэктомией расширенных притоков БПВ.

По поводу лечения грыж применяли методы ненатяжной пластики с использованием композитных сетчатых материалов Proceed, Sil Promesh или

Parietex Composite. Осуществляли предварительное сближение краев грыжевого дефекта, с дальнейшим ушиванием его с помощью трансфасциальных швов. После чего ушитый дефект укрывался изнутри брюшной полости композитной сеткой, фиксированной спиралью Protack (USSC, Norwalk, Conn. USA), либо двумя рядами спиралей по краю протеза и грыжевого дефекта, что позволяло, во-первых, имплантировать в брюшную полость протезы без дополнительной перитонизации, так как висцеральная поверхность эндопротеза представлена непористым, непроницаемым для тканей материалом, который не вызывает выраженной воспалительной реакции и не способствует образованию соединительной ткани, являясь, по сути, барьером между сеткой и висцеральной брюшиной; во-вторых, восстанавливало анатомическую и физиологическую целостность мышц брюшного пресса.

Средняя продолжительность операции, включая симультанный этап, составила $91,5 \pm 5,7$ мин (от 85 до 120 минут).

Каких-либо осложнений мы не наблюдали. Ни у кого из пациентов, перенесших аллопластику, отторжения либо «выгнаивания» имплантата не наступило. 37 пациентов после неё обследованы в сроки от 6 месяцев до 3,5 лет – признаков рецидива грыжи у них не отмечено.

Отмечаем, что непосредственный результат оказался во всех случаях хорошим – у больных отсутствовали признаки сердечной и дыхательной недостаточности, имело место полное восстановление функции ЖКТ, а заживление раны было первичным натяжением; удовлетворительных (если при восстановлении функции сердечной и дыхательной систем развились осложнения со стороны раны, требующие длительного лечения) и плохих результатов не выявлено.

210 пациенткам были выполнены симультанные операции по поводу хирургических и гинекологических заболеваний. Возраст пациенток колебался от 26 до 44 лет (средний $30,8 \pm 1,6$ года).

Наиболее часто встречающимися сочетанными заболеваниями были гинекологическая патология и хронический калькулезный холецистит – в 68 случаях; грыжи брюшной стенки различной локализации (паховая, послеоперационная) – в 49; хронический аппендицит – в 31; хронический геморрой – в 25; варикозная болезнь вен нижних конечностей – в 19; спаечная болезнь малого таза I–II ст. – в 18; фиброаденома молочной железы – в 28 случаях (табл. 4.7).

Таблица 4.7

Показания к выполнению симультанных операций с применением эндовидеохирургической техники при сочетании хирургической и гинекологической патологии

Нозологические формы	Частота наблюдений							Всего
	ЖКБ	Грыжи	Хронический аппендицит	Геморрой	Варикозная б-нь вен нижних конечностей	Спаечная болезнь малого таза I–II ст.	Фиброаденома молочной железы	
Миома матки	11	9	-	8	8	4	8	48
Миома матки в сочетании с заболеваниями придатков	14	13	11	9	7	4	7	65
Заболевания придатков матки	43	27	20	8	4	10	13	125
Итого...	68	49	31	25	19	18	28	238

Как показывает табл. 4.7, чаще всего гинекологические заболевания сочетались с хроническим калькулезным холециститом – в 28,6% случаев; грыжами передней брюшной стенки различной локализации – в 20,6%; хроническим аппендицитом – в 13%; фиброаденомой молочной железы – в 11,7%; реже – хроническим геморроем – в 10,5%; варикозной болезнью вен нижних конечностей – в 8% и спаечной болезнью малого таза I–II ст. – в 7,6%.

Учитывая, что хронический калькулёзный холецистит был в качестве конкурирующего заболевания у 68 пациенток, выбор типа симультанного вмешательства определялся гинекологической патологией. Характер и частота выполнения гинекологического этапа эндовидеохирургических операций у больных с ЖКБ представлены в табл. 4.8.

У 68 женщин (средний возраст $30,7 \pm 1,5$ лет) с помощью лапароскопического доступа выполнена холецистэктомия в сочетании с резекцией яичника (42,7%), овариоэктомией (10,3%), аднексэктомией (10,3%), надвлагалищной ампутацией матки (8,8%), пангистерэктомией (7,3%), консервативной миомэктомией и резекцией яичника (8,8%), надвлагалищной ампутацией матки с придатками (11,8%).

Таблица 4.8

Характер и частота выполненных симультанных операций по поводу гинекологических заболеваний и желчекаменной болезни с использованием видеолапароскопической техники

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
Резекция яичника	29	42,7
Овариоэктомия	7	10,3
Аднексэктомия	7	10,3
Надвлагалищная ампутация матки	6	8,8
Пангистерэктомия	5	7,3
Консервативная миомэктомия + резекция яичника	6	8,8
Надвлагалищная ампутация матки с придатками	8	11,8
Итого...	68	100,0

Средняя продолжительность обоих этапов операции составила $105 \pm 5,5$ минут, средняя интраоперационная кровопотеря – 136,95 мл.

Симультанная лапароскопическая холецистэктомия при неосложненных формах желчнокаменной болезни не имеет каких-либо специфических особенностей, сопровождается введением трёх дополнительных портов и увеличивает общую продолжительность операции в среднем на $30,0 \pm 1,5$ минут независимо от вида гинекологического вмешательства.

У 49 пациенток в качестве конкурирующего заболевания были грыжи передней брюшной стенки: паховые – у 30 больных и послеоперационные вентральные – у 19. Характер и частота выполнения гинекологического этапа эндовидеохирургических операций у больных с грыжами представлены в табл. 4.9.

Таблица 4.9

Характер и частота выполненных симультанных операций по поводу гинекологических заболеваний и грыж передней брюшной стенки с использованием видеолапароскопической техники

Характер операций	Частота наблюдений	
	абс.	%
Резекция яичника	9	18,4
Овариоэктомия	10	20,4
Аднексэктомия	8	16,3
Надвлагалищная ампутация матки	5	10,2
Пангистерэктомия	2	4,1
Консервативная миомэктомия + резекция яичника	10	29,4
Надвлагалищная ампутация матки с придатками	5	10,2
Итого...	49	100,0

У 30 пациенток с паховыми грыжами (средний возраст $30,1 \pm 1,9$ года) с помощью лапароскопического доступа выполнена пластика передней брюшной стенки с использованием швов и дополнительным укреплением имплантатом, располагающимся предбрюшинно. 19 пациенток с вентральными грыжами (средний возраст $30,8 \pm 1,4$ лет) оперированы с помощью ненатяжных способов пластики: над апоневрозом – on lay (9 больных), ретромускулярно – sub lay (2 больных) и в виде заплаты – in lay (8 больных) в сочетании с резекцией яичника (18,4%), овариоэктомией (20,4%), аднексэктомией (16,3%), надвлагалищной ампутацией матки (10,2%), пангистерэктомией (4,1%), консервативной миомэктомией и резекцией яичника (29,4%), надвлагалищной ампутацией матки с придатками (19,2%). Каких-либо осложнений не выявлено.

В 31 (14,8%) случае гинекологические заболевания сочетались с хроническим аппендицитом, по поводу которых были выполнены следующие

операции: консервативная миомэктомия + резекция яичника + аппендэктомия в 11 случаях; овариоэктомия + аппендэктомия – в 8; аднексэктомия + аппендэктомия – в 13. Все операции выполнялись с применением видеолапароскопической техники.

При операциях по поводу доброкачественных опухолевых гинекологических заболеваний и хронического аппендицита, осложнений интра- или послеоперационного периода не выявлено.

Хронический геморрой в сочетании с гинекологическими заболеваниями встретился у 25 (11,9) пациенток: у 8 – с миомой матки; у 9 – с миомой матки в сочетании с заболеваниями придатков; у 8 – с заболеваниями придатков. Операции при гинекологических заболеваниях с использованием видеолапароскопической техники выполнены: консервативная миомэктомия + резекция яичника – у 8 пациенток, надвлагалищная ампутация матки с придатками – у 9, овариоэктомия – у 4 и аднексэктомия – у 4; при хроническом геморрое симультанно – дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией.

Показаниями к выполнению операций было наличие у пациенток хронического геморроя II–IVА стадий, осложненного периодическими кровотечениями и частыми, до 1–2 раз в месяц обострениями.

Такая операция при хроническом геморрое в сочетании с гинекологическими заболеваниями является патогенетически обоснованной: вторичного кровоизлияния не зарегистрировано; осложнения выявлены у 1 (4%) пациентки в виде тромбоза наружных узлов по типу перианальной гематомы; послеоперационный болевой синдром составлял в среднем $30,1 \pm 1,4$ мм (диапазон 20–50 мм) в 1-й день и $15,7 \pm 0,2$ мм (5–30 мм) в течение 5 дней, что не требовало использования наркотических анальгетиков; при обследовании через 6 месяцев после операции кровотечение прекратилось у 96% пациентов, выпадения узлов не выявлено у 92% больных.

У 19 (9,1%) больных гинекологическими заболеваниями имелась варикозная болезнь вен одной или обеих нижних конечностей. Клинический

класс определён как СЕАР II, III. Были выявлены следующие гинекологические заболевания, сочетавшиеся с варикозной болезнью вен нижних конечностей: миома матки – у 8, миома матки в сочетании с заболеваниями придатков – у 7, заболевания придатков матки – у 4. По поводу гинекологических заболеваний были выполнены операции с использованием видеолaparоскопической техники: консервативная миомэктомия + резекция яичника – у 7 больных, надвлагалищная ампутация матки – у 8, аднексэктомия – у 4. По поводу заболевания вен симультанно выполнена одно- или двусторонняя кроссэктомия в сочетании с эндовазальной лазерной облитерацией или радиочастотной абляцией большой подкожной вены с перевязкой несостоятельных перфорантных вен и минифлебэктомией расширенных притоков БПВ.

Хирургическое вмешательство не явилось более тяжелым в связи с дополнительным выполнением сосудистой операции. Послеоперационный период проходил гладко, без каких-либо осложнений. Больные активизировались через 8–10 часов после операции. Нахождение больных в хирургическом дневном стационаре после операции составило в среднем $17,5 \pm 1,2$ часа. При динамическом ультразвуковом контроле определялся выраженный спазм ствола подкожной вены с образованием плотного тромба, полностью обтурирующего просвет вены, а через 3–6 месяцев – определялись тяжи, с признаками организации на всем протяжении термического воздействия на стволы подкожных вен без признаков острого флебита.

Операция Троянова-Тренделенбурга, как обязательный этап вмешательства при ВБВНК, особенно выполненная симультанно с гинекологической операцией, представляет собой адекватную хирургическую тактику, направленную на снижение вероятности тромбоэмболических осложнений.

Спаечная болезнь малого таза I–II ст. выявлена у 18 гинекологических больных: при лейомиоме матки – у 4, миоме матки в сочетании с

заболеваниями придатков – у 4 и при заболеваниях придатков матки – у 10. С помощью лапароскопической техники симультанно были выполнены адгезиолизис и консервативная миомэктомия + резекция яичника в 8 случаях, аднексэктомия – в 5 и овариоэктомия – в 5.

В большом количестве работ показано, что даже лапароскопическая хирургия практически не снижает частоту и распространенность спаечного процесса и поэтому она не должна опровергать основные хирургические каноны, направленные на профилактику спайкообразования, а именно применение специальных противоспаечных барьеров – саморассасывающихся мембран (Interceed, Preclud, Seprafilm) или жидких сред (Intercoat, Adept, Spray shield, Intergel, Sepracoat, Nyskon).

Поэтому мы после выполнения всех операций применяли противоспаечный барьер Мезогель.

Каких-либо осложнений, так же как и рецидивов спаечной болезни не выявлено.

Заболевания молочной железы, сочетавшиеся с гинекологической патологией, выявлены у 28 (15,7%) пациенток. При этом у 18 пациенток была обнаружена пролиферативная форма фиброаденоматоза молочной железы без атипии, у 10 – фиброаденома с преимущественной локализацией в верхненаружных квадрантах. Были выполнены операции на молочной железе в объеме секторальной резекции симультанно с операциями на матке и ее придатках.

С учетом, что больных миомой матки расценивают как группу повышенного риска развития рака молочной железы, были выполнены операции на матке симультанно с секторальной резекцией молочной железы в объеме: пангистерэктомия (8 больных), надвлагалищная ампутация матки (7 больных), консервативная миомэктомия + резекция яичника (13 больных).

Каких-либо интра- или послеоперационных осложнений не отмечено.

Отмечаем, что по сравнению с аналогичными изолированными гинекологическими операциями, ранний период после симультанных

вмешательств не имел достоверных различий по интенсивности и продолжительности болевого синдрома, срокам восстановления основных функциональных систем и физической активности пациенток, а также по среднему показателю послеоперационного койко-дня.

Таким образом, при подготовке женщин с заболеваниями органов малого таза к оперативным вмешательствам необходимо расширять стандарт предоперационного обследования на предмет диагностики сочетанных экстрагенитальных заболеваний, нуждающихся в хирургической коррекции.

Вопрос о выполнении планового симультанного оперативного вмешательства должен быть в обязательном порядке согласован с больной, на его проведение должно быть получено письменное информированное согласие. Сравнительная оценка одноэтапных и симультанных операций показала, что при правильном индивидуальном подборе больных с сочетанной патологией, адекватной предоперационной подготовке пациентов, с учетом компенсаторных возможностей организма и уменьшением степени операционного риска, индивидуализированным выбором метода и объема операции увеличение объема вмешательства не оказывает влияния на частоту послеоперационных осложнений, ведет к значительной экономии финансовых средств, как на госпитальном, так и на амбулаторном этапе.

Наш опыт выполнения симультанных операций у 286 больных с сочетанной хирургической и гинекологической патологией показал актуальность внедрения симультанных видеолапароскопических вмешательств в стационарозамещающих условиях. Это обусловлено возрастающим количеством больных с сочетанной патологией, находящихся на лечении в амбулаторно-поликлинических медицинских организациях, при том, что выполнение симультанных видеолапароскопических операций не приводило к увеличению количества интра- и послеоперационных осложнений по сравнению с изолированными вмешательствами и не сопровождалось большими техническими сложностями, а только обусловило

несколько большую их продолжительность (в среднем на $20,6 \pm 1,5$ мин). Последнее, на наш взгляд, не имеет решающего значения на данном этапе развития анестезиологии и реаниматологии. Кроме того, мы не выявили достоверных различий по течению раннего послеоперационного периода и напряженности функциональных систем организма.

Преимущества симультанных операций неоспоримы: одновременно излечиваются два или три хирургических заболевания; предупреждается прогрессирование или тяжёлое осложнение заболевания, оперативное лечение которого откладывалось бы на более поздний срок; устраняется риск повторного оперативного вмешательства, а также повторного наркоза и его осложнений; устраняются у пациентов повторные стрессовые реакции; отпадает необходимость в повторном обследовании и предоперационной подготовке; сокращается время суммарного пребывания больного в стационаре и последующего лечения.

Таким образом, симультанные лапароскопические операции в стационарозамещающих условиях являются перспективным направлением развития хирургии. Они позволяют с минимальной травматичностью избавить больного от двух или нескольких заболеваний, не прибегая к повторным операциям. При этом достигается высокий медико-социальный эффект. Эти операции могут с успехом применяться в условиях поликлиники, но, как показал накопленный опыт, для их реализации необходимо внедрение специальных подходов к организации такого вида хирургической помощи.

Глава 5. Отдаленные результаты лечения и оценка качества жизни пациентов, оперированных в стационарозамещающих условиях

Целью любого варианта лечения становится восстановление не только соматического здоровья, но и социального и психологического уровней, а субъективное восприятие пациентом улучшения своего состояния способствует повышению взаимодействия между врачом и больным, формируя четкую обратную связь с пациентом и его видение проблемы, что позволяет детально прояснить влияние конкретной патологии на качество жизни и оценить эффективность проводимого лечения. Изучение результатов хирургического лечения пациентов в отдаленном периоде является достоверным аргументом в пользу того или иного метода оперативного вмешательства.

5.1. Отдаленные результаты хирургического лечения больных

Оценку отдаленных результатов эффективности методов пластики пахового канала проводили в сроки от 6 месяцев до 3 лет, как при непосредственном осмотре пациентов, так и по результатам телефонного опроса (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Сравнительная оценка отдаленных результатов пластики при грыжах паховой локализации

Характер осложнений	Методы хирургических вмешательств			Всего
	Lichtenstein, n=80	TAPP, n=150	PHS, n=80	
Рецидив	2	1	1	4
Хронический болевой синдром	4	2	3	9
Сохранение чувства наличия инородного тела	3	3	3	9
Итого...	9	6	7	22

Рецидивы грыжи любой локализации, в том числе и наиболее часто встречающейся паховой, является актуальной проблемой хирургии, так как их причины недостаточно изучены, что не позволяет проводить эффективные

профилактические мероприятия и вести разработку безрецидивных методов пластики при первичных операциях и методов хирургического лечения рецидивных форм паховой грыжи. Частота рецидивов составила 1,29%: при пластике по Lichtenstein 2,5%, после TAPP – 0,67% и после применения системы PHS – 1,25%.

Литературные сведения о частоте рецидивов в зависимости от видов пластики грыж паховой локализации настолько противоречивы, что провести корректное сравнение с полученными данными затруднительно [Жданов А.И. [и др.], 2016, Киреев А.А., Алишихов Ш.А., Богданов Д.Ю., 2010, Полубкова Г.Н., Лепехина М.А., Щербаков В.Е., 2014].

Наряду с поиском оптимального способа пластики пахового канала, который обеспечит снижение риска развития осложнений, в том числе рецидива заболевания, одной из важнейших проблем современной хирургии паховых грыж является минимизация болевого синдрома [Шулутко А.М. [и др.], 2005] и другие.

Оценка хронического болевого синдрома в послеоперационном периоде определялась на основе визуальной аналоговой шкалы (ВАШ): 0 – боль отсутствует; < 3 – незначительная боль; 3–7 – умеренная боль; > 7 – интенсивная боль (рис. 5.1).

Хронический болевой синдром установлен у 9 (3,9%) пациентов.

После операции по Lichtenstein он возник у 5,0% пациентов, TAPP – у 1,33% и с применением системы PHS – у 3,75%.

Выраженность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале в течение первых 24 часов в группе пациентов, оперированных методом TAPP, составила 3,4 (от 2 до 5) балла, а к концу третьих суток – 1,5 (от 1 до 2) балла. В среднем продолжительность болевого синдрома составила $3,8 \pm 0,5$ дня.



Рис. 5.1. Визуальная аналоговая шкала боли

В группе пациентов, оперированных методом Lichtenstein, выраженность болевого синдрома составила 5,6 (от 3 до 8) баллов, на третьи сутки 2,2 – (от 3 до 4) балла. В среднем продолжительность болевого синдрома составила $4,9 \pm 0,8$ дня.

В группе пациентов, оперированных с применением герниосистем PHS, выраженность болевого синдрома составила 6,9 (от 4 до 9) баллов, на третьи сутки – 3,1 (от 3 до 5) балла. В среднем продолжительность болевого синдрома составила $5,8 \pm 0,2$ дней.

Частота послеоперационных осложнений и рецидивов после пластики брюшной стенки при ПВГ с применением лапароскопических технологий и композитных протезов, не зависела ни от характеристики грыжевого дефекта, ни от длительности вмешательства. Поэтому она с успехом применима при всех видах вентральных грыж, особенно у пациентов с ожирением, пожилого и старческого возраста или при необходимости выполнения симультанных вмешательств.

Основным показателем эффективности хирургического лечения является стойкий положительный эффект от лечения, то есть отсутствие рецидивов грыж после выполненной пластики. При медиане наблюдения $20,5 \pm 2,5$

месяцев рецидивов не выявлено, что мы также относим к заслуге интраабдоминальной пластики композитными протезами.

Полученные данные по ощущению инородного тела или хронических болей в ране в отдаленном послеоперационном периоде говорят об отсутствии статистически значимых различий между исследуемыми группами (лапароскопия – $16,1 \pm 1,2\%$, открытые операции – $19,2 \pm 1,6\%$ ($p < 0,5$)).

Оценку эффективности комбинированной флебэктомии, РЧА, ЭВЛО осуществляли также по характеру ликвидации стволового рефлюкса, т. е. оценивали наличие абляции (фиброзной трансформации, под которой подразумевалось отсутствие вены при ультразвуковом исследовании), облитерации (сохранение вены при отсутствии кровотока), реканализации (определяемый кровоток при компрессионных пробах) или выявление резидуальных фрагментов вены.

Сравнительные данные абляции, облитерации и реканализации представлены в табл. 5.2.

Таблица 5.2

Результаты ликвидации венозного рефлюкса в зависимости от характера хирургического вмешательства

Характер вмешательства	Результаты ликвидации стволового рефлюкса		
	Абляция	Облитерация	Реканализация
ЭВЛО, n=153	122/79,7	20/13,1	11/7,2
РЧА, n=67	48/71,7	14/20,8	5/7,5
Итого... n=220	170/77,3	34/15,4	16/7,3

Согласно табл. 5.2, различия по частоте облитерации оказались выше в группе РЧА по сравнению с ЭВЛО ($r_{xy} = 0,772 \pm 0,02$; $p < 0,01$); различия в частоте абляции были более значимыми после ЭВЛО ($r_{xy} = 0,712 \pm 0,04$; $p < 0,01$), а по частоте реканализации – различия оказались незначимыми ($r_{xy} = 0,341 \pm 0,08$; $p < 0,01$). Таким образом, доказана равная эффективность данных методов в устранении вертикального рефлюкса при хирургическом лечении ВБВНК.

В целом эффективность, оцененная по частоте реканализации после ЭВЛО и РЧА, составила 92,7%.

После комбинированной флебэктомии частота обнаружения резидуального сегмента БПВ через 1 год на уровне середины бедра по результатам УЗИ составила 2 (4%) случая.

Главным критерием успешного лечения было отсутствие у наших пациентов рецидивирования ВБВНК.

Дальнейшее исследование с применением комбинированной конечной точки, позволило установить следующие результаты лечения (табл. 5.3): через 1 год после комбинированной флебэктомии хороший результат получен у 90% пациентов, неудовлетворительный – у 10%; после ЭВЛО – хороший – у 96,1%, удовлетворительный – у 3,3% и неудовлетворительный – у 0,6%; после РЧА: хороший – у 91%, удовлетворительный – у 6% и неудовлетворительный – у 3%.

Таблица 5.3

Исходы оперативного вмешательства при ВБВНК по комбинированной конечной точке, абс./%

Результаты	Характер операций		
	Комбинированная флебэктомия	ЭВЛО	РЧА
Хороший	45/90	147/96,1	61/91
Удовлетворительный	-	5/3,3	4/6
Неудовлетворительный	5/10	1/0,6	2/3

При анализе отдаленных результатов лечения больных хроническим геморроем хороший результат лечения был отмечен у 162 (96,4%) пациентов после дезартеризации с мукопексией, у 110 (92,4%) – после операции Лонго и у 89 – (89,9%) после геморроидэктомии. При этом отмечалось отсутствие субъективных жалоб пациентов на выпадение геморроидальных узлов и выделение крови при дефекации, отсутствие увеличения геморроидальных узлов, хорошая держательная функция при объективном обследовании. Удовлетворительные результаты зарегистрированы в 6 (3,6%) наблюдениях

после дезартеризации с мукопексией, в 9 (7,6%) – после операции Лонго и в 4 (3,6%) – после геморроидэктомии, при этом пациенты отмечали непостоянный дискомфорт в заднем проходе во время акта дефекации: периодически анальный зуд, незначительные боли, редкие запоры, но при обследовании рецидивов хронического геморроя выявлено не было и после проведения курса соответствующей терапии симптомы были ликвидированы. Неудовлетворительный результат выявлен у 6 (6,1%) пациентов после геморроидэктомии и был обусловлен недостаточностью анального сфинктера у 3-х, фиброзным сужением анального канала – у 2-х и рубцовой стриктурой анального канала – у 1-го.

Полученные нами результаты не противоречат данным других авторов, показавших, что хорошие результаты после геморроидэктомии были получены у 92,2–96,6% пациентов, удовлетворительные – у 3,4–6,5% и неудовлетворительные – у 1,3–12,8% [Андреев А.В., 2015; Alonso-Coello P. [et al.], 2006]; после операции Лонго хорошие результаты выявлены у 81–100% больных, удовлетворительные – у 10–14,3%, неудовлетворительные – у 3,1–6,6% [Верхулецкий И.Е. [и др.], 2010; Breivik H. [et al.], 2008]; после дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией хорошие результаты отмечены у 92–94% больных, удовлетворительные – у 3,7–6%, неудовлетворительные – у 1,8–2,7% [Погосян А.А. [и др.], 2016; Ripetti V. [et al.], 2015].

5.2. Результаты изучения показателей качества жизни пациентов после оперативного лечения заболеваний хирургического профиля в стационарозамещающих условиях

На сроках до операции и через 6, 12, 24 месяцев послеоперационного периода нами были исследованы показатели качества жизни пациентов, оперированных в хирургическом дневном стационаре по поводу паховых и послеоперационных вентральных грыж, варикозной болезни вен нижних конечностей, хронического геморроя на основании опросника MOS SF-36,

который формировал следующие шкалы:

1. Physical Functioning – физическое функционирование (ФФ). Отражает степень, в которой здоровье ограничивает выполнение физических нагрузок, таких как самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей.

2. Role-Physical – ролевое физическое функционирование (РФФ). Показывает способность к выполнению типичной работы. Физическая роль определяется как низкая в случае возникновения проблем в выполнении работы или любой другой привычной ежедневной нагрузки. У людей с высокой физической ролью проблем при выполнении ежедневной работы не возникает.

3. Bodily Pain – боль, интенсивность болевых ощущений в области операции (ИБ). Определяет интенсивность боли, ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Шкала физической боли показывает наличие очень сильного или продолжительного болевого синдрома, который не может не сказываться на качественной оценке жизни. Полное отсутствие болей является другим крайним вариантом этой шкалы. Также существуют промежуточные состояния (непродолжительная боль; боль, не препятствующая выполнению привычных действий; боль, мешающая общению с друзьями).

4. General Health – общее состояние здоровья (ОЗ). Определяет субъективное восприятие предшествующего, настоящего состояния здоровья, позволяет определить его перспективы. Наименьшее значение шкалы соответствует оценке состояния здоровья как плохого, либо указывает на возможность его ухудшения. Максимальное значение шкалы показывает убежденность пациента в хорошем состоянии своего здоровья.

5. Vitality – жизнеспособность, жизненная активность (ЖА). Определяет ощущение внутренней энергии, отсутствие усталости, желание энергичных действий. Значения колеблются от минимального – при ощущении утомляемости большую часть времени, ощущения снижения

работоспособности, до максимального – при ощущении себя жизнеспособным, энергичным, полным сил в течение большей части времени.

6. Social Functioning – социальное функционирование (СФ). Показывает способность развиваться, полноценно общаться с родственниками, семьей, друзьями, возможность адекватного профессионального общения. По данной шкале можно оценить как максимальное препятствие для нормальной социальной активности, обусловленное эмоциональными или физическими проблемами, так и максимальную социальную активность без физических или эмоциональных проблем.

7. Role-Emotional – ролевое эмоциональное функционирование, обусловленное психологическим состоянием (РЭФ). Определяет степень, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая уменьшение объема работы, большие затраты времени, снижение ее качества). Также оценивается наличие или отсутствие проблем с работой и другой привычной активностью из-за эмоциональных проблем.

8. Mental Health – психологическое здоровье (ПЗ). Определяет настроение (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций).

Результаты предоставляются в виде оценок по 8 шкалам в баллах в диапазоне от 1 до 100, где более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ.

5.2.1. Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу грыж передней брюшной стенки

Изучению КЖ были подвергнуты 220 (71%) пациентов с паховыми грыжами от общего числа наблюдений, из них 60 (75%) после операции по методике Lichtenstein, 60 (75%) – с применением PHS и 100 (66,7%) после использования лапароскопической техники (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Результаты оценки качества жизни в зависимости от методов пластики передней брюшной стенки при грыжах паховой локализации через 24 мес. после операции

Данные шкалы MOS SF-36	До операции	Методы хирургических вмешательств		
		Lichtenstein, n=60	TAPP, n=100	PHS, n=60
ФФ	38,9 ± 1,6	61,1	88,4	74,9
РФФ	0	62,5	89,1	79,2
ИБ	91,7	60,9	50,1	55,7
ОЗ	47,5 ± 1,9	57,8	74,9	64,9
ЖА	38,9 ± 1,5	69,9	88,2	77,1
СФ	53,3 ± 1,9	66,1	87,7	73,9
РЭФ	0	72,9	81	79,2
ПЗ	56 ± 2,8	65	84,4	78,8
Среднее значение, баллы	-	64,4 ± 2,9	80,1 ± 2,3	72,7 ± 2,7

Примечание: ФФ – физическое функционирование – возможность выполнять физическую нагрузку в течение обычного дня; РФФ – ролевое физическое функционирование – роль физических проблем в организации жизнедеятельности (физическая способность выполнять свою работу); ИБ – интенсивность (выраженность) боли; ОЗ – общее состояние здоровья (субъективная оценка); ЖА – жизненная активность (субъективная оценка настроения, энергичности, жизненных сил); СФ – социальное функционирование – эмоциональная и физическая способность общаться с другими людьми; РЭФ – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – эмоциональная способность человека заниматься профессиональной работой или работой по дому; ПЗ – психическое здоровье; различия статистически достоверные между показателями до- и после оперативного лечения ($p < 0,05$).

Согласно результатам анализа данных анкетирования MOS SF-36, высокие показатели наблюдались у пациентов, оперированных по методике TAPP по шкалам физического функционирования, ролевого функционирования, болевым ощущениям, жизненной активности, социального функционирования, ролевого эмоционального функционирования, психического здоровья (в среднем $80,1 \pm 2,3$ баллов), что свидетельствует о высоком уровне КЖ (рис. 5.2).

Как видно на рисунке результаты анкетирования пациентов, перенесших операции с применением системы PHS и методики Lichtenstein, оказались несколько ниже – $72,7 \pm 2,7$ и $64,4 \pm 2,9$ баллов соответственно ($p < 0,01$), но

все равно находились в пределах нормальных значений опросника MOS SF-36.

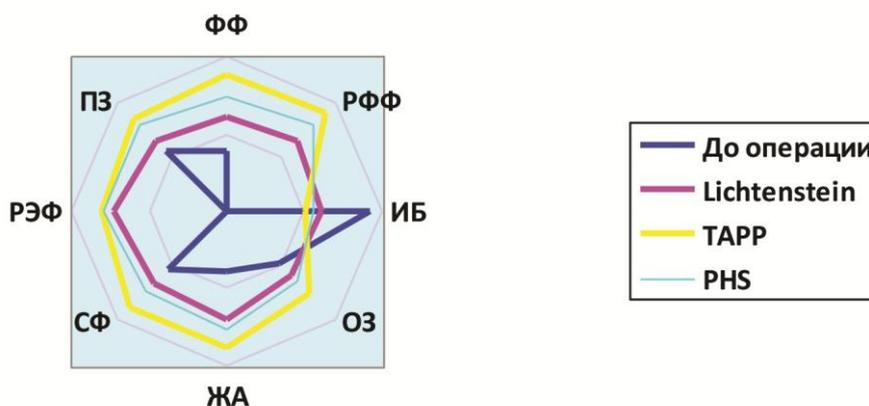


Рис. 5.2. Результаты оценки качества жизни в зависимости от методов пластики передней брюшной стенки при паховых грыжах через 24 месяца после операции

Отмечаем, что изучение динамики улучшения показателей КЖ показали, что после пластики по TAPP в сравнении с другими методами (Lichtenstein, PHS) они достигали максимальных значений уже к исходу 3–4 месяцев после операции, тогда как после применения методики PHS – через 6–8 месяцев, а после Lichtenstein – через 8–12 месяцев.

Поскольку характер выполненного оперативного вмешательства, а именно степень травматизации тканей в паховой области и определяет выраженность показателей КЖ, то обоснованно ожидать связь показателей динамики качества жизни с особенностями оперативной техники пластики передней брюшной стенки.

Изучение корреляционной связи улучшения динамики показателей КЖ с методами пластики установило, что степень ассоциации показателей КЖ по всем шкалам имеет существенную статистически значимую связь с характером операции: величина коэффициента корреляции оказалась максимальной ($r_{xy} = +0,801 \pm 0,009$; $p < 0,01$) у пациентов после пластики по TAPP и менее значимой ($r_{xy} = +0,522 \pm 0,01$; $p < 0,01$) по методике PHS и Lichtenstein ($r_{xy} = +0,522 \pm 0,01$; $p < 0,01$). Таким образом, можно сделать

вывод, что более ранняя реабилитация пациентов по показателям КЖ после ТАРР обусловлена меньшей степенью травматизации тканей в паховой области.

Показатели качества жизни пациентов с послеоперационными вентральными грыжами по опроснику MOS SF-36, представлены в табл. 5.5.

Таблица 5.5

Показатели физического и психологического компонентов здоровья у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами через 24 мес. после операции

Показатель	До операции	Характер операций	
		Открытые	Лапароскопия
ФФ	27,9±1,8	79,4±3,5	88±4,4
РФФ	0	71,9±2,8	100
ИБ	100	60±2,2	50,1±2
ОЗ	34,9±2,7	60,1±3,3	71,8±2,2
ЖА	28,9±1,3	70,7±2,4	79,1±2,1
СФ	51,9±3,9	79,3±3,8	88,1±3,5
РЭФ	0	74,2±4,1	97,9 ± 2,1
Психическое здоровье (ПЗ)	45,9±2,3	73,4±3,4	82,2±2,9

Примечание: см. табл. 5.4

Установлено, что параметры качества жизни после оперативного лечения ПВГ были высокими, но статистически значимо отличались в исследуемых группах (рис. 5.3).

Лучшие показатели качества жизни отмечены у пациентов после применения лапароскопических технологий. Пациенты этой группы отмечали хорошее течение послеоперационного периода, что позволило им быстро вернуться к выполнению повседневных обязанностей: восстановление работоспособности заняло в среднем $10,2 \pm 0,5$ (от 7 до 14) дней, в то время как после традиционных вмешательств – в среднем $18,5 \pm 1,5$ (от 12 до 24) дней ($p < 0,05$). Отмечаем, что по шкалам ролевого функционирования (100), жизненной активности ($79,1 \pm 2,1$), физического ($88,0 \pm 4,4$), социального функционирования ($88,1 \pm 3,5$) и психического здоровья ($82,2 \pm 2,9$) исследуемые пациенты этой группы почти приблизились к популяционным значениям.

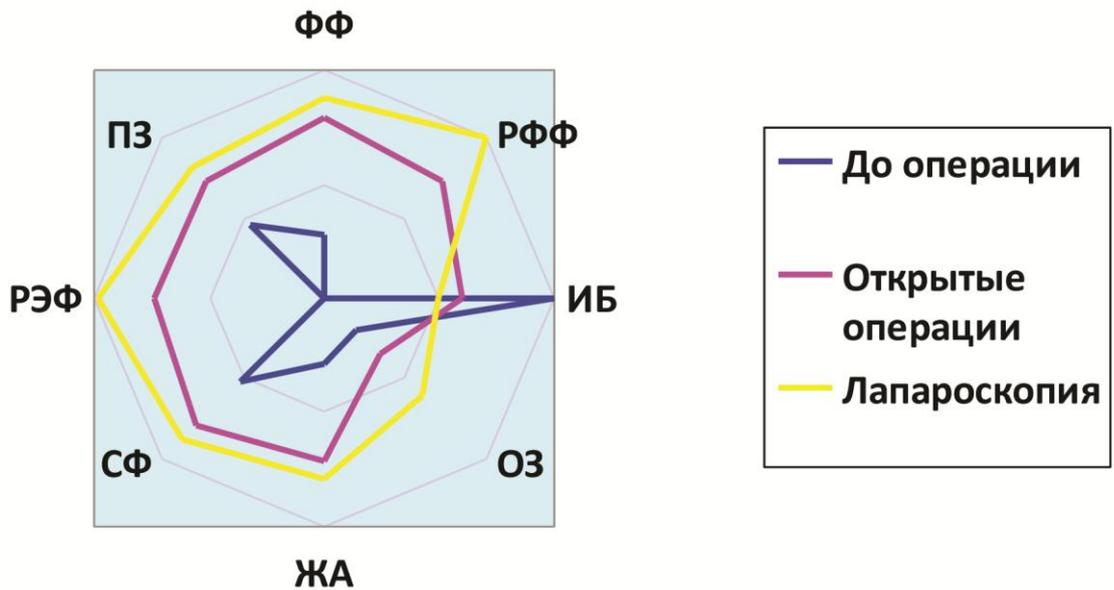


Рис. 5.3. Показатели физического и психологического компонентов здоровья у пациентов с послеоперационными вентральными грыжами через 24 месяца после операции

Таким образом, наш собственный опыт показывает, что частота ранних осложнений после открытых (по Lichtenstein, с системой PHS) и лапароскопических (TAPP) операций при грыжах паховой локализации различаются, при этом после применения методики TAPP они встречаются в 4 раза реже, чем после вмешательств по Lichtenstein и в 2,6 – с PHS ($p < 0,05$).

Частота рецидивов также возникала после TAPP-вмешательств реже в 3,7 раза, чем после Lichtenstein и в 1,9 – с PHS ($p < 0,05$).

Мы отмечаем, что у всех пациентов, перенесших пластику передней брюшной стенки, качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде, независимо от выбранного метода операции (Lichtenstein, TAPP, PHS), остается высоким. В ходе проведенного исследования выявлены достоверно более высокие показатели КЖ у пациентов после пластики при паховых грыжах с использованием лапароскопических технологий (TAPP) ($p < 0,01$).

Мы также отмечаем, что с учетом социального фактора (опасность на длительный срок оказаться нетрудоспособными, а в ряде случаев и потерять

работу), лапароскопические технологии в стационарозамещающих условиях показаны прежде всего лицам трудоспособного возраста, поскольку этот контингент больных, как правило, ограничен во времени и нуждается в полной и максимально быстрой реабилитации, включая готовность к тяжелой физической работе. При этом такие технологии имеют несомненные и безоговорочные преимущества при двусторонних грыжах паховой локализации, а также при наличии сопутствующей интраабдоминальной патологии, требующей выполнения симультанной операции. Но для безопасного выполнения операций с применением лапароскопической техники необходим достаточно большой опыт у хирургической бригады и адекватное техническое оснащение операционной.

5.2.2. Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу варикозной болезни вен нижних конечностей

Существует множество специфических опросников, которые отражают узкие проявления венозной патологии: от варикозной болезни до венозных трофических язв. Наиболее популярным инструментом по исследованию КЖ, который позволяет детально охватить спектр проявлений хронических заболеваний вен, является опросник CIVIQ-1-2 (Chronic Venous Insufficiency Questionnaire), разработанный профессором Robert Launois в Париже в 1996 году [Launois R., Mansilha A., Lozano F., 2014] и с успехом применяемый в флебологической практике. Сейчас опросник CIVIQ-2, который мы использовали в своей работе, состоит из 20 вопросов, каждый ответ оценивается от 1 до 5 баллов, а суммарный балл оценивается по шкале от 20 (максимальное здоровье) до 100 (максимально сниженное качество жизни).

Характер влияния проявлений ВБВНК на КЖ пациентов представлен в табл. 5.6.

Как показывает табл. 5.6, отмечена хорошая положительная динамика показателей КЖ, составляющая до операции в среднем $61,5 \pm 2,5$ баллов, а

после флебэктомии – $41,24 \pm 2,0$, ЭВЛО – $30,7 \pm 1,6$ и РЧА – $33,8 \pm 1,6$ ($p > 0,05$).

Таблица 5.6

Сравнительная оценка качества жизни у больных ВБВНК в зависимости от характера хирургического лечения

Шкалы опросника СIVIQ-2, баллы	До операции	Характер операций		
		Комбинированная флебэктомия	ЭВЛО	РЧА
Болевой фактор	$3,9 \pm 0,12$	$2,66 \pm 0,33$	$1,4 \pm 0,09$	$2,0 \pm 0,21$
Физический фактор	$15,9 \pm 1,2$	$11,18 \pm 1,2$	$8,5 \pm 0,78$	$9,4 \pm 0,63$
Психологический фактор	$16,7 \pm 1,3$	$10,1 \pm 1,11$	$8 \pm 0,66$	$9,2 \pm 1$
Социальный фактор	$25,1 \pm 1,2$	$17,3 \pm 1,4$	$12,8 \pm 1,3$	$13,2 \pm 1$
Суммарный бал	$61,5 \pm 2,5$	$41,24 \pm 2$	$30,7 \pm 1,6$	$33,8 \pm 1,6$

Примечание: уровень статистической значимости – $p > 0,05$

Таким образом, после хирургического лечения отмечено улучшение показателей КЖ – на 57,3%: по болевому фактору на 64%, психологическому фактору – на 45,5%, по социальному – на 37%, по физическому – на 39%, что свидетельствовало о его значительном положительном изменении по сравнению с исходным уровнем (рис. 5.4).

Основным клиническим проявлением ВБВНК явилась боль в нижних конечностях, исчезновение или степень уменьшения выраженности которой относили к критериям эффективности лечения заболевания и она зависела от характера выполненных операций.

Самые выраженные изменения произошли по такому параметру КЖ, как болевой фактор. Установлено, что выраженность болевых ощущений после проведенного хирургического лечения пациентов с ВБВНК снизилась с $3,9 \pm 0,12$ баллов (до операции) до $1,4 \pm 0,09$ баллов (после операции) ($p > 0,05$), что привело к улучшению данного параметра КЖ на 64%.



Рис. 5.4. Сравнительная характеристика факторов по шкале опросника CIVIQ-2 у больных ВБВНК в зависимости от характера хирургического лечения

На протяжении всей первой послеоперационной недели болевой синдром был выражен у всех больных после комбинированной флебэктомии, тогда как у больных после ЭВЛО – в течение от 1 до 3 дней, и его регистрировали только у 2% пациентов, а после РЧА – у 14,9% в течение 1–5 дней.

В группе пациентов с ЭВЛО интенсивность болевого синдрома до операции составила $3,8 \pm 0,2$ (от 2 до 5) баллов, а к концу исследования – $1,4 \pm 0,33$ (от 1 до 2) баллов, при средней продолжительности $2,7 \pm 0,3$ дней.

В группе пациентов, оперированных методом РЧА, выраженность болевого синдрома до операции составила $3,9 \pm 0,6$ (от 2,8 до 6) баллов, на момент окончания исследования – $2,0 \pm 0,21$ (от 2 до 4) балла со средней продолжительностью $4,0 \pm 0,5$ сут.

В группе пациентов, которым была выполнена комбинированная флебэктомия, выраженность болевого синдрома до операции составила в

среднем $4,2 \pm 0,23$ (от 4 до 8) баллов, а к концу изучения этого параметра – $2,66 \pm 0,31$ (от 3 до 5) балла со средней продолжительностью $6,7 \pm 0,5$ дней.

Таким образом, при применении методики ЭВЛО в лечении ВБВНК отмечена менее значимая выраженность болевого синдрома как по интенсивности, так и продолжительности по сравнению с методиками РЧА и комбинированной флебэктомией, и поэтому длительность приема обезболивающих средств в группе пациентов после ЭВЛО была в 3 и 1,5 раза меньше, чем после флебэктомии и РЧА соответственно ($p < 0,05$).

После операции при болях пациенты после ЭВЛО получали кетопрофен в таблетках (100 мг), а после флебэктомии и РЧА – внутримышечно 30% раствор кеторолака (1 мл) в традиционных дозировках.

Выраженные изменения произошли по такому параметру КЖ, как психологический фактор (эмоциональное функционирование): снижение показателя с $16,7 \pm 1,3$ баллов до $10,1 \pm 1,11$ после флебэктомии, до $8,0 \pm 0,66$ – после ЭВЛО и до $9,2 \pm 1,0$ – после РЧА. Отмечена хорошая положительная динамика показателей качества жизни по социальному фактору: снижение с $25,1 \pm 1,2$ до $17,3 \pm 1,4$ балла после флебэктомии, до $12,8 \pm 1,3$ – после ЭВЛО и до $13,2 \pm 1,0$ – после РЧА ($p < 0,05$), а также по физическому фактору: снижение с $15,9 \pm 1,2$ до $11,18 \pm 1,2$ баллов после флебэктомии, до $8,5 \pm 0,78$ – после ЭВЛО и до $9,4 \pm 0,63$ – после РЧА.

Таким образом, в послеоперационном периоде у пациентов с ВБВНК отмечалось значительное улучшение всех параметров КЖ, причем в первые 3–6 месяцев положительная динамика этих показателей была более выраженной после ЭВЛО, чем после флебэктомии или РЧА. Это подтверждает преимущество выполнения ЭВЛО перед флебэктомией и РЧА, особенно в специфических условиях амбулаторной хирургической помощи.

5.2.3. Оценка качества жизни пациентов до- и после хирургических вмешательств по поводу хронического геморроя

Согласно шкале SF-36, качество жизни у больных хроническим геморроем до операции, по данным анализа баллов по предложенному опроснику, колебалось в довольно низких показателях от 46,0 до 50,0 (табл. 5.7).

Таблица 5.7

Характеристика показателей качества жизни пациентов в зависимости от методов хирургического лечения

Показатель качества жизни, баллы	Здоровые лица	До операции	Методы хирургических вмешательств		
			Геморроид-эктомия	Операция Лонго	Дезартеризация
Показатели физического компонента здоровья					
ФФ	95,1 ± 4,1	49,1 ± 2,7	66,9 ± 2,8	77,6 ± 3,1	87,1 ± 4,1
РФФ	85,7 ± 3,2	50,1 ± 2,5	58,7 ± 2,1	60,9 ± 2	62,2 ± 2,7
ИБ	84,4 ± 2,9	51,4 ± 2,3	69,1 ± 2,7	78,4 ± 3,3	86,2 ± 3,9
ОЗ	76,1 ± 3,1	51,4 ± 2,2	68,4 ± 2,2	77,1 ± 2,9	85 ± 4
Итого	86,2 ± 3,4	50,5 ± 2,7	65,7 ± 2,7	73,6 ± 2,6	80,1 ± 4,4
Показатели психического состояния здоровья					
ЖА	71,1 ± 3,7	44 ± 1,9	59,4 ± 2,7	67 ± 3,2	87,6 ± 3,9
СФ	80,9 ± 3,9	49,9 ± 2,1	60,6 ± 3,1	70,9 ± 3,3	81,1 ± 4,4
РЭФ	81,2 ± 3,4	47,8 ± 2,0	62,8 ± 2,8	72 ± 3,8	82,1 ± 3,9
ПЗ	73 ± 3,8	43,5 ± 2,0	57,4 ± 2,2	68,4 ± 2,3	79,4 ± 2
Итого...	76,5 ± 3,6	46,5 ± 2,1	59,9 ± 2,1	66,3 ± 2,2	78,4 ± 3,7

Примечание: см. табл.5.4

Из табл. 5.7 видно, что в течение 1 года после операции качество жизни прогрессивно улучшается. Согласно шкале SF-36, наблюдали статистически достоверное ($p < 0,05$) улучшение как физической, так и психической составляющих качества жизни (рис. 5.5).

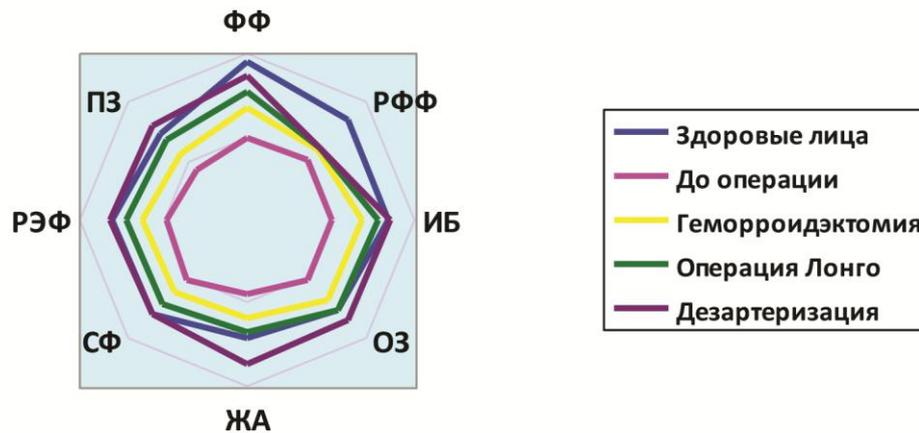


Рис. 5.5. Показатели качества жизни больных хроническим геморроем в зависимости от метода хирургического лечения

В физическом компоненте здоровья показатели физического ($49,1 \pm 2,7$ баллов) и ролевого функционирования ($50,1 \pm 2,5$ баллов), отражающие влияние состояния пациента на выполнение физических нагрузок (переноска тяжестей, самообслуживание, подъем по лестнице, ходьба) и повседневную деятельность, имели тенденцию к снижению у больных хроническим геморроем, по сравнению с практически здоровыми лицами в среднем на 48,4% и 41,5% соответственно ($p < 0,05$). В отдаленном послеоперационном периоде показатель физического функционирования в 3-й группе был значительно выше (в среднем на 20 баллов), чем в 1-й и выше (в среднем на 10 баллов), чем во 2-й ($p < 0,01$). Показатели ролевого функционирования в группах достоверно не отличались ($p > 0,05$) и были невысоки, что характерно для пациентов, перенесших операции на прямой кишке.

По остальным индикаторам физического компонента здоровья (ИБ и ОЗ) пациенты 3-й группы опережали как 1-ю (в среднем на $17,1 \pm 1,2$ баллов), так и 2-ю (в среднем на $8,0 \pm 0,35$ баллов) группы ($p < 0,05$).

В целом отмечено увеличение баллов по физическому компоненту здоровья в 1-й группе в среднем на $15,1 \pm 1,1$; во 2-й – на $23,2 \pm 1,9$ и в 3-й –

на $30,4 \pm 2,2$ по сравнению с показателями, полученными у пациентов до операции ($p < 0,05$).

Тестирование показало, что у больных хроническим геморроем страдает также психологический компонент здоровья, значительно ограничены показатели жизненной активности ($44,0 \pm 1,9$ балла), социального функционирования ($49,9 \pm 2,1$ баллов), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием ($47,8 \pm 2,0$ баллов) и психического здоровья, характеризовавшие наличие тревоги и депрессии ($43,5 \pm 2,0$ балла) по сравнению с контрольными данными ($p < 0,01$). После оперативного лечения при оценке показателей, характеризующих психический компонент здоровья, было выявлено, что его уровень имел тенденцию к улучшению по сравнению с дооперационным периодом ($p < 0,05$): в 1-й группе составил $59,9 \pm 2,1$ баллов, во 2-й – $66,3 \pm 2,2$; в 3-й – $78,4 \pm 3,7$.

Среднее значение показателя ЖА составило $65,7 \pm 2,9$ баллов (разброс баллов – от 59 до 87). У основной массы опрошенных (71,7%) показатель жизненной активности был достаточно высок ($69,9 \pm 2,8$), что свидетельствовало об отсутствии или низкой утомляемости пациентов и указывало на хорошую ЖА, а у 28,3% пациентов данный показатель был умеренный ($59,1 \pm 2,1$ баллов), что указывало на удовлетворительную ЖА.

При оценке социального функционирования среднее значение показателя составило $70,1 \pm 3,4$ баллов: в 1-й группе пациентов $60,6 \pm 3,1$ баллов, во 2-й – $70,9 \pm 3,3$ баллов и в 3-й – $81,1 \pm 4,4$ баллов. Исходя из полученных данных, у большинства пациентов (73,5%) показатель социального функционирования в послеоперационном периоде составил более 70 баллов, что указывало на полное или частичное отсутствие ограничения социальных контактов, нормальный уровень общения, т. е. хорошее СФ. Лишь у 26,5% пациентов после хирургического лечения хронического геморроя отмечено удовлетворительное социальное функционирование (50 баллов и меньше), что указывало на ограничение

социальных контактов, снижение уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния.

При оценке ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, среднее значение показателя составило $68,4 \pm 3,8$ баллов: от $62,8 \pm 2,8$ баллов 1-й группе до $72,0 \pm 3,8$ баллов во 2-й группе и до $82,1 \pm 3,9$ баллов в 3-й группе. У большинства пациентов (72,5%) показатель ролевого функционирования, обусловленного хорошим эмоциональным состоянием, составлял в среднем $76,7 \pm 3,6$ баллов, а у 23,3% этот показатель составил $48,3 \pm 1,8$ баллов, что было интерпретировано как ограничение выполнения повседневной работы, обусловленное удовлетворительным эмоциональным состоянием.

Среднее значение показателя психического здоровья составило $69,5 \pm 2,5$ баллов: в 1-й группе $57,4 \pm 2,2$ баллов, во 2-й – $78,9 \pm 3,9$ баллов и в 3-й – $88,8 \pm 4,6$ баллов. У 82,9% опрошенных отмечен высокий показатель психического здоровья, что указывало на отсутствие тревоги и депрессивных переживаний и лишь у 17,1% пациентов показатель психического здоровья был удовлетворительным и составил меньше $47,7 \pm 2,0$ баллов, что указывало на снижение положительных эмоций, наличие умеренных тревожных переживаний.

Анализ полученных результатов позволяет выделить дезартеризацию геморроидальных узлов с мукопексией у пациентов с хроническим геморроем как наиболее эффективную операцию по уровню показателей качества жизни в стационарозамещающих условиях при строгом соблюдении показаний к ее применению в зависимости от стадии заболевания.

Таким образом, концепция исследования КЖ является принципиально новым методом, позволяющим изучать разнообразные субъективные переживания пациента, вызванные болезнью, и становится важным компонентом в оценке эффективности новых методов лечения. Она позволяет осуществлять экспертизу новых методов лечения, опираясь на международные критерии, разрабатывать прогностические модели для многих

заболеваний, проводить социально-медицинские популяционные исследования с выделением групп риска в отношении различных видов патологии, обеспечить динамическое наблюдение за группами риска и оценить эффективность превентивных программ, изучать и проводить экономическое обоснование методов лечения с учетом фармакоэкономических показателей: стоимость-полезность, стоимость-эффективность.

Данные об изучении оценки КЖ у пациентов с хирургической патологией, оперированных в хирургических дневных стационарах, в современной доступной медицинской литературе не представлены.

Оценка эффективности амбулаторных операций, проведенная в послеоперационном периоде путем анкетирования пациентов с помощью опросника MOS SF-36, применяемого в общехирургической практике или CIVIQ-2, применяемого в флебологической практике, показала, что: 1) после операций наблюдалась положительная динамика всех параметров КЖ, причем различия между группами были достоверными во всех точках обследования ($p < 0,05$), однако при эндовидеохирургических вмешательствах показатели КЖ более сравнимы со значениями популяционной нормы ($p < 0,01$); 2) статистическая значимость полученных данных очень высока с доверительной вероятностью ($p < 0,01$), т.е. $98 \pm 1,7\%$ пациентов, оперированных в хирургическом дневном стационаре ОКДЦ ПАО «Газпром», отмечали отсутствие «стресса госпитализации» в связи с коротким по времени изменением привычной обстановки, более быстрое восстановление активности, что положительно отразилось на КЖ в целом; 3) все пациенты хирургического дневного стационара, имевшие опыт лечения в круглосуточном стационаре, считали эффект от полученного лечения положительным и отмечали, что дома после ранней выписки чувствовали себя лучше, чем в больнице; 4) наличие сопутствующих заболеваний значимо не сказалось на динамике показателей КЖ в отдаленном периоде, т.к. методы хирургического лечения направлены преимущественно на

восстановление функций пострадавшего органа, и не оказывали значительного отрицательного воздействия на сопутствующую патологию.

Таким образом, исследование КЖ явилось подтверждением перспективности и целесообразности развития амбулаторно-поликлинической хирургической помощи. Комплексный анализ динамики параметров КЖ на фоне проводимых операций и клинических критериев эффективности лечения позволил адекватно и своевременно оценивать происходящие изменения в состоянии пациента, определять наиболее целесообразный метод лечения, что, в конечном итоге, оказалось полезным для комплексной оценки применяемых у больных способов хирургических вмешательств.

Заключение

На современном этапе развития российской медицины в новых социально-экономических условиях актуальными стали ресурсосберегающие направления оказания медицинской помощи, к которым относятся и стационарозамещающие технологии [Безуглый А.В., Лисицын А.С., Винник Л.Ф., 2006; Карташов В.Т. [и др.], 2010; Шамонова Е.А., 2016]. Несмотря на очевидную перспективность и экономическую эффективность их внедрения в лечение пациентов хирургического профиля, до сих пор отсутствуют четкие организационно-методологические принципы организации этого направления медицинской помощи, включающие выработку общепринятых показаний, комплексную индивидуализированную подготовку пациентов к операции, особенности выполнения хирургических вмешательств в амбулаторных условиях, эффективное восстановительное лечение оперированных больных [Амрин М.К. [и др.], 2013; Волнухин А.В., 2010; Ушакова Е.И., 2010]. Поэтому изучение возможностей широкого внедрения хирургических стационарозамещающих технологий весьма актуально и стало основой нашей работы.

Начиная с 2002 года, на базе ОКДЦ ПАО «Газпром» начала создаваться модель хирургического дневного стационара, позволившая научно-обоснованно применить стационарозамещающие хирургические технологии в лечении различных пациентов хирургического профиля в стационарозамещающих условиях. Был создан как самостоятельная единица и введён в штат дневной стационар на 8 коек, укомплектованный высококвалифицированными специалистами (3 врачами-анестезиологами-реаниматологами, 5 медицинскими сестрами-анестезистами, 2 – санитарками). Выбор таких специалистов был неоднозначным, но время показало, что обеспечить высококвалифицированную медицинскую помощь при лечении пациентов всех подразделений многопрофильного амбулаторного учреждения на «дневной койке» способны лишь

поливалентные врачи-анестезиологи-реаниматологи и медицинские сестры-анестезисты.

На таком ограниченном числе коек проходили лечение до 60 человек в день, включая выполнение назначений врачей различных специальностей и дежурства у оперированных больных.

В Центре было создано операционное отделение с небольшим операционным блоком. Это позволило надёжно планировать работу всех подразделений хирургического профиля в операционной и максимально использовать все технические условия и средства, включая возможности телеконференций, и проведение мастер-классов в реальном времени. В штате отделения: заведующий-врач-хирург, врач-акушер-гинеколог, три операционные медицинские сестры, две санитарки. Операционная этого отделения подготовлена к проведению оперативных вмешательств врачами самых различных хирургических специальностей. Эндоскопические комплексы позволили выполнять миниинвазивные операции при хирургической, гинекологической, травматолого-ортопедической, урологической патологии. Наличие современных аппаратов для рассечения и коагуляции тканей (моно- и биполярные, лазерные, радиочастотные, ультразвуковые, плазменные) позволило избежать осложнений, связанных с кровотечением в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде. Наличие инструментария для выполнения «больших» хирургических вмешательств, позволило при выявлении осложнений, расширять объем операции для их устранения с последующим переводом пациента в стационар города. Особое значение придавали профилактике гнойно-септических осложнений. Наряду с использованием традиционных принципов асептики и антисептики, широко применяли одноразовые изделия медицинского назначения, формировали операционный план, не допускавший перекрещивания различных потоков пациентов. Все это позволило не допустить ни одного нагноения операционной раны за 16 лет работы.

В результате была выполнена основная задача организации хирургического дневного стационара – обеспечить набор миниинвазивных хирургических технологий для оптимального выбора хирургами пациентоориентированного оперативного вмешательства.

В литературе не было единых общепринятых данных о показаниях и противопоказаниях к выполнению операций в условиях поликлиники. С этой целью в Центре был внедрен мультимодальный пациентоориентированный подход к отбору больных для проведения лечения в стационарозамещающих условиях.

Разработана строго обязательная маршрутизация подготовки пациента к хирургическому лечению в стационарозамещающих условиях, обеспечившая комплексное обследование больного и позволившая своевременно выявить противопоказания к проведению амбулаторной операции. Подготовка проходила с использованием современных методов исследования, с обязательным использованием лучевых и эндоскопических методик. У 34 (11%) пациентов при ФГДС и ФКС была выявлена сопутствующая патология, потребовавшая лечения, для предупреждения возможных осложнений.

Важным этапом подготовки к операции стал клинический разбор, на котором коллегиально определялись показания, способ операции и вид обезболивания. Клинический разбор, на котором присутствовали лечащий врач, заведующий отделением, другие опытные специалисты стал школой для лечащего врача, который из-за недостатка времени на амбулаторном приеме не всегда принимал правильное тактическое решение. Именно в ходе такого разбора появлялась реальная возможность заглянуть больному в глаза, чтобы увидеть того страждущего, которого не надо оперировать в поликлинике. Этот алгоритм неоднократно ограждал нас от «скользких» шагов и уберег от многих осложнений.

Применение такого алгоритма всестороннего подхода к подготовке больного к операции позволило объективно оценить состояние здоровья

пациента. Так, например, у 7,5% больных, которым планировалось выполнить пластику передней брюшной стенки по поводу паховой грыжи, впервые была выявлена конкурирующая, более тяжелая патология (злокачественная опухоль – 8 случаев; тяжелые нарушения функции почек, печени, свертывающей системы – 6 случаев; нарушение кровоснабжения сердца и головного мозга – 16 случаев), которая потребовала отмены предполагаемого вмешательства.

На основе нашего опыта был определен перечень вмешательств при различных заболеваниях хирургического профиля, проведение которых оптимально в стационарозамещающих условиях.

Наиболее частыми показаниями к выполнению общехирургических операций у 2454 больных стали наружные грыжи живота – в 17,7% случаев, хронический геморрой – в 16,7%; доброкачественные новообразования покровных и подлежащих тканей (липомы, фибромы, атеромы) – в 15,1%; доброкачественные новообразования молочной железы – в 14,7%; варикозное расширение вен нижних конечностей – в 12,1%; узловый нетоксический зоб – в 4,6% случаев. Отмечаем, что у 1500 (61,1%) пациентов хирургические вмешательства были выполнены с применением видеоэндоскопических технологий.

Особое внимание уделяли выполнению операций с использованием эндовидеоскопической техники, которую применили у 4629 пациентов.

Чаще всего эндовидеоскопическую технику применяли при гинекологических заболеваниях – у 1600 (34,5%) пациенток; общехирургических заболеваниях – у 1500 (32,5%) пациентов; у 1076 (23,2%) травматолого-ортопедических больных и у 456 (9,8%) больных урологического профиля.

Были выработаны противопоказания к выполнению операций в стационарозамещающих условиях. Они разделились на медицинские и социальные. Медицинские противопоказания к операции – общие для любой операции. Кроме того, в амбулаторных условиях совершенно

противопоказаны плановые вмешательства при любых видах патологии в стадии декомпенсации. Противопоказаниями к операции «госпитального реестра» также явились тяжелая сердечно-легочная патология, сахарный диабет I типа, беременность, декомпенсированные хронические заболевания, непереносимость лекарственных препаратов, нарушения свертывающей системы крови, алкоголизм, наркомания. Относительными противопоказаниями мы считали инфаркты и инсульты в анамнезе, психические заболевания, склонность к аллергическим реакциям.

При лечении желчекаменной болезни исключением из исследования стали диагностированный у пациентов холедохолитиаз, механическая желтуха в анамнезе, холецистопанкреатит, а также острый холецистит, особенно с длительностью заболевания более 48 часов; заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем в стадии суб- и декомпенсации, а вопрос о показаниях к оперативному лечению больных сахарным диабетом решался индивидуально с учетом стадии заболевания, степени его компенсации и возможности коррекции уровня сахара в крови после операции.

При спаечной болезни брюшной полости мы не оперировали пациентов с подозрением на обширный спаечный процесс (IV ст).

При бандажировании желудка были исключены из исследования пациенты, имевшие цирроз печени с портальной гипертензией.

Исключены были пациенты старше 65 лет III–IV классов тяжести состояния по ASA, значительной или высокой степени риска по MHOAP, особенно при повышенном риске по клиническим индексам L. Goldman (3–4 классы) и A.S. Detsky (2–3 классы).

Социальные противопоказания: абсолютным противопоказанием явилось одинокое проживание пациента, относительным – отсутствие телефона, неудовлетворительное санитарное состояние в квартире, эмоциональная неустойчивость пациента, отдаленность проживания.

В целом, решающее значение в определении противопоказаний к выполнению операции в стационарозамещающих условиях играл не объем, длительность вмешательства и возраст больного, а наличие сопутствующих медицинских и социальных ограничений, не позволявших «надежно» выписать пациента на домашнее лечение в ближайшие часы после оперативного вмешательства.

Важное значение в эффективности примененных технологий имело ускоренное восстановление пациентов после хирургического вмешательства, которое обеспечивалось использованием разработанных мультимодальных периоперационных реабилитационных программ.

В хирургическом дневном стационаре лечащим врачом оперированного больного являлся врач-анестезиолог-реаниматолог, поэтому его роль перестала ограничиваться собственно анестезией и контролем послеоперационной боли, но расширилась на весь период до выписки на домашнее лечение. Это обеспечило полную преемственность в различные периоды лечения больного.

Принципами быстрого восстановления пациентов стали:

- оптимизация предоперационного сопровождения – важность деонтологического аспекта, оценка и коррекция сопутствующих патологий, отказ от премедикации;
- оптимизация интраоперационного периода – минимизация хирургического стресса за счет комплексного щадящего анестезиологического обеспечения, адекватного выбора уровней обезболивания;
- оптимизация послеоперационного периода – адекватное обезболивание на основе мультимодального подхода с максимально ранней активизацией оперированного больного.

Важным оказалось дифференцированно подходить к анестезии и послеоперационной анальгезии при различных заболеваниях хирургического профиля. При операциях в аноректальной области мы применяли седельный

блок с катетеризацией эпидурального пространства и сакральную анестезию. Это позволило вводить малые объемы анестетика (от 5 до 7,5 мг), получить возможность продленной анальгезии, предупредить влияние на системное АД, ЧСС, обеспечить отсутствие моторного блока по шкале P. Bromage, достичь высокой эффективности послеоперационной анальгезии благодаря наличию эпидурального катетера и системного использования парацетамола и НПВС (до 2 баллов по ВАШ).

При «открытых» операциях по поводу паховых грыж в основном мы применили сочетанную анестезию: включение в премедикацию парацетамола и НПВС с дозированной седацией, блокада подвздошно-пахового нерва под УЗИ навигацией, ТВА с ИВЛ через ларингеальную маску.

Особенностями при лапароскопических операциях стали: включение в премедикацию НПВС и дозированной седации, ТВА с ИВЛ через ларингеальную маску (Supreme), послеоперационное обезболивание – парацетамол + НПВС с редким добавлением нефопана или габапентина.

Применив эти методы обезболивания у оперированных больных в амбулаторных условиях, мы пришли к выводу, что:

- применение многокомпонентных анестезий обеспечивает адекватное и оптимальное обезболивание при выполнении операций в стационарзамещающих условиях;
- сбалансированный (мультиmodalный) подход при лечении послеоперационной боли, комбинированное использование НПВС и регионарных блокад, воздействующих на разные уровни и механизмы формирования боли являются наиболее эффективным методом анальгезии;
- эффективное обезболивание способствует комфортному пребыванию пациента в палате после операции, улучшает прогноз результатов самой операции, является профилактикой послеоперационных осложнений, а также значительно улучшает качество жизни в раннем и отдаленном послеоперационном периоде.

Профилактика ВТЭО стала обязательным условием при оперативном лечении больных в условиях поликлиники. Она включала оценку степени риска ВТЭО, выбор методов профилактики, само проведение профилактики и оценку результатов. Из существующих нескольких моделей индивидуальной оценки риска развития ВТЭО наиболее практичной, на наш взгляд, является шкала Joseph Caprini [Caprini J.A., 2014]. Используемые в повседневной практике лабораторные рутинные тесты (АЧТВ, ПВ, ТВ, фибриноген, МНО) имели низкую чувствительность при диагностике гиперкоагуляции, характеризовали состояние отдельных факторов или звеньев системы гемостаза как на этапе обследования пациентов, так и в процессе применения антикоагулянтной терапии. Для оценки состояния системы гемостаза в целом мы использовали глобальные тесты (тромбодинамика, тромбоэластография, тест генерации тромбина). Интегральный тест тромбодинамики позволял определить текущее состояние системы гемостаза (гипокоагуляция, нормокоагуляция, гиперкоагуляция) у конкретного пациента, провести мониторинг и оценку эффективности антикоагулянтной терапии, выявить пациентов с высоким риском развития тромботических осложнений.

Проведен сравнительный анализ показателей скрининговых и интегральных (тест тромбодинамики) тестов системы гемостаза у 26 пациентов (12 с доброкачественными образованиями придатков, 8 с желчнокаменной болезнью и 6 с паховой грыжей). У всех пациентов риск развития ВТЭО определен как умеренный по шкале Joseph Caprini. Больных с тяжелой сопутствующей патологией не было. Объем операции – лапароскопическая холецистэктомия, цистэктомия и пластика передней брюшной стенки при паховой грыже. Все операции выполнены с использованием лапароскопической техники. Длительность операции в среднем составила 1 час 10 мин.

Профилактику ВТЭО проводили в соответствии с «Российскими клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике

венозных тромбозомболических осложнений» [2010]. Все пациенты получали профилактическую антикоагулянтную терапию НМГ (фраксипарин, клексан) за 12 часов или таблетированные прямые антикоагулянты (эликвис) за 24 часа до операции. В послеоперационном периоде при устойчивом гемостазе антикоагулянтную терапию начинали проводить не ранее чем через 6 часов после операции. Продолжительность антикоагулянтной терапии составила в среднем 7 суток.

Оценивали показатели скрининговых и интегральных тестов плазменного гемостаза в динамике – до операции, на 1-е и 5-е сутки после оперативного вмешательства.

Все стандартные тесты оценки системы гемостаза не показали статистически значимой взаимосвязи друг с другом ($p < 0,05$). Все скрининговые показатели плазменного звена гемостаза до операции, на 1-е и 5-е сутки после операции были в пределах допустимых значений и не коррелировали с параметрами теста тромбодинамики.

При анализе показателей теста тромбодинамики до операции установлено, что у 6 пациентов (22%) выявлена умеренная гиперкоагуляция за счет увеличения скорости роста сгустка (V мкм/мин) до $31,2 \pm 0,4$ (при норме 20–29) и начальной скорости роста сгустка (V_i мкм/мин) до $59,4 \pm 0,6$ (при норме 38 – 56). Появления спонтанных сгустков (T_{sp}) – не выявлено.

Сделан вывод, что интегральный тест тромбодинамики подтверждает высокую чувствительность при оценке системы плазменного звена гемостаза для прогнозирования риска развития тромбозомболических осложнений, выбора метода профилактики и динамического контроля эффективности проводимой профилактической терапии. Стандартный объем исследований (коагулограмма) системы гемостаза не позволяет эффективно выявлять пациентов с высоким риском развития ВТЭО и осуществлять контроль эффективности проводимых профилактических мероприятий.

Важным элементом профилактики послеоперационных осложнений, в том числе и ВТЭО, стала лечебная физкультура. Перед операцией все наши

пациенты были консультированы врачом ЛФК, который обучал больного упражнениям лечебной физкультуры, необходимым в послеоперационном периоде. Через 2–3 часа после операции в палате хирургического дневного стационара с пациентом работал инструктор ЛФК, который контролировал правильность и объем выполняемых упражнений.

Все оперированные больные использовали профилактический компрессионный трикотаж, подобранный индивидуально. При операциях на подкожных венах нижних конечностей применяли лечебный трикотаж 2 степени компрессии.

За 16 лет работы, выполнив более 10 тысяч операций, мы не получили ни одного тромбоземболического осложнения, что говорит о правильности выработанного алгоритма профилактики этого грозного осложнения.

Для объективной оценки нашей хирургической деятельности были проанализированы результаты работы хирургического дневного стационара по нескольким нозологическим формам.

В лечении грыж передней брюшной стенки использовали только методики ненатяжной пластики. При паховой грыже применяли трансабдоминальную преперитонеальную пластику (TAPP) с имплантацией сетчатых протезов у 150 больных, у 80 – методику Lichtenstein с применением полипропиленового сетчатого имплантата и у 80 – устанавливали Prolen Hernia System (PHS). При ПВГ традиционные операции (у 30 больных) выполнялись по единой методике, описанной в многочисленных работах (открытая аллопластика ПВГ по методике «sublay») [Головин Р.В., 2014; Егиев В.Н. [и др.], 2012; Ермаков Н.А., Зорин Е.А., Орловская Е.С., 2015; Kukleta F.J., 2009]. При применении лапароскопической техники был выбран метод интраабдоминальной ненатяжной пластики IPOM (intraperitoneal onlay mesh), который показал хорошие результаты при многочисленных исследованиях с внутрибрюшинным расположением композитного эндопротеза [Ануров М.В., 2014; Bellon J.M., 2014].

Комплексная оценка эффективности методов лечения грыж базировалась на определенных показателях, которыми явились продолжительность оперативного вмешательства, интра- и послеоперационные осложнения, данные объективного исследования в отдаленные сроки (рецидив заболевания), а также субъективные ощущения пациентов (качество жизни).

Продолжительность оперативного вмешательства была в среднем по методике Lichtenstein – $35,0 \pm 1,2$ мин; с применением технологий PHS – $29,0 \pm 1,1$ мин. При использовании лапароскопических технологий – $38,2 \pm 1,5$ мин при паховых грыжах односторонней локализации, $45,8 \pm 4,5$ мин – при двусторонней и при IPOM – $94,0 \pm 3,1$ мин (от 80–120 мин).

Общее число ранних осложнений при операциях по поводу паховых грыж (формирование ложных кист и гематом семенного канатика, орхоэпидидимит, отек мошонки и яичка) отмечено у 7,1% больных: при методике Lichtenstein – 12,5%, TAPP – 3,33% и PHS – 8,75%. Таким образом, лучшие результаты, по данным частоты ранних осложнений, получены при выполнении операции из лапароскопического доступа (TAPP).

При операциях по поводу ПВГ интраоперационных осложнений и летальности не было. Послеоперационные осложнения в первой исследовательской группе (открытые операции) наблюдались у 3 (10%) пациентов: 2 серомы, потребовавших по 1-й чрезкожной пункции и аспирации под контролем УЗ-наведения, в 1 случае развился длительный (3 суток) парез кишечника и был успешно разрешен консервативной терапией. Во второй группе у 1 (2%) пациента через 6 часов после операции развился некроз стенки тонкой кишки из-за электроожога при выполнении адгезиолизиса. Благодаря наличию дренажа, осложнение было выявлено, и пациенту в стационарных условиях выполнена срочная видеолапароскопия, ушивание перфоративного отверстия. Наступило выздоровление. В данном контексте наши исследования показали, что применение лапароскопических технологий при IPOM композитными протезами при ПВГ с предварительным сближением краев грыжевого дефекта, с дальнейшим ушиванием его с

помощью трансфасциальных швов, позволяет свести опасность развития ИОХВ до 0,00% за счет исключения возможности инфицирования имплантата и образования скоплений сером в подкожной жировой клетчатке, которые возникли в 3,75% случаев, но не привели к инфицированию.

Оценку отдаленных результатов эффективности методов пластики передней брюшной стенки проводили в сроки от 6 месяцев до 3 лет, как при непосредственном осмотре пациентов, так и по результатам телефонного опроса. Частота рецидивов составила 1,29%: при пластике по Lichtenstein 2,5%, после TAPP – 0,67% и после применения системы PHS – 1,25%. У пациентов, оперированных по поводу ПВГ, при медиане наблюдения $20,5 \pm 2,5$ месяцев рецидивов не выявлено, что мы также относим к заслуге интраабдоминальной пластики композитными протезами. Частота послеоперационных осложнений и рецидивов после пластики брюшной стенки при ПВГ с применением лапароскопических технологий и композитных протезов не зависела ни от характеристики грыжевого дефекта, ни от длительности вмешательства. Поэтому она с успехом применима при всех видах вентральных грыж, особенно у пациентов с ожирением, пожилого и старческого возраста или при необходимости выполнения симультанных вмешательств.

Наряду с поиском оптимального способа пластики пахового канала с целью снижения риска развития осложнений, в том числе рецидива заболевания, одной из важнейших проблем современной хирургии паховых грыж является минимизация болевого синдрома [Шулутко А.М. [и др.], 2005].

Хронический болевой синдром после пластики пахового канала установлен у 9 (3,9%) пациентов, что не противоречит данным других авторов, показавших частоту его возникновения от 3,0% до 5,12% [Грубник В.В. [и др.], 2001; Киреев А.А. [и др.], 2009, 2010; Пришвин А.П., Майстренко Н.А., Сингаевский С.Б., 2003; Седов В.М., Стрижелецкий В.В., 2002; Seid A.S., Amos E., 1994].

После операции по Lichtenstein он возник у 5% пациентов, TAPP – у 1,33% и с применением системы PHS – у 3,75%.

Выраженность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале в течение первых 24 часов и к концу третьих суток была наименьшей в группе с TAPP (3,4 и 1,5 балла соответственно). В среднем продолжительность болевого синдрома во всех группах больных составила $4,8 \pm 0,5$ дня.

Таким образом, при применении методики TAPP в лечении грыж паховой локализации отмечена менее значимая выраженность болевого синдрома как по интенсивности, так и продолжительности по сравнению с методиками Lichtenstein и герниосистем, что не противоречит и данным других авторов, что видеоэндоскопические методы имеют неоспоримые преимущества в связи с меньшей вероятностью возникновения хронической паховой боли [Дзюбановський І. Я. [та ін.], 2011] и другие.

У всех пациентов, перенесших пластику передней брюшной стенки, качество жизни в отдаленном послеоперационном периоде, независимо от выбранного метода лечения (Lichtenstein, TAPP, PHS), оставалось высоким. В ходе проведенного исследования выявлены достоверно более высокие показатели КЖ у пациентов после лечения грыж с использованием лапароскопических технологий (TAPP) ($p < 0,01$).

С учетом социального фактора (опасность на длительный срок оказаться нетрудоспособными, а в ряде случаев и потерять работу), лапароскопические технологии в стационарозамещающих условиях показаны прежде всего лицам трудоспособного возраста, поскольку этот контингент больных, как правило, ограничен во времени и нуждается в полной и максимально быстрой реабилитации, включая готовность к тяжелой физической работе. Такие технологии имеют несомненные и безоговорочные преимущества при двусторонних грыжах паховой локализации, а также при наличии сопутствующей интраабдоминальной патологии, требующей выполнения симультанной операции. Но для безопасного выполнения операций с применением лапароскопической техники необходим достаточно большой

опыт у хирургической бригады и адекватное техническое оснащение операционной.

Полученные результаты нам, как и большинству авторов, позволили считать, что операции с применением видеолапароскопических технологий являются «золотым стандартом» во многих хирургических клиниках, а в наших исследованиях – и в стационарозамещающих условиях, и основным лечебным и диагностическим методом при вентральных грыжах, а интраабдоминальное расположение имплантата является патогенетически обоснованным способом профилактики рецидива ПВГ, что позволяет одновременно добиться хорошего эстетического и функционального результата.

Современные методы миниинвазивного хирургического лечения ВБВНК предоставляют возможность квалифицированному хирургу-флебологу выполнить адекватное оперативное лечение пациентов с этой патологией по индивидуализированной программе в условиях хирургического дневного стационара. Тем не менее, доля миниинвазивных операций в амбулаторных медицинских организациях пока невелика – около 20%, тогда как в развитых странах мира достигает 70% и более [Власюк А.В., Аверьянов Д.А., 2015; Кириенко А.И., Кошкина В.М., Богачев В.Ю., 2009; Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В., 2010; Fernando R.S., Muthu S., 2014; Murad M.H. [et al.], 2011; Tassie E. [et al.], 2014]. Это связано с отсутствием единых организационно-методологических подходов, недостаточной разработкой показаний и противопоказаний к хирургическому лечению таких пациентов в стационарозамещающих условиях.

Особенно важным представляется нам не только разработка стратегии и тактики хирургического лечения ВБВНК в хирургическом дневном стационаре, но и сравнение внедряемых современных технологий (ЭВЛО и РЧА) с общепринятым стандартом (комбинированная флебэктомия). В то время как проведенный обзор литературы наглядно демонстрирует дефицит достоверной информации об эффективности эндовазальных методов лечения

ВБВНК в сравнении как с флебэктомией, так и между собой, в стационарозамещающих условиях.

При варикозной болезни вен нижних конечностей мы выполнили комбинированную флебэктомию (у 50 пациентов), радиочастотную абляцию (у 67 пациентов), эндовенозную лазерную облитерацию (у 153 пациентов) по общепринятым методикам. Выбор метода операции был случайным, не зависел от наличия соответствующего оборудования и квалификации специалистов. В зависимости от объема предполагаемой операции применяли регионарную (спинальную) анестезию, в редких случаях – внутривенную.

При ВБВНК регистрацию результатов лечения осуществляли на основании существующих международных рекомендаций [Khilnani N.M. [et al.], 2010; Kundu S. [et al.], 2007], при этом особое значение при определении роли эндоваскулярных методов хирургического лечения имела оценка их эффективности в сравнении с эталонным методом – «золотым стандартом» хирургии поверхностных вен, которым остается флебэктомия [Поташов Л.В., Бухтеева Г.Е., Вахитов М.Ш., 1980; Савельев В.С., Думпе Э.П., Яблоков Е.Г., 1972].

Проведен анализ влияния различных методов хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей на развитие интра- и послеоперационных осложнений в ближайшем и отдаленном периодах.

При анализе послеоперационных результатов лечения было обнаружено преимущество ЭВЛО перед традиционной флебэктомией и РЧА.

Явления ХВН после комбинированной флебэктомии ликвидированы у 42 (84%) пациентов, после ЭВЛО – у 146 (95,4%), после РЧА – у 62 (92,5%), при этом у 8 (16%) больных после флебэктомии, у 7 (4,6%) больных после ЭВЛО и у 5 (7,5%) после РЧА остался отечный синдром за счет лимфатического отека.

Из наиболее частых осложнений наблюдали формирование гиперпигментации над стволами магистральных вен: подвергнутых ЭВЛО – в

10,5% случаев, РЧА – в 16,4% случаев и флебэктомии – в 62% случаев, причем в первом случае длительность исчезновения гиперпигментации была меньше именно над стволами БПВ и МПВ.

В 25,5% случаев после ЭВЛО, в 43,3% – после РЧА и в 66% – после флебэктомии с 1–3 суток после операции отмечалось появление экхимозов на бедре или на голени. Площадь экхимозов ни в одном из случаев не превышала 1 см².

Преходящие парестезии по медиальной поверхности голени, которые полностью регрессировали через 1,5–2 месяца, были отмечены у 4,6% пациентов после ЭВЛО, 8,9% – после РЧА и 18% – после флебэктомии.

Подкожные гематомы в проекции оперированных вен, которые не потребовали каких-либо вмешательств, были отмечены у 10,1% пациентов после ЭВЛО, у 17,9% – после РЧА и у 42% – после флебэктомии.

Различия по частоте облитерации оказались выше в группе РЧА по сравнению с ЭВЛО ($r_{xy} = 0,772 \pm 0,02$; $p < 0,01$); в частоте абляции были более значимыми после ЭВЛО ($r_{xy} = 0,712 \pm 0,04$; $p < 0,01$), а по частоте реканализации – оказались незначимыми ($r_{xy} = 0,341 \pm 0,08$; $p < 0,01$). Таким образом, доказана равная эффективность данных методов в устранении вертикального рефлюкса при хирургическом лечении ВБВНК.

В целом эффективность, оцененная по частоте реканализации после ЭВЛО и РЧА, составила 92,7%.

После комбинированной флебэктомии частота обнаружения резидуального сегмента БПВ через 1 год на уровне середины бедра по результатам УЗИ составила 2 (4%) случая.

Дальнейшее исследование с применением комбинированной конечной точки, позволило установить следующие результаты лечения: через 1 год после комбинированной флебэктомии хороший результат получен у 90% пациентов, неудовлетворительный – у 10%; после ЭВЛО – хороший – у 96,1%, удовлетворительный – у 3,3% и неудовлетворительный – у 0,6%;

после РЧА хороший – у 91%, удовлетворительный – у 6% и неудовлетворительный – у 3%.

Таким образом, сравнение внедряемых в амбулаторную хирургическую практику современных технологий (ЭВЛО и РЧА) с общепринятым стандартом (комбинированная флебэктомия) показало, что изменение стратегии и тактики терапии таких пациентов, применение современных минимально инвазивных хирургических методик позволили значительно повысить уровень лечения пациентов и их КЖ в послеоперационном периоде, особенно в стационарозаменяющих условиях.

Отмечаем, что эндовазальные методы высокоэффективны и безопасны, с успехом могут применяться для ликвидации как вертикального, так и горизонтального патологических рефлюксов в хирургическом лечении ВБВНК в стационарозаменяющих условиях. По эффективности они не уступают комбинированной флебэктомии, однако значительно превосходят ее по безопасности, характеризуясь существенно меньшей частотой развития послеоперационных осложнений.

Проведен анализ лечения 386 больных хроническим геморроем, которым применяли ряд современных миниинвазивных технологий: способ закрытой геморроидэктомии (у 99 пациентов); циркулярную резекцию слизисто-подслизистого слоя нижеампулярного отдела прямой кишки по методике Лонго (у 119 пациентов) и дезартеризацию геморроидальных узлов с мукопексией (у 168 больных). У всех пациентов определили II–IVА стадию хронического геморроя. Пациенты с IVБ стадией заболевания, которым показана только геморроидэктомия, в исследуемые группы не включались.

Оценка результатов лечения после различных методов хирургического лечения хронического геморроя получена на основании структурированного анкетного опроса и данных объективного обследования: продолжительность вмешательства; интенсивность и продолжительность болевого синдрома; частота и длительность применения анальгетиков; первая дефекация;

длительность пребывания в хирургическом дневном стационаре; частота и характер послеоперационных осложнений; сроки восстановления функциональной активности; сроки возвращения к трудовой деятельности.

Длительность оперативного лечения была меньше при выполнении дезартеризации с мукопексией и составила $18,1 \pm 1,4$ мин, при операции Лонго – $26,1 \pm 1,2$ мин и при геморроидэктомии – $33,9 \pm 1,1$ мин ($p < 0,05$).

Исследовался субъективный уровень спонтанной боли через 4, 6, 8, 12 часов после оперативного вмешательства и при выписке из дневного хирургического стационара.

Сравнительный анализ выраженности болевых ощущений у пациентов разных групп выявил статистически достоверные различия после операции в период пребывания в хирургическом дневном стационаре: после геморроидэктомии – $5,0 \pm 0,23$ балла против $4,3 \pm 0,22$ баллов после операции Лонго и $3,5 \pm 0,12$ баллов после дезартеризации с мукопексией ($p < 0,05$).

Также для оценки уровня боли, фиксировалось количество введенных опиоидных анальгетиков (2,0–50 мг трамадола гидрохлорида). Пациентам, перенесшим операцию Лонго потребовалось в среднем $3,8 \pm 0,16$ мл препарата по сравнению с $6,1 \pm 0,45$ мл после геморроидэктомии ($p < 0,05$) за весь период наблюдения. Пациентам, перенесшим дезартеризацию с мукопексией, вводился только кетонал 50 мг, либо кетопрофен 100 мг в средней дозировке 280 ± 20 мг первого или 460 ± 40 мг второго препаратов за весь период наблюдения.

Таким образом, наши данные, полученные в стационарозамещающих условиях, относительно болевого синдрома, показали преимущества дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией.

Осложнения возникли у 48 (12,4%) пациентов: после геморроидэктомии – в 18,2% случаев, операции Лонго – в 10,1% и дезартеризации с мукопексией – в 10,7%. Среди осложнений у 4 (2,4%) пациентов группы после дезартеризации с мукопексией интраоперационно сформировалась

гематома при лигировании геморроидальной артерии, не потребовавшая коррекции; у 1 (1,1%) больного группы операций Лонго возникло кровотечение по линии скрепочного шва, остановленное дополнительным прошиванием.

В послеоперационном периоде наиболее частым осложнением во всех группах была рефлекторная задержка мочи (5,95%), которая наблюдалась у 9 (9,1%) больных в первой группе, у 7 (5,9%) – во 2-й и у 7(4,2%) – в третьей. Во всех случаях для разрешения данного осложнения достаточно было однократной катетеризации мочевого пузыря с его электростимуляцией и проведением консервативной терапии.

Несколько реже наблюдалось возникновение кровотечения (2,0%): у 2 (2,0%) больных первой группы на 2-й и 5-й день послеоперационного периода зафиксировано кровотечение из ложа удаленного геморроидального узла, что потребовало повторной госпитализации в хирургический дневной стационар и хирургического вмешательства (дополнительное прошивание ложа удаленного геморроидального узла); у 3 (2,5%) пациентов 2-й группы причиной кровотечения в одном случае явилось негерметичное смыкание аппаратных скрепок по линии циркулярного шва, еще у двух – надрыв слизистой в проекции линии скрепочного шва после первой дефекации, что потребовало проведения местной гемостатической терапии; у 3 (1,8%) больных третьей группы на 7-й, 9-й и 10-й дни после операции кровотечение возникло в результате прорезывания обвивного шва мукопексии при дефекации, что потребовало проведения местной гемостатической терапии.

Частота тромбоза наружных геморроидальных узлов в сроки от 7 до 25 дней составила 1,8%: в 1-й группе – в 2 (2,0%) случаях, во 2-й – в 2 (1,7%) и в 3-й – в 3 (1,8%). У 6 пациентов местная консервативная терапия привела к положительному терапевтическому эффекту, в 1 случае выполнена тромбэктомия.

После дезартеризации с мукопексией в 1 (0,6%) случае возник острый гнойный ишиоректальный парапроктит, после вскрытия которого в условиях стационара пациент выздоровел.

Недостаточность анального сфинктера (степень недержания по шкале Wexner составила 2,8 баллов) имела место у 3 (3,3%) пациентов после геморроидэктомии. По мере заживления послеоперационных ран, восстановления функционального состояния запирающего аппарата прямой кишки и нормализации показателей внутрианального давления, явления анальной инконтиненции исчезли у всех обследованных больных.

Фиброзное сужение и рубцовая стриктура анального канала выявлены у 2 (2%) и 1 (1,1%) пациента соответственно после геморроидэктомии.

Бужирование в сочетании с физиотерапией, санацией анального канала и введением мазевых тампонов привело к ликвидации осложнения.

Средняя длительность периода временной нетрудоспособности в 1-й группе составила $20,4 \pm 1,5$ дней, во 2-й – $12,1 \pm 0,8$ и в 3-й – $5,9 \pm 0,3$. Отмечаем, что иссечение наружных геморроидальных узлов практически не влияло на длительность периода нетрудоспособности у пациентов, перенесших дезартеризацию с мукопексией. Средняя длительность его составила $6,2 \pm 0,4$ дня. У пациентов после операции Лонго и удаленным наружным компонентом – $12,9 \pm 0,3$ дней ($p < 0,05$).

Хороший результат лечения был отмечен у 162 (96,4%) пациентов после дезартеризации с мукопексией, у 110 (92,4%) после операции Лонго и у 89 (89,9%) после геморроидэктомии. Пациенты с удовлетворительными результатами зарегистрированы в 6 (3,6%) случаях после дезартеризации с мукопексией, в 9 (7,6%) после операции Лонго и в 4 (3,6%) после геморроидэктомии. Неудовлетворительный результат выявлен у 6 (6,1%) пациентов после геморроидэктомии и был обусловлен недостаточностью анального сфинктера, фиброзным сужением и рубцовой стриктурой анального канала.

Таким образом, были получены достоверно значимые различия в уровне боли, длительности периода нетрудоспособности и количества осложнений в ближайшем послеоперационном периоде в пользу дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией ($p < 0,01$), однако достоверных различий в частоте рецидива заболевания в отдаленном послеоперационном периоде не отмечалось ($p = 0,021$).

Не умаляя достоинств геморроидэктомии и операции Лонго в лечении хронического геморроя, мы отмечаем, что дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией, являясь патогенетически обоснованной, позволяющей восстановить нормальную анатомию анального канала, наиболее благоприятна в плане профилактики послеоперационных осложнений, способствует восстановлению физических и психосоциальных функций пациентов, что делает возможным рекомендовать эту методику в качестве операции выбора при хроническом геморрое в стационарозамещающих условиях.

Проанализированы выполненные симультанные операции у 314 больных по поводу сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний.

Под нашим наблюдением находилось 76 пациентов с вентральными послеоперационными грыжами, распределение которых по группам проводили согласно классификация SWR, в которой выделены три доминирующих признака: S – локализация грыжи; W – ширина грыжевых ворот; R – наличие рецидива и кратность его возникновения.

Мужчин было 17 (22,4%), женщин – 59 (77,6%). У 10 (13,2%) пациентов грыжа была малых (W_1) размеров, у 56 (73,6%) – средних (W_2), у 10 (13,2%) – больших (W_3). У всех пациентов грыжа сочеталась с другими хирургическими заболеваниями, требовавшими хирургической коррекции: хронический калькулезный холецистит – у 10 (13,2%) больных; ГЭРБ – у 18 (23,7%); спаечная болезнь брюшной полости – у 31 (40,8%); хронический

аппендицит – у 8 (10,5%); варикозная болезнь вен нижних конечностей – у 9 (11,8%).

Первым этапом симультанных операций были выполнены с использованием лапароскопической техники холецистэктомия у 10 (13,2%) больных; аппендэктомия – у 8 (10,5%); фундопликация по Ниссену с крурорафией – у 18 (23,7%); адгезиолизис – у 31 (40,8%), и вторым этапом – пластика передней брюшной стенки. У 9 (11,9%) больных после лапароскопической операции по поводу вентральной грыжи была выполнена одно- или двусторонняя операция Троянова-Тренделенбурга в сочетании с эндовазальной лазерной облитерацией или радиочастотной абляцией большой подкожной вены, перевязкой несостоятельных перфорантных вен и минифлебэктомией расширенных притоков БПВ.

Средняя продолжительность симультанной операции составила $91,5 \pm 5,7$ мин (от 85 до 120 мин).

Каких-либо осложнений мы не наблюдали. Ни у кого из пациентов, перенесших аллопластику, отторжения либо «выгнаивания» имплантата не наступило. 37 оперированных пациентов обследованы в сроки от 6 месяцев до 3,5 лет – признаков рецидива грыжи у них не отмечено.

210 пациенткам с сопутствующей гинекологической патологией были выполнены симультанные операции. Возраст пациенток колебался от 26 до 44 лет (средний $30,8 \pm 1,6$ года).

Наиболее часто встречающимися сочетанными с гинекологическими заболеваниями были хронический калькулезный холецистит – в 68 случаях; грыжи брюшной стенки различной локализации (паховая, послеоперационная) – в 49; хронический аппендицит – в 31; хронический геморрой – в 25; варикозная болезнь вен нижних конечностей – в 19; спаечная болезнь малого таза I–II ст. – в 18; фиброаденома молочной железы – в 28 случаях.

Средняя продолжительность обоих этапов операции составила $105 \pm 5,5$ минут, средняя интраоперационная кровопотеря – 136,95 мл.

Сравнительная оценка одноэтапных и симультанных операций показала, что при правильном индивидуальном подборе больных с сочетанной патологией, адекватной предоперационной подготовке больных, с учетом компенсаторных возможностей организма и уменьшением степени операционного риска, индивидуализированным выбором метода операции, увеличение объема операции не оказывает влияния на частоту послеоперационных осложнений.

Наш опыт выполнения симультанных операций с сочетанной патологией показал актуальность внедрения симультанных видеолапароскопических вмешательств в стационарозамещающих условиях. Это обусловлено возрастающим количеством пациентов с сочетанной патологией, находящихся на лечении в амбулаторно-поликлинических медицинских организациях при том, что выполнение симультанных видеолапароскопических операций не приводило к увеличению количества интра- и послеоперационных осложнений по сравнению с изолированными вмешательствами и не сопровождалось большими техническими сложностями, а только обусловило несколько большую их продолжительность (в среднем на $20,6 \pm 1,5$ мин). Последнее, на наш взгляд, не имеет решающего значения на данном этапе развития анестезиологии и реаниматологии. Кроме того, мы не выявили достоверных различий по течению раннего послеоперационного периода и напряженности функциональных систем организма.

Преимущества симультанных операций неоспоримы: одновременно излечиваются два или три хирургических заболевания; предупреждается прогрессирование или тяжёлое осложнение заболевания, оперативное лечение которого откладывалось бы на более поздний срок; устраняется риск повторного оперативного вмешательства, а также повторного наркоза и его осложнений; устраняются у пациентов повторные стрессовые реакции; отпадает необходимость в повторном обследовании и предоперационной подготовке; сокращается время суммарного пребывания больного в

хирургическом стационаре и последующего лечения. Высоким оказался и медико-социальный эффект: инвалидизации пациентов не отмечено; степень реактивной тревожности снизилась в 3,3 раза; все составляющие качества жизни не оказывались ниже $10,5 \pm 0,3$ баллов; неудовлетворительных результатов не было, хороший выявлен у 220 (70,1%), удовлетворительный – у 94 (29,9%) пациентов.

Подводя итог изложенному, следует заключить, что внедрение стационарозамещающих хирургических технологий в повседневную работу амбулаторных медицинских организаций возможно и целесообразно. Эффективность использования таких технологий зависит от адекватных организационно-методологических мероприятий, соблюдения мультимодальности в индивидуализированном подборе пациентов для хирургического лечения в стационарозамещающих условиях, использования современных методов обезболивания как в ходе операции, так и в послеоперационном периоде, профилактики послеоперационных осложнений путем ранней активизации больных, адекватной медикаментозной терапии, активного ведения пациентов на дому.

Использование выработанных показаний и противопоказаний к оперативному лечению больных в стационарозамещающих условиях позволило свести к минимуму частоту интра- и послеоперационных осложнений при значительном увеличении видов оперативных вмешательств и обеспечило значительное улучшение качества жизни оперированных больных.

Применение эндовидеоскопических вмешательств в хирургическом дневном стационаре при многопрофильной амбулаторной медицинской организации при условии адекватного отбора больных целесообразно, имеет преимущества перед традиционными вмешательствами, комфортно для пациентов, положительно отражается на их психоэмоциональном состоянии (97,1%), снижает уровень периоперационного стресса, достоверно повышает качество и комфортность жизни (с $2,1 \pm 0,1$ до $3,1 \pm 0,1$ балла, в стандартных

условиях – с $2,2 \pm 0,1$ до $2,3 \pm 0,1$ балла), экономически выгодно для больного (94,5%) и обеспечивает доступность и более полное удовлетворение потребностей населения в этом виде медицинской помощи.

Выводы

1. Хирургический дневной стационар является современной, эффективной организационной структурой. В нем возможно оказывать высококачественную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями различного хирургического профиля, требующими оперативного лечения, обеспечивая высокую клиническую и социальную эффективность.

2. Главным принципом оказания хирургической помощи в стационарозамещающих условиях с учетом их организационно-методологических особенностей является применение мультидисциплинарного подхода при оценке каждого пациента в предоперационном периоде, особенно в случаях симультанных операций, с использованием показателей шкалы степени операционно-анестезиологического риска (ASA), прогнозирования летального исхода в общей хирургии (шкала POSSUM), оценки тяжести состояния (шкала APACHE II) и оценки риска кардиальных осложнений при внесердечных операциях (шкалы Goldman, Detsky).

3. Применение разработанного алгоритма оказания стационарозамещающей хирургической помощи в условиях амбулаторной медицинской организации с использованием миниинвазивных эндоскопических, квантовых и радиоволновых технологий в лечении пациентов хирургического профиля, выработка индивидуализированных методик проведения анестезии, активного послеоперационного ведения оперированных больных обеспечивают повышение клинической (отсутствие осложнений, связанных с анестезией, травматичностью и применением антибиотиков) и социальной (сокращение длительности госпитализации и

сроков восстановления трудоспособности) эффективности медицинской помощи.

4. Применение высокотехнологичных эндовидеоскопических технологий, ненатяжных методов пластики с применением систем PHS, технологий TAPP – при паховых грыжах, технологий IPOM – при послеоперационных вентральных грыжах, миниинвазивных методик дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией и Лонго при хроническом геморрое, эндовенозной лазерной облитерации и радиочастотной абляции при варикозной болезни вен нижних конечностей повышает качество оказания хирургической помощи, снижает число осложнений (в среднем до $0,31 \pm 0,01\%$), частоту рецидивов заболеваний (в среднем до $1,1 \pm 0,01\%$) и сокращает сроки трудовой реабилитации до $6,9 \pm 0,22$ дней, что позволяет значительно расширить объем оперативных вмешательств в условиях поликлиники.

5. Выполнение симультанных эндовидеохирургических вмешательств по поводу сочетанных заболеваний хирургического профиля в стационарозамещающих условиях, при обеспечении адекватного отбора пациентов и квалифицированного оказания хирургической помощи, не отягощает течение послеоперационного периода, не увеличивает частоту послеоперационных осложнений, сопровождается рядом очевидных преимуществ в клиническом и социальном аспектах.

6. Проведенное исследование показало высокую социальную удовлетворенность пациентов, прошедших лечение в хирургическом дневном стационаре. После хирургического лечения отмечено достоверное улучшение показателей качества жизни – повышение их в среднем на $58,8 \pm 2,9\%$: по болевому фактору – на $66,0 \pm 2,9\%$; психологическому фактору – на $49,8 \pm 1,9\%$; по социальному – на $41,4 \pm 1,0\%$; по физическому – на $39,9 \pm 1,1\%$, что свидетельствует о значительном улучшении КЖ по сравнению с исходным уровнем. При оценке отдаленных результатов

лечения хорошие получены у 95,1% пациентов, удовлетворительные – у 3,8%, неудовлетворительные – у 1,1%.

Практические рекомендации

1. Расширение объемов хирургических вмешательств с использованием высокотехнологических миниинвазивных методов лечения, выполняемых в поликлинике, привело к необходимости организации хирургического дневного стационара в многопрофильной амбулаторной медицинской организации ОКДЦ ПАО «Газпром» по разработанной нами модели с выделением функциональных блоков, штатного расписания, которые соответствуют принятым нормам производственной деятельности медицинских организаций.

2. Отбор больных для проведения операций в хирургическом дневном стационаре должен осуществляться на основании применения мультидисциплинарного комплекса оценки каждого пациента, особенно для симультанных операций, с использованием показателей шкалы степени операционно-анестезиологического риска, прогнозирования летального исхода в общей хирургии, оценки тяжести состояния и оценки риска кардиальных осложнений при внесердечных операциях.

3. Выбор способа операции решается в пользу хорошо освоенных специалистом, разработанных для стационарозамещающих условий высокотехнологичных миниинвазивных вариантов.

4. При всех формах паховых грыж у взрослых следует применять патогенетически обоснованные операции – ненатяжные методы пластики передней брюшной стенки с использованием полипропиленовой системы (PHS) и трансперитонеальную пластику с применением видеолапароскопической техники (TAPP), при послеоперационных вентральных грыжах – лапароскопические технологии с внутрибрюшной фиксацией протеза (IPOM).

5. Главной задачей операции при варикозной болезни вен нижних конечностей следует считать устранение источников патологических вено-венозных рефлюксов. Хирургическая тактика при варикозной болезни вен нижних конечностей должна основываться на комплексе миниинвазивных оперативных вмешательств – эндовенозной лазерной облитерации и радиочастотной абляции.

6. Оперативное лечение хронического геморроя в стационарозамещающих условиях может быть показано при любой стадии заболевания в зависимости от его симптоматики и состояния пациента при условии применения доплероконтролируемой дезартеризации геморроидальных узлов с мукопексией слизистой анального канала (HAL-RAR) и циркулярной степлерной геморроидопексии по Лонго, являющихся высокотехнологичными, минимально инвазивными, безопасными, патогенетически обоснованными способами лечения больных с II–IVА стадиями болезни. Комбинированное применение дезартеризации геморроидальных узлов со склеротерапией и радиочастотной абляцией позволяет увеличить частоту радикально излеченных больных с IV стадией геморроя.

7. Использование симультанных вмешательств с применением видеолапароскопической техники при сочетанных хирургических и гинекологических заболеваниях возможно при тщательном отборе пациентов и мультидисциплинарном подходе к оценке каждого пациента, с использованием показателей шкал ASA, POSSUM, APACHE II, Goldman и Detsky. Вопрос последовательности выполнения операций следует решать индивидуально и исходить из позиций первоочередного устранения основного заболевания. Одномоментная хирургическая коррекция сочетанных заболеваний не сопровождается ростом послеоперационных осложнений и позволяет достичь хороших результатов лечения.

8. Операции с применением эндовидеоскопических технологий в условиях хирургического дневного стационара следует выполнять

специалистам по профилю заболевания, по показаниям включая в хирургическую бригаду сосудистого хирурга, гинеколога, проктолога, обеспечивая их специальными условиями, оборудованием и инструментарием.

9. В условиях хирургического дневного стационара рекомендуется использование различных вариантов регионарного обезболивания, таких как спинальная анестезия с миоплегией и проведением ИВЛ, эпидуральная и селективная спинальная анестезии с учетом характера патологического процесса.

10. Оценка качества жизни является интегральным показателем оптимизации медицинской помощи, в том числе и во внебольничных условиях. В целях объективизации показателей используем стандартные (Medical Outcomes Study-Short-Form Health Survey-SF-36, MOS-SF-36) и специализированные (Chronic Venous Insufficiency Questionnaire, CIVIQ₁₋₂) опросники, которые характеризуются высокой степенью валидности, надежности и чувствительности. Комплексный анализ динамики параметров качества жизни на фоне проводимых операций и клинических критериев эффективности лечения позволяет адекватно и своевременно оценивать происходящие изменения в состоянии пациента, определять наиболее целесообразный метод терапии, что в конечном итоге может оказаться полезным для всесторонней оценки применяемых у больных способов хирургических вмешательств.

Литература

1. *Абдулжалилов, М.К.* Недостатки в организации амбулаторно-поликлинической хирургической службы. Методы улучшения качества работы / М.К. Абдулжалилов, М.Н. Азизов // *Амбулаторная хирургия.* – 2009. – № 3/4. – С. 8 – 9.
2. *Абрицова, М.В.* Допплероконтролируемая дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией при 3–4а стадии геморроя: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М.В. Абрицова. – М., 2016. – 24с.
3. *Агапов, А.Б.* Оценка качества жизни с помощью опросников у пациентов с заболеванием вен нижних конечностей / А.Б. Агапов // *Рос. медико-биол. вестн.* – 2015. – №3. – С. 126–133.
4. *Агафонов, О. И.* Использование англоязычных терминов для описания расположения герниопротеза в отечественной литературе / О. И. Агафонов, В. В. Привольнев // *Материалы 7 конф. общих хирургов.* – Красноярск, 2012. – С. 266–268.
5. *Алборов, А.Х.* Возможности улучшения результатов оказания амбулаторной хирургической помощи путем разработки региональных медико-экономических стандартов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Х. Алборов. – СПб., 2010. – 22 с.
6. *Алексахин, С.А.* Итоги работы хирургического отделения за 10 лет – безопасность и качество оказываемой помощи / С.А. Алексахин, Н.Н. Лебедев, С.И. Воротницкий [и др.] // *Амбулаторная хирургия.* – 2011. – № 3–4 (43–44). – С. 9.
7. *Алиев, Р.А.* Способ герниопластики при гигантских вентральных грыжах / Р.А. Алиев, Г.Д. Одишелашвили // *Клиническая практика (Сборник научн. тр. ФМБА России к 25-летию КБ № 83).* – 2010. – Прилож. 1. – С. 182–185.

8. *Алиев, Ю.Г.* Хирургическое лечение желчнокаменной болезни в амбулаторных условиях / Ю.Г. Алиев, М.А. Чиников, В.К. Попович [и др.] // Моск. хирург. журн. – 2013. – №6. – С. 18–22.

9. *Аликова, З.Р.* Использование коечного фонда дневных стационаров в Кабардино-Балкарской республике / З.Р. Аликова, А.З. Гетигежева, Т.Т. Аликова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 2. – С. 13–17.

10. *Амрин, М.К.* Окружающая среда регионов Мангистауской области в свете ее возможного влияния на стоматологический статус детей М.К. Амрин, Г.Т. Ермуханова, К.С. Машырыков [и др.] // Казак ултты; медицина университетши хабаршысы. – 2013. – №1. – С.142–148.

11. *Андреев, А.В.* Оценка качества жизни после геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем и стандартными методами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Андреев. – М., 2015. – 26 с.

12. *Антюфеев, А.Б.* Опыт применения различных склерозантов при выполнении стволовой склеротерапии в амбулаторных условиях / А.Б. Антюфеев, Ю.М. Лизанец, А.М. Богомазов [и др.] // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 13.

13. *Ануров, М.В.* Влияние структурных и механических свойств сетчатых протезов на эффективность пластики грыжевых дефектов передней брюшной стенки: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М.В. Ануров. – М., 2014. – 50 с.

14. *Ахмедов, Ш.И.* Сравнительная характеристика современных методов герниопластики ТАРР (трансабдоминальная преперитонеальная) и ТЕР (тотальная экстраперитонеальная) при лечении паховых грыж: Автореф. дис.... канд. мед. наук / Ш.И. Ахмедов. – Рязань, 2016. – 24 с.

15. *Баешко, А.А.* Результаты 10 000 сеансов пенной склеротерапии / А.А. Баешко, Н.Г. Шестак, П.Ю. Гаврин [и др.]. // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 4–5.

16. *Байгазаков, А.Т.* Лапароскопическая герниопластика: первый клинический опыт / А.Т. Байгазаков // Вестн. Кыргызско-Рос. славян. ун-та. – 2015. – Т. 15., № 7. – С. 24–27.

17. *Батвинков, Н.И.* Хирургия варикозной болезни нижних конечностей / Н.И. Батвинков, В.П. Василевский, П.А. Горячев [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 5–6.

18. *Безуглый, А.В.* Современные представления о стационарозамещающей хирургической помощи / А.В. Безуглый, А.С. Лисицын, Л.Ф. Винник // Актуальные вопросы военной и практической медицины. – Оренбург, 2006. – Т. 2. – С. 454–456.

19. *Белевитин, А.Б.* Возможности амбулаторной хирургии / А.Б. Белевитин, В.В. Воробьев, А.В. Безуглый [и др.] // Хирургия. – 2010. – № 3. – С. 49–53.

20. *Беленцов, С.М.* Эстетическая флебология: современные подходы к улучшению результатов лечения / С.М. Беленцов, М.В. Эктова // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 7–8.

21. *Белоконев, В.И.* Обоснование к применению комбинированного способа пластики при паховой грыже / В.И. Белоконев, Д.А. Заводчиков, З.В. Ковалева [и др.] // Современные технологии и возможности реконструктивно-восстановительной и эстетической хирургии. – М., 2008. – С. 90–91.

22. *Белоцкая, Л.В.* Гибридные операции при хроническом геморрое / Л.В. Белоцкая, С.Ю. Чистохин // Колопроктология. – 2016. – №2 (прилож.). – С. 14.

23. *Беляев, А.Н.* Эндовазальная электрокоагуляция в лечении варикозной болезни: преимущества и недостатки / А.Н. Беляев, В.И. Махров, С.А. Беляев [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 9–10.

24. *Бижев, А.А.* Место герниопластики по I.L. Lichtenstein в лечении паховых грыж: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Бижев. – М., 2002. – 23 с.
25. *Бизменов, И.М.* Научное обоснование совершенствования медицинской помощи пациентам с варикозной болезнью вен нижних конечностей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И.М. Бизменов. – Оренбург, 2014. – 24 с.
26. *Бичурин, Н.Р.* Геморроидэктомия – оценка современных возможностей хирургического лечения / Н.Р. Бичурин // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 15.
27. *Благодарный, Л.А.* Выбор медикаментозной терапии геморроя / Л.А. Благодарный // Consilium med. прилож. хирургия. – 2013. – № 2. – С. 35–38.
28. *Богачев, В.Ю.* Диагностика и лечение хронических заболеваний вен. Обзор практического руководства Европейского общества сосудистых хирургов / В.Ю. Богачев // Амбулаторная хирургия. – 2015. – №3-4. – С. 6–11.
29. *Бойко, А.Т.* Здравоохранение в условиях медицинского страхования и перехода к рыночным отношениям / А.Т. Бойко. – СПб., 2003. – 196 с.
30. *Бокерия, Л.А.* Хирургическое лечение больных с варикозной болезнью нижних конечностей. Эволюция проблемы – прошлое и настоящее / Л.А. Бокерия, М.В. Михайличенко, С.И. Прядко [и др.] // Анналы хирургии. – 2014. – №4. – С. 5–12.
31. *Бокерия Л.А.* Оптимизация хирургического лечения больных с варикозной болезнью нижних конечностей / Л.А. Бокерия, М.В. Михайличенко, В.И. Коваленко // Росс. мед. журн. – 2015. – №1. – С. 10–14.
32. *Борисов, И.Ф.* Геморроидэктомия плазменным скальпелем: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.Ф. Борисов. – М., 2011. – 16 с.
33. *Бредихин, С.В.* Организация и работа хирургического отделения центра амбулаторной хирургии поликлиники за 7 лет / С.В. Бредихин,

Л.Д. Лепилина, В.Г. Рудой [и др.] // *Амбулаторная хирургия*. – 2011. – № 3-4. – С. 27.

34. *Буряк, Б.А.* О работе амбулаторного хирурга в условиях поликлиник / Б.А. Буряк, О.А. Меркулов // *Амбулаторная хирургия*. – 2011. – № 3–4. – С.30.

35. *Бутарева, М.М.* Стационарозамещающие технологии в здравоохранении Российской Федерации / М.М. Бутарева // *Вестн. дерматологии*. – 2013. – №4. – С. 23–29.

36. *Василевский, Д.И.* Малоинвазивные хирургические технологии в лечении пищеводных осложнений ГЭРБ / Д.И. Василевский, А.В. Луфт, А.С. Прядко [и др.] // *Гастроэнтерология Санкт-Петербурга*. – 2011. – № 2/3. – С. 34–36.

37. *Верхулецкий, И.Е.* Первый опыт циркулярной степлерной геморроидопексии по Лонго / И.Е. Верхулецкий, А.Л. Вороной, А.И. Григорьян [и др.] // *Укр. журн. хірургії*. – 2010. – №2. – С. 110–114.

38. *Ветшев, П.С.* Лапароскопическая холецистэктомия в гинекологической практике / П.С. Ветшев, А.А. Кутин, А.И. Ищенко [и др.] // *Эндоскоп. хирургия*. – 2001. – Т.7, № 2. – С. 12.

39. *Винник, Ю.С.* Результаты лечения больных с большими и гигантскими послеоперационными и срединными вентральными грыжами / Ю.С. Винник, И. Петрушко, Н.С. Горбунов [и др.] // *Материалы 7 конф. общих хирургов*. – Красноярск, 2012. – С. 281–283.

40. *Винник, Ю.С.* Изучение качества жизни пациентов с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей / Ю.С. Винник, С.С. Дунаевская, Д.А. Антюфриева // *Новости хирургии*. – 2016. – Т. 24, № 4. – С. 368–372.

41. *Власюк, А.В.* Лечение варикозной болезни в амбулаторных условиях посредством «водного» 1470 НМ лазера / А.В. Власюк, Д.А. Аверьянов // *Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум»*. – Витебск, 2015. – С. 13–14.

42. *Волнухин, А.В.* Стационарозамещающие технологии в работе врача общей практики (семейного врача): организационно-экономические аспекты: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / А.В. Волнухин. – М., 2010. – 26 с.

43. *Воробей, А.В.* Анализ эффективности эндовенозной лазерной коагуляции 1470 нм и радиальным световодом с учетом диаметра ствола БПВ И МПВ / А.В. Воробей, И.А. Давидовский, Г.А. Попель [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 14.

44. *Воробьев, В.В.* Перспективы развития и становления стационарозамещающих технологий в хирургии / В.В. Воробьев // *Амбулаторная хирургия.* – 2007. – № 4. – С. 49–51.

45. *Воробьев, В.В.* Стационарозамещающая медицинская помощь в хирургии / В.В. Воробьев // *Амбулаторная хирургия.* – 2009. – № 3/4. – С. 6-8.

46. *Воробьев, В.В.* 20 летний опыт лечения больных варикозной болезнью нижних конечностей в дневном хирургическом стационаре / В.В. Воробьев, Н.С. Караиванов, И.И. Бутыло [и др.] // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 35.

47. *Воробьев, Г.И.* Геморрой / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шельгин, Л.А. Благодарный. – М.: Сервье, 2002. – 192 с.

48. *Воробьев, Г.И.* Циркулярная резекция слизисто-подслизистого слоя нижнеампулярного отдела прямой кишки при хроническом геморрое / Г.И. Воробьев, К.В. Лощинин, И.Н. Мартьянов // *Колопроктология.* – 2007. – № 4. – С. 17–21.

49. *Воробьев, Г.И.* Геморрой / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шельгин, Л.А. Благодарный. – М.: Литтерра, 2010. – 206 с.

50. *Вялков, А.И.* Управление в здравоохранении Российской Федерации. Теория и практика / А.И. Вялков. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 524 с.

51. *Гаврилик, Б.Л.* Неотложная амбулаторная хирургия / Б.Л. Гаврилик, С.П. Белесова, А.М. Федорук // *Журнал Гроднен. ун-та.* – 2012. – № 3. – С. 34–35.

52. *Гаин, М.Ю.* Лазерная коагуляция геморроидальных узлов с геморроидоукопексией в хирургическом лечении хронического геморроя II-III стадии: Рандомизированное исследование / М.Ю. Гаин, С.В. Шахрай, Ю.М. Гаин // *Новости хирургии.* – 2015. – Т.23, № 4. – С. 429–435.

53. *Галимов, О.В.* Новые технологии в хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / О.В. Галимов, В.О. Ханов, Э.Х. Гаптракипов // *Хирургия.* – 2007. – № 2. – С. 29–33.

54. *Гапиенко, Н.В.* Совершенствование организации оказания стационаророзамещающих видов медицинской помощи в условиях крупного города (на примере г. Новосибирска): Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Н.В. Гапиенко. – Новосибирск, 2012. – 22 с.

55. *Головин, Р.В.* Комбинированная аллогерниопластика при послеоперационных вентральных грыжах срединной локализации: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Р.В. Головин. – Пермь, 2014. – 22 с.

56. *Головко, С.В.* Лазерная фотоселективная вапоризация доброкачественной гиперплазии предстательной железы у пациентов высокого риска / С.В. Головко, А.Ф. Савицкий // *Анналы хирургии.* – 2013. – № 4. – С. 46–49.

57. *Гончаров, Е.Н.* Лечение нестабильности плечевого сустава на основе комплексной диагностики: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Е.Н. Гончаров. – М., 2014. – 21 с.

58. *Градусов, Е.Г.* Опыт организации специализированной многопрофильной хирургической помощи в поликлинике / Е.Г. Градусов, Л.М. Клименченко, А.Ц. Буткевич [и др.] // *Амбулаторная хирургия.* – 2007. – № 4. – С. 63–64.

59. *Гривенко, С.Г.* Совершенствование малоинвазивных методов лечения хронического геморроя в амбулаторных условиях / С.Г. Гривенко, Д.Ф. Кругляцов // *Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации.* – СПб., 2016. – С. 41–42.

60. *Григорьев, С.Г.* Способ миниинвазивной герниопластики при паховых грыжах / С.Г. Григорьев, А.Н. Братийчук, Т.С. Григорьева // Материалы 1 съезда амбулаторных хирургов РФ. – СПб., 2004 – С. 59–61.

61. *Григорьева, Т.С.* Совершенствование способа герниопластики у больных с паховыми грыжами в условиях хирургического стационара «одного дня»: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Т.С. Григорьева. – Самара, 2009. – 24 с.

62. *Грубник, В.В.* Современные методы лечения брюшных грыж / В.В. Грубник, А.А. Лосев, Н.Р. Баязитов [и др.]. – Киев: Здоровье, 2001. – 280 с.

63. *Гудцова, А.П.* Медицинская, экономическая и социальная эффективность стационарзамещающих технологий (история, оценка, перспективы): Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / А.П. Гудцова. – М., 2002. – 24 с.

64. *Гужков, О.Н.* Сравнительная оценка болевого синдрома при ЭВЛК с различным световым волокном у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей / О.Н. Гужков, Н.В. Погорелова, А.Н. Прохоцкий // материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 20–21.

65. *Гуляева, С.Ф.* Качество жизни – как интегральный показатель оптимизации внебольничной медицинской помощи / С.Ф. Гуляева, Е.В. Шихова, П.В. Гуляев [и др.] // Вестник Росс. воен.- мед акад.– 2009. – № 1. – С. 354–355.

66. *Давыденко, В.В.* Опыт внедрения инновационных методов лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в условиях городской поликлиники / В.В. Давыденко, А.Н. Галилеева, О.П. Иванова // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 42.

67. *Давыдов, А.И.* Восстановительное лечение после органосберегающих операций у больных подслизистой миомой матки и аденомиозом /

А.И. Давыдов, В.В. Панкратов, И.П. Ягудаева // Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2011. – Т. 10, № 6. – С. 13–21.

68. *Данилов, М.А.* Преимущества использования harmonic focus при выполнении открытой геморроидэктомии / М.А. Данилов, А.О. Атрощенко, И.Е. Хатьков // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 24.

69. *Даценко, Б.М.* Геморрой / Б.М. Даценко, А.Б. Даценко. – Харьков: Новое слово, 2011. – 144 с.

70. *Дзюбановський, І. Я.* Оцінка якості життя пацієнтів після різних типів пахових герніопластик / І. Я. Дзюбановський, В.І. П'ятночка, К.Г. Поляцко [та ін.] // Україн. журн. хірургії. – 2011. – № 5. – С. 34–38.

71. *Довбета, Е.В.* Малоинвазивная хирургия в лечении хронического геморроя 3 ст / Е.В. Довбета, Е.А. Полутарников // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 24.

72. *Дудакова, И.В.* Амбулаторно-хирургическая помощь в условиях поликлиники: Учебное пособие / И.В. Дудакова. – Благовещенск, 2011. – 69 с.

73. *Духанина, И.В.* Обоснование прогнозной модели хирургической помощи в мегаполисе / И.В. Духанина, З.А. Багателия // Фундаментальные и прикладные исследования: Новое слово в науке. – М., 2014. – С. 78–86.

74. *Евстропов, А.В.* Организация оказания хирургической помощи в дневных стационарах негосударственных учреждений здравоохранения железнодорожного транспорта в 2002–2011 гг. / А.В. Евстропов, Л.Ю. Кузнецова // Казан. мед. журн. – 2014. – Т.95, № 3. – С. 415–421.

75. *Егиев, В.Н.* Пластика по Лихтенштейну при паховых грыжах / В.Н. Егиев, Д.В. Чижов, М.Н. Рудаков // Хирургия. – 2000. – № 1. – С. 19–21.

76. *Егиев, В.Н.* Атлас оперативной хирургии грыж / В.Н. Егиев, К.В. Лядов, П.К. Воскресенский. – М.: Медпрактика – М, 2003. – 228 с.

77. *Егиев, В.Н.* Сравнительная оценка тканевой реакции на имплантацию обычных полипропиленовых сеток и с фиксированными на них аутофибробластами / В.Н. Егиев, Д.В. Чижов, С.Н. Шурыгин [и др.] // Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. – 2012. – № 6. – С. 132–140.

78. *Елоев М.С.* Опыт работы хирургического стационара краткосрочного пребывания многопрофильного амбулаторно-поликлинического учреждения / М.С. Елоев, С.В. Журавлёв, М.Р. Булатов // Воен.-мед. журн. – 2012. – Т. 333, № 4. – С. 18–23.

79. *Емельянов, С.И.* Результаты выполнения лапароскопических фундопликаций при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / С.И. Емельянов, Д.Ю. Богданов, Н.Л. Матвеев [и др.] // Материалы междунар. науч.-практ. конф. «Эндовидеохирургия в условиях многопрофильного стационара». – СПб., 2014. – С. 27–29.

80. *Ермаков, Н.А.* Лапароскопическая трансабдоминальная преперитонеальная аллопластика пахового промежутка (ТАРР). Первые 1000 операций / Н.А. Ермаков, Е.А. Зорин, Е.С. Орловская // Альманах ин-та хирургии. – 2015. – № 2. – С. 975.

81. *Ермаков, Н.А.* Опыт применения сетчатого протеза с системой позиционирования при лапароскопической интраперитонеальной аллопластике у пациентов с грыжами передней брюшной стенки / Н.А. Ермаков, Е.А. Зорин, Е.С. Орловская // 2 Всероссийский съезд герниологов. – М., 2017. – С. 32–33.

82. *Ермолов, А.С.* Корректирующие пластики при вентральных грыжах передней брюшной стенки / А.С. Ермолов, В.А. Ильичев, Д.А. Благовестнов [и др.] // Материалы 11 съезда хирургов РФ. – Волгоград, 2011. – С. 114–116.

83. *Ермуханова, Л.С.* Развитие стационарозамещающих технологий при оказании медицинской помощи / Л.С. Ермуханова // Вестн. Кыргызстан. нац. мед. ун-та. – 2015. – №1. – С. 453–455.

84. *Жданов, А.И.* Хирургическое лечение грыж в стационаре кратковременного круглосуточного пребывания при поликлинике / А.И. Жданов, В.Г. Рудой, И.Е. Ткачев [и др.] // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 44–45.

85. *Ждановский, В.В.* Поликлиническая модель амбулаторного хирургического центра: проблема обеспечения безопасности пациентов /

В.В. Ждановский, В.В. Дарвин // Вестн. эксперим. и клин. хирургии. – 2010. – Т. 3, № 4. – С. 424–428.

86. *Ждановский, В.В.* Этапы становления амбулаторного центра при поликлинике / В.В. Ждановский // Амбулаторная хирургия. – 2013. – № 2. – С. 3–7.

87. *Ждановский, В.В.* Современные технологии в решении проблемы лечения паховых грыж / В.В. Ждановский, В.В. Дарвин // Вестн. Новгород. ун-та. – 2014. – № 78. – С. 53–58.

88. *Жебровский, В.В.* Хирургия грыж живота / Жебровский В.В. – Мед. информ. агенство, 2005. – 381 с.

89. *Жук, С.А.* Опыт применения эндовенозной лазерной коагуляции в комбинированном лечении пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей / С.А. Жук // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 24–25.

90. *Жуков, Ю.В.* Опыт организации хирургической помощи больным с грыжами передней брюшной стенки в условиях многопрофильной поликлиники / Ю.В. Жуков, Н.С. Подолько // Материалы 10 конференции «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 49–51.

91. *Загрядский, Е.А.* Трансанальная дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под доплер-контролем с мукопексией и лифтингом слизистой в лечении геморроя III-IV стадии / Е.А. Загрядский // Хирургия. – 2009. – № 2. – С. 52–58.

92. *Загрядский, Е.А.* Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация / Е.А. Загрядский, С.И. Горелов // Колопроктология. – 2010. – № 2. – С. 8–15.

93. *Загрядский, Е.А.* Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация с мукопексией (HAL-RAR) в лечении больных геморроем III и IV стадий / Е.А. Загрядский // Хирургия. – 2013. – № 4. – С. 59–64.

94. *Загрядский, Е.А.* Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация с мукопексией в малоинвазивном лечении геморроидальной болезни / Загрядский Е.А. // Колопроктология. – 2016. – № 4. – С. 26–32.

95. *Захарченко, А.А.* Эндovasкулярная дезартеризация внутренних геморроидальных узлов: обоснование, эффективность и безопасность, сравнительные результаты / А.А. Захарченко, Е.В. Галкин, Ю.С. Винник [и др.] // Колопроктология. – 2014. – № 1. – С. 9–18.

96. *Захарченко А.А.* Эндovasкулярная дезартеризация внутренних геморроидальных узлов (emborrhoid technique) / А.А. Захарченко, Ю.С. Винник, А.К. Кириченко [и др.] // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 24–26.

97. *Зенков, И.Б.* Организационные аспекты медицинской помощи лицам старшего трудоспособного возраста с урологическими заболеваниями: Автореф. дис. ... к-та мед. наук. / И.Б. Зенков. – М., 2014. – 24 с.

98. *Золотухин, И.А.* Оценка функции перфорантных вен голени при варикозной болезни с помощью методики радионуклидной флебографии / И.А. Золотухин, А.В. Каралкин, А.Н. Ярич [и др.] // Флебология. – 2011. – Т. 5, № 2. – С. 14–17.

99. *Ишутин, С.В.* Грыжесечение в условиях автономного стационара амбулаторного учреждения / С.В. Ишутин, А.В. Роговченко, Д.А. Островский [и др.] // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 87.

100. *Кадесникова, Ю.А.* Клинико-экспериментальная оценка эффективности хирургического и консервативного лечения функциональных кист яичников: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Ю.А. Кадесникова. – Томск, 2011. – 23 с.

101. *Калинин, С.С.* Анализ отдаленных результатов хирургического лечения эмболоопасного флеботромбоза в системе нижней полой вены / С.С. Калинин, В.Я. Хрыщанович, И.П. Климчук [и др.] // Материалы междунар. конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 107.

102. *Каприн, А.Д.* Изменение качества жизни и сексуальной функции у женщин с тазовым пролапсом после экстраперитонеальной кольпопексии полипропиленовой сеткой / А.Д. Каприн, А.А. Костин, В.Б. Филимонов [и др.] // Исследования и практика в медицине. – 2015. – Т.2, № 1. – С. 21–26.

103. *Караиванов, Н.С.* Целесообразность хирургического лечения варикоцеле в дневном хирургическом стационаре / Н.С. Караиванов, К.В. Новиков, П.Н. Постников // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 54–55.

104. *Карайланов, М.Г.* Стационарозамещающие технологии и формы оказания медицинской помощи (обзор литературы) / М.Г. Карайланов, И.Т. Русев, С.А. Федоткина [и др.] // Электронное научное издание (научно-практический журнал) «Социальные аспекты здоровья населения», 27.06.2016 <http://vestnik.mednet.ru/content/view/763/27/lang.ru/>

105. *Карпов, О.Э.* Становление пациентоориентированной хирургии в многопрофильном федеральном лечебном учреждении / О.Э. Карпов, П.С. Ветшев, А.Л. Левчук [и др.] // Вестн. нац. медико-хирург. центра. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 10–14.

106. *Карташов, В.Т.* Перспективы совершенствования амбулаторной хирургической помощи в Вооруженных Силах / В.Т. Карташов, А.П. Попов, И.А. Бородин [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2010. – № 2. – С. 11–18.

107. *Карукес, Р.В.* Опыт трансабдоминальной преперитонеальной пластики у пациентов с паховыми грыжами / Р.В. Карукес, Р.А. Вальков, А.А. Чернышев [и др.] // Альманах ин-та хирургии. – 2010. – Т.5, №1. – С. 145.

108. *Каташева, Д.Н.* Развитие амбулаторной хирургии / Д.Н. Каташева, Л.С. Ермуханова // Вестн. Кыргызско-Рос. нац. мед. ун-та. – 2016. – № 1. – С. 714–715.

109. *Ким, В.Ю.* Амбулаторная герниопластика: материалы IV съезда амбулаторных хирургов России / В.Ю. Ким // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 93.

110. *Киреев, А.А.* Сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов паховых аллогерниопластик / А.А. Киреев, Д.Ю. Богданов, Ш.А. Алишихов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – № 4. – С. 6-13.
111. *Киреев, А.А.* Непосредственные и отдаленные результаты паховых аллогерниопластик / А.А. Киреев, Ш.А. Алишихов, Д.Ю. Богданов // Альманах ин-та хирургии. – 2010. – Т. 5, № 1. – С. 157–158.
112. *Кириенко, А.И.* Амбулаторная ангиология / Под ред. А.И. Кириенко, В.М. Кошкина, В.Ю. Богачева. – М.: Литера, 2009. – 327 с.
113. *Кириенко, А.И.* Варикозная болезнь: 20 лет спустя / А.И. Кириенко, С.Г. Гаврилов, И.А. Золотухин // Consilium med. – 2015. – Т. 17, № 12. – С. 60–63.
114. *Климов, А.Е.* Влияние сетчатых имплантов на фертильность мужчин репродуктивного возраста / А.Е. Климов, В.С. Попов // Материалы 11 конференция «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С. 64–65.
115. *Климович, И.И.* Этиология и лечение варикозной болезни и ее осложнений в общехирургическом стационаре / И.И. Климович, В.П. Страпко, В.Н. Колоцей // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 32–33.
116. *Колесников, С.А.* Малоинвазивные инновационные технологии в лечении паховых, бедренных и грыж тазового дна / С.А. Колесников, О.С. Колесникова, С.Г. Горелик // Український журнал хірургії. – 2009. – N 2. – С. 79–83.
117. *Корнева, Т.К.* Воздействие антибактериальных препаратов на кишечную микрофлору при подготовке к радикальным вмешательствам на толстой и прямой кишках: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук / Т.К. Корнева. – М., 1973. – 20 с.
118. *Костарев, И.В.* Склерозирующее лечение геморроя в сочетании с ультразвуковой кавитацией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.В. Костарев. – М., 2008. – 19 с.

119. *Костенко, Н.В.* Динамика раневого процесса после геморроидэктомии / Н.В. Костенко, С.С. Шомиров, В. И. Есин [и др.] // Кубан. научн. мед. вестн. – 2014. – № 5. – С. 60–66.

120. *Кочарян, А.А.* Оптимизация снижения объема интраоперационной кровопотери при органосохраняющем хирургическом лечении миомы матки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Кочарян. – М., 2010. – 24 с.

121. *Крайнюков, П.Е.* Лимфедема конечностей / П.Е. Крайнюков, И.К. Заварина, Е.П. Кохан. – М., 2014. – 41 с.

122. *Крестьяшин, И.В.* Современные стационарзамещающие технологии в работе детского центра амбулаторной хирургии, травматологии-ортопедии / И.В. Крестьяшин, С.Л. Коварский, В.М. Крестьяшин [и др.] // Детская хирургия. – 2014. – Т.18, № 5. – С. 53–56.

123. *Кузьминов, А. М.* Геморроидэктомия плазменным скальпелем / А.М. Кузьминов, И.Ф. Борисов // Колопроктология. – 2009. – № 2. – С. 3–7.

124. *Кузьминов, А.М.* Отдаленные результаты операции Лонго при лечении геморроя / А.М. Кузьминов, О.Ю. Фоменко, А.А. Тихонов [и др.] // Колопроктология. – 2015. – №5. – С. 25–25.

125. *Кукош, М.В.* Профилактика ранних послеоперационных осложнений в лечении вентральных грыж / М.В. Кукош, А.В. Власов // Материалы 7 конференции общих хирургов. – Красноярск, 2012. – С. 323–326.

126. *Куликов, Л.К.* Качество жизни у пациентов, оперированных по поводу послеоперационных вентральных грыж / Л.К. Куликов, О.А. Буслаев, И.М. Михалевич [и др.] // Новости хирургии. – 2014. – № 22. – С. 286–295.

127. *Куликова, А.Н.* Эволюция хирургических и эндовазальных методов коррекции стволового венозного рефлюкса у больных с варикозной болезнью нижних конечностей / А.Н. Куликова, Д.Р. Гафурова // Клиническая медицина. – 2013. – Т.91, №7. – С. 13–18.

128. *Куликовский, В.Ф.* Тазовый пролапс у женщин. Руководство для врачей / В.Ф. Куликовский, Н.В. Олейник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 256 с.

129. *Кулинский, А.Н.* Амбулаторная хирургия – вчера, сегодня, завтра / А.Н. Кулинский, Е.Ю. Осинцев, Е.А. Андриянова [и др.] // *Bul. Med. Intern. Conf.* – 2011. – Vol. 1, iss. 5. – P. 24–28.

130. *Кутидзе, И.А.* Качество жизни у больных варикозной болезнью вен нижних конечностей после эндовенозной лазерной облитерации и комбинированной флебэктомии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.А. Кутидзе. – М., 2014. – 24 с.

131. *Кушнир, О.С.* Место «хирургии одного дня в лечении больных с желчнокаменной болезнью» / О.С. Кушнир, М.А. Каштальян, В.В. Павлишин [и др.] // *Таврический медико-биол. вестн.* — 2011. – Т. 14, № 4, ч. 1. – С. 71–73.

132. *Лайпанов, Р.М.* Отдаленные результаты хирургического лечения больных с большими и гигантскими вентральными грыжами с использованием сетчатых эндопротезов: Автореф. дис. ...канд. мед. наук / Р.М. Лайпанов. – Ставрополь, 2015. – 20 с.

133. *Лакин, Г.Ф.* Биометрия: Учеб. пособие для биологических специальностей ун-тов и педагог. ин-тов. 2-е изд. перераб. и доп. / Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1973. – 343 с.

134. *Лебедев, Н.Н.* Стационарозамещающие формы в хирургическом лечении паховых грыж / Н.Н. Лебедев, А.Н. Шихметов, И.А. Бородин [и др.] // *Материалы девятой научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и Московской области «Проблемы амбулаторной хирургии».* – М., 2008. – С. 72–75.

135. *Лебедев, Н.Н.* Возможности использования стационарозамещающих хирургических технологий в поликлинике / Н.Н. Лебедев, А.Н. Шихметов, С.И. Воротницкий [и др.] // *Амбулаторная хирургия.* – 2009. – № 3/4. – С. 107–108.

136. *Лощинин, К.В.* Непосредственные и отдаленные результаты операции Лонго при лечении хронического геморроя / К.В. Лощинин, А.С. Карамышев // *Колопроктология.* – 2010. – № 1. – С. 13–18.

137. *Магомадов, Р.Х.* Стационарзамещающая технология: Достижения и перспективы / Р.Х. Магомадов, И.Б. Раннее, Н.М. Буали [и др.] // Проблемы амбулаторной хирургии. – М., 2008. – С. 34–37.

138. *Магомадов, Р.Х.* Грыжесечение в амбулаторно-поликлинических центрах Москвы / Р.Х. Магомадов, Ф.К. Хачмамук, М.В. Волк // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 73.

139. *Мадаминов, А.М.* Лечение ран анального канала после операции геморроидэктомии / А.М. Мадаминов, Р.М. Тойчуев, Н.Н. Исмаилов // Вестн. Кыргызско – Рос. славян. ун-та. – 2009. – Т. 9. № 1. – С. 157–159.

140. *Мазайшвили, К.В.* Минимально инвазивные хирургические технологии в хирургии варикозной болезни вен нижних конечностей: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / К.В. Мазайшвили. – Москва, 2013. – 48 с.

141. *Мальчиков, А.Я.* Лапароскопические операции при стационарзамещающих формах организации медицинской помощи: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.Я. Мальчиков. – Ижевск, 2003. – 49 с.

142. *Мизерес, М. [Miserez M.]* Руководство Европейского общества герниологов по лечению паховых грыж у взрослых пациентов, дополненное результатами исследований 1-го уровня убедительности / М. Мизерес [M. Miserez], Е. Питерс [E. Peeters], Т. Ауфенакер [T. Aufenacker] // Грыжи. – 2014. – № 8. – С. 354–368.

143. *Молчанов, Р.Н.* Преимущества биполярной технологии при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы / Р.Н. Молчанов, С.Н. Глущенко // Сучасні медичні технології. – 2013. – № 4. – С. 62–65.

144. *Мосягин, В.Б.* Сравнительная оценка лапароскопического и традиционного методов лечения паховых грыж / В.Б. Мосягин, Д.Л. Буряковский, А.В. Рыбас [и др.] // Материалы 8 Всероссийского съезда по эндоскопии. – М. – 2005. – С. 88.

145. *Мухин, А.Г.* Практика использования радиоволнового хирургического аппарата «Сургитрон» при лечении геморроя в

амбулаторных условиях / А.Г. Мухин, А.В. Волков, М.Ю. Комарова // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 135–136.

146. *Назарьянц, Ю.А.* Лапароскопическое лечение грыж передней брюшной стенки / Ю.А. Назарьянц, Ю.С. Винник, С.И. Петрушко [и др.] // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2010. – № 5. – С. 99–102.

147. *Насыров, А.Р.* Видеоретроперитонеоскопический метод лечения при рецидивах варикоцеле у детей / А.Р. Насыров // Мед. вестн. Башкортостана. – 2014. – Т. 9, № 1. – С. 69–72.

148. *Некрасов, А.Ю.* Ненатяжная герниопластика послеоперационных вентральных грыж / А.Ю. Некрасов, С.А. Касумьян, А.К. Воронцов [и др.] // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19, № 2. – С. 21–25.

149. *Неменов, Е.Г.* Опыт применения комбинированного хирургического лечения геморроя III-IV стадии: субмукозная лазерная деструкция кавернозных телец в сочетании с трансанальной дезартеризацией геморроидальных артерий под ультразвуковым контролем / Е.Г. Неменов, Н.В. Кочуркое, В.С. Толстых [и др.] // Вестн. нац. медико-хирург. центра. – 2013. – Т.8, №1. – С. 32.–35.

150. *Немцверидзе, Э.Я.* Дневной стационар – как новый подход в организации хирургической помощи населению в амбулаторно-поликлинических учреждениях крупного города / Э.Я. Немцверидзе, К.И. Касапов, С.Х. Бисеков // Электронный научный журн. – 2013. – №12. – С. 11–18.

151. *Нестеренко, Ю.А.* Паховые грыжи. Реконструкция задней стенки пахового канала / Ю.А. Нестеренко, Р.М. Газиев. – М.: Бином, 2005. – 143 с.

152. *Нечай, И.А.* Методика HAL-RAR в лечении больных хроническим геморроем. Возможно, ли использовать в амбулаторной хирургии? / И.А. Нечай, Н.П. Мальцев, Е.П. Афанасьева // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 84.

153. *Никольский, В.И.* Биологические протезы в герниологии / В.И. Никольский, Е.В. Титова // Альманах ин-та хирургии. – 2015. – № 2. – С. 207–207.

154. *Никольский, В.И.* Изучение качества жизни пациентов после протезирующей герниопластики / В.И. Никольский, Е.В. Титова, А.А. Самородова [и др.] // Новости хирургии. – 2016. – Т. 24, № 1. – С. 19–25.

155. *Новик, А.А.* Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – М.: «Олма», 2007. – 313 с.

156. *Новиков, К.В.* Опыт герниохирургии в клинике амбулаторно-поликлинической помощи в МЕДА / К.В. Новиков, В.В. Воробьев, П.В. Пименов [и др.]. // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 84–85.

157. *Оболенский, В.Н.* Применение метода локального отрицательного давления в комплексном лечении острых гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей / В.Н. Оболенский, А.А. Ермолов, А.С. Аронов [и др.] // Хирургия. – 2012. – № 12. – С. 50–55.

158. *Олейников, П.Н.* Руководство по амбулаторной хирургической помощи / П.Н. Олейников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 895 с.

159. *Островский, В.К.* Факторы риска рецидивов паховых грыж / В.К. Островский, И.Е. Филимончев // Хирургия. – 2010. – № 3. – С. 45–48.

160. *Паршиков, В.В.* Экспериментально-клиническое обоснование применения эндопротезов из реперена для пластики брюшной стенки / В.В. Паршиков, Р.В. Романов, В.П. Градусов [и др.] // Вестн. хирургии. – 2010. – Т. 169, № 4. – С. 26–30.

161. *Петухов, В.И.* Показания к склеротерапии с точки зрения частнопрактикующего хирурга / В.И. Петухов // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 38–40.

162. *Погосян, А.А.* Опыт лечения геморроидальной болезни методом hal-rar / А.А. Погосян, А.Л. Терпугов, Д.В. Лигай [и др.] // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 38.

163. *Полубкова, Г.Н.* Сравнительная оценка отдаленных результатов лечения больных с паховыми грыжами при различных способах пластики / Г.Н. Полубкова, М.А. Лепехина, В.Е. Щербаков // Материалы 11 конф. «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С. 93–96.

164. *Попов А.А.* Офисная гистероскопия и бесплодие / А.А. Попов, О.В. Мачанските, Е.Н. Головина // Журн. акушерства и женских болезней. – 2011. – Т. 60, вып. 4. – С. 87–90.

165. *Потапов, М.П.* Эндовазальная лазерная коагуляция приустьевого сегмента большой подкожной вены / М.П. Потапов, А.Ф. Паращенко // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 53.

166. *Поташов, Л.В.* О причинах рецидивов варикозного расширения вен нижних конечностей и их лечении / Л.В. Поташов, Г.Е. Бухтеева, М.Ш. Вахитов [и др.] // Вестн. хирургии. – 1980. – Т. 124, № 3. – С. 66–70.

167. *Пришвин, А.П.* Оптимизация методики лапароскопической герниопластики / А.П. Пришвин, Н.А. Майстренко, С.Б. Сингаевский // Вестник хирургии. – 2003. – Т. 162, № 6. – С. 71–75.

168. *Разгоняев, С.В.* Вакуумное лигирование латексными кольцами геморроидальных узлов в центре амбулаторной хирургии при поликлинике / С.В. Разгоняев, А.И. Жданов, В.Г. Рудой // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 96–97.

169. *Раскатова, Е.В.* Возможности хирургии «одного дня» в лечении пациентов с грыжами передней брюшной стенки / Е.В. Раскатова, В.В. Инжеватов, А.Г. Шалковский [и др.] // Материалы 11 конф. «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С. 106–108.

170. *Реброва, О.Ю.* Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М.: «МедиаСфера», 2000. – 312 с.

171. *Ривкин, В.Л.* Колопроктология: Руководство для врачей / В.Л. Ривкин, Л.Л. Капуллер, Е.А. Белоусова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 368 с.

172. *Ромашкин-Тиманов, М.В.* Хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж с различным расположением сетчатого экспланта / М.В. Ромашкин-Тиманов, С.И. Перегудов // Материалы науч. – практ. конф. врачей России с междунар. участием. – Тверь, 2015. – С. 73–73.

173. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений: Утв. совещанием экспертов 27.11.2009 // Флебология. – 2010.– Т. 4, № 1, вып. 2. – С. 4–37.

174. *Рудой, В.Г.* Возможности оперативного лечения грыж в поликлиническом центре амбулаторной хирургии. / В.Г. Рудой, И.Е. Ткачев, Л.Д. Лепилина [и др.] // Амбулаторная хирургия. – 2011.– № 3-4.– С. 158–159.

175. *Рудой, В.Г.* Видеоэндоскопические вмешательства в стационаре кратковременного круглосуточного пребывания при поликлинике / В.Г. Рудой, И.Е. Ткачев, А.И. Соловьев [и др.] // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 99–100.

176. *Русев, И.Т.* Стационарозамещающие формы оказания медицинской помощи в многопрофильном стационаре / И.Т. Русев, М.Г. Карайланов, С.А. Буценко // Материалы 12 Всерос. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения в многопрофильном лечебном учреждении». – СПб., 2016. – С. 353–354.

177. *Рустамов, Э.Г.* Особенности метода фиксации сетки при лапароскопической герниопластики вентральных грыжах живота / Э.Г. Рустамов // Альманах ин-та хирургии. – 2010. – Т. 5, № 1. – С. 147.

178. *Савельев, В.С.* Болезни магистральных вен / В.С. Савельев, Э.П. Думпе, Е.Г. Яблоков. – М.: Медицина, 1972. – 440 с.

179. *Савельев, В.С.* Флебология: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.

180. *Савельев, В.С.* Сосудистая хирургия: Нац. руководство. Краткое изд. / В.С. Савельев, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 457 с.
181. *Сажин, В.П.* Эндоскопические вмешательства в поликлинической практике и их эффективность / В.П. Сажин, А.А. Глуздаков, А.С. Коновалов // Российский медико-биол. вестн. – 2007. – Вып. 3. – С. 144–152.
182. *Сбродов, М.И.* Применение протеза с физиологическим изгибом при лапароскопических аллогерниопластиках у пациентов с паховыми грыжами / М.И. Сбродов, Д.Ю. Богданов, М.Б. Кумуков [и др.] // Материалы 10 конф. «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2013. – С. 138–140.
183. *Седов, В.М.* Осложнения в лапароскопической хирургии и их профилактика / В.М. Седов, В.В. Стрижелецкий. – СПб.: Санкт-Петербург. мед. изд-во, 2002. – 180 с.
184. *Седов, В.М.* Универсальный вариант пластики пахового канала при паховых и бедренных грыжах у пациентов пожилого возраста / В.М. Седов, С.Д. Тарбаев, А.А. Гостевской [и др.] // Материалы 11 конференция «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С. 112–113.
185. *Скоробогатов, М.М.* Особенности лапароскопических вмешательств в амбулаторных условиях / М.М. Скоробогатов, О.А. Елфимова, В.Г. Шаляпин // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 168.
186. *Славин, Л.Е.* Осложнения хирургии грыж живота / Л.Е. Славин, И.В. Федоров, Е.И. Сигал. – М.: Профиль, 2005. – 175 с.
187. *Смирнов, О.А.* Стационарная и амбулаторная хирургия варикозной болезни в крупном промышленном центре / О.А. Смирнов, М.В. Бровкин, Е.П. Бурлева [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 62.
188. *Смолякина, А.В.* Хирургия грыж в амбулаторных условиях / А.В. Смолякина, И.И. Прохоров, Р.И. Алимова [и др.] // Современные проблемы науки и образования (электронный науч. журн.). – 2015. – № 2 (ч. 1). – <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17546> . – 2015. [Электронный ресурс].

189. *Смоляков, А.Л.* Применение изолированной эндоваскулярной лазерной коагуляции стволов подкожных вен в хирургическом лечении варикозной болезни / А.Л. Смоляков, С.И. Козлов, Л.В. Боровкова [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С.63.

190. *Соколов, А.Л.* Лазерная облитерация вен для практических врачей / А.Л. Соколов, К.В. Лядов, М.М. Луценко. – М.: Мед. практика, 2011. – 203 с.

191. *Соловьев, А.И.* Лапароскопическая герниопластика в стационаре кратковременного пребывания при поликлинике / А.И. Соловьев, Е.И. Ткачев, В.Г. Рудой [и др.] // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 113–114.

192. *Солодухина, Д.П.* Анализ случаев необоснованной госпитализации больных в отделениях терапевтического профиля на примере типичной центральной районной больницы / Д.П. Солодухина, Г.А. Сидоров // Экономика здравоохранения. – 2010. – № 9/10. – С. 55–60.

193. *Старосветская, И.С.* Обоснованность лечения варикозной болезни в условиях поликлиники / И.С. Старосветская, И.Н. Гришин // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 64.

194. *Стойко, Ю.М.* Нужна ли медикаментозная профилактика тромбозов после ЭВЛО? / Ю.М. Стойко, К.В. Мазайшвили, А.В. Цыплящук [и др.] // 6-й Санкт-Петербургский венозный форум. — СПб., 2013. — С. 73–74.

195. *Стойко, Ю.М.* Эндовенозная лазерная облитерация: стандарты и протокол Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова: Учеб. – метод. пособие / Ю.М. Стойко, К.В. Мазайшвили, А.В. Цыплящук [и др.]. – М., 2014. – 70 с.

196. *Стяжкина, С.Н.* Оценка качества жизни пациентов после тиреоидэктомии, как операции выбора при диффузном токсическом зобе /

С.Н. Стяжкина, А.В. Леднева, Е.Л. Порываева [и др.] // Клиническая и экспериментальная хирургия. – 2016. – № 5. – С. 21–27.

197. Суковатых, Б.С. Подходы к лечению перфорантной недостаточности у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей / Б.С. Суковатых, М.Б. Суковатых // Новости хирургии. – 2014. – Т. 22, №5. – С. 553–559.

198. Сушков, С.А. Анализ применения корригирующих вмешательств при ХВН / С.А. Сушков, В.А. Скоморощенко // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 67.

199. Таджибаев, Ш.А. Лапароскопическая холецистэктомия – конверсия. Проблема выбора доступа / Ш.А. Таджибаев, А.У. Номанбеков // Эндоскопическая хирургия. – 2008, № 4. – С. 15–17.

200. Тараско, А. Д. Сравнительная оценка работы централизованной и децентрализованной амбулаторной хирургической службы / А.Д. Тараско, А.Г. Лихачев, В.И. Саламанов [и др.] // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 176.

201. Тимербулатов В.М. Опыт герниопластики по Лихтенштейну при паховых грыжах / В.М. Тимербулатов, Р.А. Ямалов, Р.Р. Фаязов [и др.] // Вестник хирургии. – 2011. – Т. 170, № 4. – С. 93–95.

202. Тимербулатов, М.В. Послеоперационные вентральные грыжи: Современное состояние проблемы / М.В. Тимербулатов, Ш.В. Тимербулатов, Э.З. Гатауллина [и др.] // Мед. вестн. Башкортостана. – 2013. – № 3. – С. 101–107.

203. Тимошин, А.Д. Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки / А.Д. Тимошин, А.В. Юрасов, А.Л. Шестаков. – М.: Триада-Х, 2003. – 144 с.

204. Титов, А.Ю. Допплероконтролируемая дезартеризация с мукопексией у пациентов с 3–4 стадией геморроя с периодом наблюдения 6

месяцев / А.Ю. Титов, М.В. Абрицова // Лечащий врач. – 2013. – Т. 8, № 5. – С. 101–108.

205. *Ушакова, Е.И.* Организационно-экономическое обоснование совершенствования сети ЛПУ субъекта Российской Федерации: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук / Е.И. Ушакова. – Москва, 2010. – 23 с.

206. *Фаттахов, В.В.* Активизация микроциркуляции крови при хронических заболеваниях вен / В.В. Фаттахов // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 124–125.

207. *Федоров, А.В.* Пути улучшения результатов лечения больных желчекаменной болезнью / А.В. Федоров, Г.А. Кривцов, О.Э. Карпов [и др.] // Эндоскоп. хирургия. – 2008. – Т. 14, № 4. – С. 3–5.

208. *Федоткина, С.А.* / С.А. Федоткина, И.Г. Прокин // Электронное научное издание (научно-практический журнал) «Социальные аспекты здоровья населения» 27.06.2016.

<http://vestnik.mednet.ru/content/view/763/27/lang,ru/> 2016. [Электронный ресурс].

209. *Фролов, С.А.* Экспериментальное обоснование параметров электростимуляции процессов заживления открытых послеоперационных ран / С.А. Фролов, О.И. Сушков, А.И. Пшеленская [и др.] // Колопроктология. – 2013. – № 2. – С. 9–18.

210. *Хабрат, Б.В.* Гиперпластические процессы эндометрия в климактерии / Б.В. Хабрат // Мед. аспекты здоровья женщины. – 2012. – № 3. – С. 47–52.

211. *Хачмамук, Ф.К.* Ранние послеоперационные осложнения после различных видов ненатяжной герниопластики / Ф.К. Хачмамук, Р.Х. Магомадов, А.В. Протасов [и др.] // Амбулаторная хирургия. – 2011. – № 3–4. – С. 195–196.

212. *Хитарьян, А.Г.* Сравнение эффективности склерозирования и интраодальной лазерной коагуляции (инлк) геморроидальных узлов в

клинической практике / А.Г. Хитарьян // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прил.). – С. 48.

213. *Хсино Исса* Опыт внедрения и применения лапароскопических операций в урологии на базе ЦГКБ №1 / И. Хсино // Збірник тез. доповідей 3 Міжнародної наук.-практ. конф. студентів та молодих вчених. – Суми, 2015. – С. 384–385.

214. *Черниенко, Е.И.* Анализ эффективности стационарзамещающих технологий на примере многопрофильной поликлиники с отделением общей врачебной практики / Е.И. Черниенко, А.В. Волнухин, Н.А. Дробязко // Экономика здравоохранения. – 2008, № 1. – С. 36–40.

215. *Чернооков, А.И.* Сравнительный анализ результатов минифлебэктомии и флебосклерооблитерации у пациентов с притоковой формой варикозной болезни / А.И. Чернооков, А.А. Ларионов, Е.В. Подколзин [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 74.

216. *Черных, А.В.* Дифференцированные варианты п-образного шва при опосредованной пластике пахового канала / А.В. Черных, Е.Н. Любых, Е.И. Закурдаев [и др.] // Материалы 11 конференция «Актуальные вопросы герниологии». – М., 2014. – С. 139–141.

217. *Чукмаитов, А.С.* Качественные И финансовые показатели центров амбулаторной хирургии в США / А.С. Чукмаитов, Л.С. Ермуханова, Д.Н. Каташева // Мед. журн. зап. Казахстана. – 2014. – № 4. – С. 13–18.

218. *Чур, Н.Н.* Сравнительная оценка лечения варикозной болезни нижних конечностей различными методами / Н.Н. Чур, Г.Г. Кондратенко, В.В. Черноморец [и др.] // Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 76.

219. *Шайдаков, Е.В.* Радиочастотная облитерация и стриппинг: сравнительное многоцентровое проспективное нерандомизированное исследование / Е.В. Шайдаков, А.Г. Григорян, Е.А. Илюхин [и др.] // Флебология. – 2013. – Е.7, № 1. – С. 47–54.

220. *Шамонова, Е.А.* Стационарозамещающие технологии предоставления социальных услуг пожилым гражданам и инвалидам в ханты-мансийском автономном округе – Югре / Е.А. Шамонова // Вестн. соц. обслуживания Югры. – 2016. – № 1. – С. 8–12.

221. *Шахрай, С.В.* Лечение хронического геморроя с применением хирургического лазера / С.В. Шахрай, Ю.М. Гаин, М.Ю. Гаин [и др.] // Материалы 5 съезда амбулаторных хирургов Российской Федерации. – СПб., 2016. – С. 132.

222. *Шевченко, Ю.Л.* Лазерная хирургия варикозной болезни / Ю.Л. Шевченко, Ю.М. Стойко, К.В. Мазайшвили. – М.: Боргес, 2010. – 196 с.

223. *Шевченко, Ю.Л.* Выбор оптимальных параметров излучения 1470 нм для эндовенозной лазерной облитерации / Ю.Л. Шевченко, Ю.М. Стойко, К.В. Мазайшвили [и др.] // Флебология. – 2013. – Т. 7, № 4. – С. 18–24.

224. *Шевченко, Ю.Л.* Клиническая флебология / Ю.Л. Шевченко, Ю.М. Стойко. – М.: ДПК Пресс, 2016. – 256 с.

225. *Шельгин, Ю.А.* Сравнительная клинико-морфологическая характеристика послеоперационного периода после геморроидэктомии аппаратом LigaSure и ультразвуковым скальпелем / Ю.А. Шельгин, Л.А. Благодарный, Л.В. Максимова [и др.] // Анналы хирургии. – 2008. – № 2. – С. 63–68.

226. *Шельгин, Ю.А.* Клинические рекомендации. Колопроктология / под ред. Ю. А. Шельгина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.

227. *Шестаков, А.Л.* Оценка эффективности герниопластики у больных с грыжами передней брюшной стенки с помощью опросника SF-36 / А.Л. Шестаков, А.Г. Инаков, А.Т. Цховребов // Вестн. нац. мед.-хир. центра. – 2017, Т. 12, № 3. – С. 50–53.

228. *Шиманко, А.И.* Возможности использования комплекса хирургических методов лечения хронических заболеваний вен в амбулаторной практике / А.И. Шиманко, М.Д. Дибиров, А.С. Волков [и др.] //

Материалы международного конгресса «Славянский венозный форум». – Витебск, 2015. – С. 81.

229. *Ширяев, В.Г.* Сравнительная эффективность применения трансанальной дезартеризации геморроидальных узлов под доплер контролем и лигирования латексными кольцами / В.Г. Ширяев, В.А. Вередченко, В.Э. Дубров [и др.] // Вестн. новых мед. технологий. – 2011. – Т. 18, № 3. – С. 118–120.

230. *Шляфер, С.И.* Показатели деятельности стационарозамещающих форм организации медицинской помощи в Российской Федерации и результаты приема годовых статистических отчетов за 2008 год. Социальные аспекты здоровья населения [электронный ресурс]. URL: режим доступа <http://vestnik.ru/content/view/123/30/>. 2008. – Заглавие с экрана.

231. *Шулутко, А.М.* Зависимость послеоперационного болевого синдрома от методов выполнения грыжесечения / А.М. Шулутко, А.Ю. Моисеев, В.Ю. Зубцов [и др.] // Рос. мед. журн. – 2005. – № 1. – С. 17–19.

232. *Эйтхенкед, А.Р.* / Ред. Руководство по анестезиологии. В 2 томах. Пер. с англ. – М.: Медицина, 1999. – 576 с.

233. *Эктов, В.Н.* Латексное лигирование в лечении хронического геморроя: Можно ли повысить результативность процедуры / В.Н. Эктов, К.А. Сомов // Колопроктология. – 2016. – № 2 (прилож.). – С. 52.

234. *Юлаев, В.Е.* Опыт лечения геморроидальной болезни с помощью операции hal-rar в условиях амбулаторной хирургии в г. Петропавловске-Камчатском / В.Е. Юлаев // Колопроктология. – 2016. – №2 (прилож.). – С.53.

235. *Abo-hashem, A.A.* Harmonic Scalpel compared with bipolar electrocautery hemorrhoidectomy: A randomized controlled trial / A.A. Abo-hashem, A. Sarhan, A.M. Aly // Intern. J. Surg. – 2010. – Vol. 8, № 3. – P. 243–247.

236. *Alonso-Coello, P.* Fiber for the treatment of hemorrhoids complication: A systematic review and meta-analysis / P. Alonso-Coello [et al.] // Amer. J. Gastroenterol. – 2006. – Vol. 101, № 1. – P. 181–188.

237. *Antoniou, S.A.* Current treatment concepts for groin hernia / S.A. Antoniou, R. Pointner, F.A. Granderath // *Langenbecks Arch Surg.* – 2014. – Vol. 399, № 5. – P. 553–558.

238. *Asakawa, Y.* Reproductive outcome after laparoscopic myomectomy for intramural myomas in infertile women with or without associated infertility factors / Y. Asakawa, M. Morita // *Reprod. Med. a Biol.* – 2006. – Vol. 5, № 1. – P. 31–35.

239. *Aspinen, S.* A prospective, randomized study comparing minilaparotomy and laparoscopic cholecystectomy as a day-surgery procedure: 5-year outcome. / S. Aspinen // *Surg. Endosc.* – 2014. – Vol. 28, № 3. – P. 827–832.

240. *Awad, A.E.* A prospective randomised comparative study of endoscopic band ligation versus injection sclerotherapy of bleeding internal haemorrhoids in patients with liver cirrhosis / A.E. Awad // *Arab. J. Gastroenterol.* – 2012. – Vol. 13. – P. 77–81.

241. *Babcock, W.W.* A new operation for the extirpation of varicose veins of the leg / W.W. Babcock // *N.Y. Med. J.* – 1907. – Vol. 86. – P. 153–156.

242. *Babcock, W.W.* A modified extractor for the removal of varicose veins of the leg / W.W. Babcock // *JAMA.* – 1910 – Vol. 55, №3. – P. 210–214.

243. *Bellon, J.M.* Revision de una clasificacion de materiales protesicos destinados a la reparacion herniaria: correlacion entre estructura y comportamiento en los tejidos receptores / J.M. Bellon // *Rev. Hispanoamericana Hernia.* – 2014. – Vol. 2, № 2.– P. 49–57.

244. *Berrevoet, F.* Infected large pore meshes may be salvaged by topical negative pressure therapy / F. Berrevoet // *Hernia.* – 2013. – Vol. 17, № 1. – P. 67–73.

245. *Bessa, S.S.* Results of prosthetic mesh repair in the emergency management of the acutely incarcerated and/or strangulated ventral hernias: a seven years study / S.S. Bessa, A.H. Abdel-Razek // *Hernia.* – 2013. – Vol. 17, № 1. – P. 59–65.

246. *Bock, R.* Operatives Management von Ovarialtumoren im Jahre 1996 in der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des Auguste Viktoria-Krankenhauses Berlin : Diss. zur Erlangung des akademischen Grades / R. Bock. – Dr. med. – Berlin, 2005. – 95 s.

247. *Borao, F.J.* Alternative operative techniques in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity / F. J. Borao, T. A. Thomas, F. M. Steichen // J. Soc. Laparoscop. Surg. – 2001. – Vol. 5, № 2. – P. 123–129.

248. *Bracale, U.* Beneficial effects of fibrin glue (Quixil) versus Lichtenstein conventional technique in inguinal hernia repair: a randomized clinical trial / U. Bracale, M. Rovani, A. Picardo [et al.] // Hernia. – 2014. – Vol. 18, № 2. – P. 185–192.

249. *Breivik, H.* Assessment of pain / H. Breivik, P.C. Borchgrevink, S.M. Allen [et al.] // Brit. J. Anaesthesia. – 2008. – Vol. 101, № 1. – P. 17–24.

250. *Caprini, J.A.* Thrombotic risk assessment: A Hybrid Approach. – <http://www.venousdisease.com/Publications/J.A.Caprini-HybridApproach3-10-05.pdf> (24.12.14). 2014. [Electronic resource]

251. *Carey, K.* Price Increases Were Much Lower In Ambulatory Surgery Centers Than Hospital Outpatient Departments In 2007-12. / K. Carey // Health Aff (Millwood). – 2015. – Vol. 34, № 10. – P. 1738–1744.

252. *Catena, F.* Bologna Guidelines for Diagnosis and Management of Adhesive Small Bowel Obstruction (ASBO): 2010 Evidence-Based Guidelines of the World Society of Emergency Surgery / F. Catena, S. Di Saverio, M.D. Kelly [et al.] // World J. Emerg. Surg. – 2011. – Vol. 6, № 5. – P. 1–24.

253. *Chen, Q.L.* Single-incision laparoscopic surgery with self-made port for totally extraperitoneal hernioplasty: A report of 7 cases. / Q.L. Chen., J.F. Yan., D. Wu [et al.] // Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. – 2015. – Vol. 44, № 1. – P. 79–84.

254. *Chevrel, J.P.* Treatment of incisional hernias by an overlapping herniorrhaphy and onlay prosthetic implant / J.P. Chevrel, R. Bendavid //

Abdominal wall hernias: Principles and management. – New York, 2001. – P. 500–503.

255. *Christoffersen, M. W.* Mesh repair improves long term outcome in patients with a small umbilical or epigastral hernia / M.W. Christoffersen F. Helgstrand, J. Rosenberg [et al.] // *Hernia*. – 2014. – Vol. 18, suppl. 2. – P. 50–51.

256. *Chrysos E., J.* Laparoscopic surgery for gastroesophageal reflux disease in patients with impaired esophageal peristalsis: Total or partial fundoplication? / E. Chrysos, J. Tsiaoussis, O.J. Zoras [et al.] // *J. Amer. Coll. Surg.* – 2003. – Vol. 197, № 1. – P. 8–15.

257. *Chouchane, A.* Varicocele: Endoscopy versus surgery / A. Chouchane, A. Menif, A.F. Elkateb [et al.] // *Tunis. Med.* – 2001. – Vol. 79, N4. – P. 216–221.

258. *Cobellis, L.* Comparison of intramural myomectomy scar after laparotomy or laparoscopy / L. Cobellis, E. Pecori, G. Cobellis // *Intern. J. Gynaecol. Obstet.* – 2004. – Vol. 84, № 1. – P. 87–93.

259. *Coleridge-Smith, P.* Duplex ultrasound investigation of the veins in chronic venous disease of the lower limbs – UIP Consensus Document. Pt. I: Basic principles / P. Coleridge-Smith, N. Labropoulos, H. Partsch [et al.] // *J. Venous Dis.* – 2006. – Vol. 21, № 1. – P. 158–167.

260. *De Nardi, P.* A prospective, randomized trial comparing the short-and long-term results of doppler-guided transanal hemorrhoid dearterialization with mucopexy versus excision hemorrhoidectomy for grade III hemorrhoids / P. De Nardi, G. Capretti, A. Corsaro [et al.] // *Dis. Colon. Rectum.* – 2014. – Vol. 57, № 3. – P. 348–353.

261. *Denoya, P.* Hemorrhoidal dearterialization with mucopexy versus hemorrhoidectomy: 3-year follow-up assessment of a randomized controlled trial / P. Denoya, J. Tam, R. Bergamaschi // *Tech. Coloproctol.* – 2014. – Vol. 18. – P. 1081–1085.

262. *De Santis, L.* Pathophysiology of giant incisional hernias with loss of abdominal wall substance / L. De Santis, A. Bruttocao, O. Terranova // *Acta Biomed. Ateneo Parmenese.* – 2003. – Vol. 74, suppl. 2. – P. 34–37.

263. *Detsky, A.S.* Cardiac assessment for patients undergoing noncardiac surgery. A multifactorial clinical risk index / A.S. Detsky, H.B. Abrams, N. Forbath [et al.] // Arch. Intern. Med. – 1986. – Vol. 146, № 11. – P. 2131–2134.

264. *Devereux, N.* Catheter-directed foam sclerotherapy of great safenous veins in combination with pre-treatment reduction of the diameter employing the principals of perivenous tumescent local anesthesia / N. Devereux, A.L. Recke, L. Westermann [et al.] // Europ. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2014. – Vol. 47, № 2. – P. 187–195.

265. *Di Saverio, S.* Bologna Guidelines for Diagnosis and Management of Adhesive Small Bowel Obstruction (ASBO): 2013 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group / S. Di Saverio, F. Coccolini, M. Galati [et al.] // World J. Emerg. Surg. – 2013. – Vol. 8, № 42. – P. 1–14.

266. *Dumantepe, M.* Endovenous laser ablation of incompetent perforating veins with 1470 nm, 400 µm radial fiber / M. Dumantepe, A. Tarhan, I. Yurdakul [et al.] // Photomed. Laser Surg. – 2012. – Vol. 30, № 11. – P. 672–677.

267. *Elhilali, M.M.* Overview of interventional treatment options for benign prostatic hyperplasia / M.M. Elhilali // Canad. Urol. Assoc. J. – 2012. – Oct. – Vol. 6, № 5, suppl 2. – S. 143–145.

268. *Elsebae, M.M.* Tension-free repair versus Bassini technique for strangulated inguinal hernia: A controlled randomized study / M.M. Elsebae, M. Nasr, M. Said // Surgery. – 2008. – Vol. 6, № 4. – P. 302–305.

269. *Eron, L.* Telemedicine: The future of outpatient therapy? / L. Eron // Clin. Infect. Dis. – 2010. – Vol 15, suppl. 2. – P. 224–230.

270. *Fernando, R.S.* Adoption of endovenous laser treatment as the primary treatment modality for varicose veins: The Auckland City Hospital experience / R.S. Fernando, C. Muthu // N. Z. Med. J. – 2014. – Vol. 127, № 1399. – P. 43–50.

271. *Filingeri, V.* Use of Flavonoids for the treatment of symptoms after hemorrhoidectomy with radiofrequency scalpel / V. Filingeri, O. Buonomo,

D. Sforza // *Europ. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* – 2014. – Vol. 18, № 5. – P. 612–616.

272. *Franklin, E.J.* Randomized Clinical Trial of Ligasure™ vs. Conventional Diathermy in Hemorrhoidectomy / E.J. Franklin, S. Seetharam, J. Lowney [et al.] // *Dis. Colon Rectum.* – 2003. – Vol. 46, № 10. – P. 1380–1383.

273. *Froehner, J.I.* Postoperative topical analgesia of hemorrhoidectomy with polycresulen and cinchocaine: A prospective and controlled study Froehner / J.I. Kotze, P.G. Rocha, J.G. Miranda [et al.] // *Rev. Col. Bras. Cir.* – 2014. – Vol. 41, № 2. – P. 92–98.

274. *Fuks, D.* Can we consider day-case laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis? Identification of potentially eligible patients / D. Fuks, C. Cosse, C. Sabbagh [et al.] // *J. Surg. Res.* – 2014. – Vol. 186, № 1. – P. 142–149.

275. *Giannini, I.* Control of post-hemorrhoidectomy symptoms and wound healing by triclosan: A randomized, double-blind, controlled trial / I. Giannini, G. Pecorella, D. Pennisi [et al.] // *Minerva. Chir.* – 2014. – Vol. 69, № 2. – P. 75–82.

276. *Goldman, L.* Multifactorial index of cardiac risk in noncardiac surgical procedures / L. Goldman, D.L. Caldera, S.R. Nussbaum [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 1977. – Vol. 297, № 16. – P. 845–850.

277. *Grafen, F.C.* Management of acute small bowel obstruction from intestinal adhesions: Indications for laparoscopic surgery in a community teaching hospital / F.C. Grafen, V. Neuhaus, O. Schob [et al.] // *Langenbeck's Arch. Surg.* – 2010. – Vol. 395, № 1. – P. 57–63.

278. *Graziano, K.* Recurrence after laparoscopic and open nissen fundoplication: A comparison of the mechanisms of failure / K. Graziano, D.H. Teitelbaum, K. McLean [et al.] // *Surg. Endosc.* – 2003. – Vol. 17. – P. 704–707.

279. *Guzik, A.* Strategies for effective occupational health case management / A. Guzik // *Prof. Case Manag.* – 2008. – Vol. 13, № 1. – P. 48–52.

280. *Helwick, C.* Information for patients. HER2+ early breast cancer: Understanding adjuvant treatment / C. Helwick // *Oncology*. – 2009. – Vol. 23, suppl 11. – P. 8a–8b.
281. *Herron, D.* Complications of Roux–en–Y gastric bypass and sleeve gastrectomy / D. Herron, R. Roohipour // *J. Abdom Imaging*. – 2012. – Vol. 29, № 3. – P. 217.
282. *Hettiaratchy, P.* The UK's travelling day hospital / P. Hettiaratchy // *Ageing Int*. – 2012. – Vol. 1985. – P. 10–11.
283. *Ho, H.S.* A prospective randomized study comparing monopolar and bipolar transurethral resection of prostate using transurethral resection in saline (TURIS) system / H.S. Ho, S.K. Yip, K.B. Lim [et al.] // *Europ. Urol*. – 2007. – Vol. 52. – P. 517.
284. *Holzheimer, R.G.* Low recurrence rate in hernia repair – results in 300 patients with open mesh repair of primary inguinal hernia / R.G. Holzheimer // *Europ. J. Med. Res*. – 2007. – Vol. 12, № 1. – P. 1–5.
285. *Honkonen, T.* Employment status, mental disorders and service use in the working age population / T. Honkonen, M. Virtanen, K. Ahola [et al.] // *Scand. J. Work Environ. Health*. – 2007. – Vol. 55, № 1. – P. 29–56.
286. *Jacobs, D.* Hemorrhoids / D. Jacobs // *N. Engl. J. Med*. – 2014. – Vol. 371. – P. 944–951.
287. *Jayne, D.* Transanal stapling techniques for anorectal prolapse / D. Jayne, A. Stuto. – Berlin: Springer-Verlag, London: Limited, 2009. – 135 p.
288. *Jorge, J.M.* Etiology and management of fecal incontinence / J.M. Jorge, S.D. Wexner // *Dis. Colon Rectum*. – 1993. – Vol. 36. – P. 77–97.
289. *Kankaanpaa, E.* Promoting prevention with economic arguments the case of Finnish occupational health services / E. Kankaanpaa, A. Suhonen, H. Valtonen // *BMC Public Health*. – 2008. – Vol. 8. – P. 130.
290. *Khanna, R.* Comparison of ligasure hemorrhoidectomy with conventional Ferguson's hemorrhoidectomy / R. Khanna, S. Khanna, S. Bhadani [et al.] // *Indian J. Surg*. – 2010. – Vol. 72. – P. 294–297.

291. *Khilnani, N.M.* Multi-society consensus quality improvement guidelines for the treatment of lower-extremity superficial venous insufficiency with endovenous thermal ablation from the Society of Interventional Radiology, Cardiovascular Interventional Radiological Society / N.M. Khilnani, C. Grassi, S. Kundu [et al.] // *J. Vasc. Interv. Radiol.* – 2010. – T. 21, № 1. – P. 14–31.

292. *Kibil, W.* Treatment of the inguinal haernias with the use of synthetic mesh with prolen hernia system (PHS) and Robbins-Rutkow methods-review of outcomes / W. Kibil, A. Matyja, G. Mocny [et al.] // *Folia Med. Cracov.* – 2008. – Vol. 49, № 1/2. – P. 49–55.

293. *Kockerling, F.* Tailored approach in inguinal hernia repair – decision tree based on the guidelines / F. Kockerling, C. Schug-Pass // *Front Surg.* – 2014. – Vol. 20, №1. – P. 20.

294. *Kukleta, F.J.* The right choice of the mesh: Evidence or just believe? / F.J. Kukleta // *Hernia.* – 2009. – Vol. 13, №1. – P. 34.

295. *Kundu, S.* Recommended reporting standards for endovenous ablation for the treatment of venous insufficiency: Joint statement of the American Venous Forum and the Society of Interventional Radiology / S. Kundu, F. Lurie, S.F. Millward [et al.] // *J. Vasc. Interv. Radiol.* – 2007. – Vol. 18, № 9. – P. 1036–1042.

296. *Langeveld, H.R.* Total extraperitoneal inguinal hernia repair compared with Lichtenstein (the LEVEL-Trial): A randomized controlled trial / H.R. Langeveld, M. van't Riet, W.F. Weidema [et al.] // *Ann. Surg.* – 2010. – Vol. 251, № 5. – P. 819–824.

297. *Launois, R.* Linguistic validation of the 20 item-chronic venous disease quality-of- life questionnaire (CIVIQ-20) / R. Launois, A. Mansilha, F. Lozano // *Phlebology.* – 2014. – Vol. 29, № 7. – P. 484–487.

298. *Lawson, J.* Sapheon: The solution? / J. Lawson, S.Gauw, van C. Vlijmen // *Phlebology.* – 2013. – Vol. 28, № 1. – P. 2–9.

299. *Lee, T.H.* Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery / T.H. Lee,

E.R. Marcantonio, C.M. Mangione [et al.] // *Circulation*. – 1999. – Vol. 100, № 10. – P. 1043–1049.

300. *Lichtenstein, I.L.* A Personal experience with 6321 cases / I.L. Lichtenstein // *Amer. J. Surg.* – 1987. – Vol. 153, № 6. – P. 553–559.

301. *Matilla, K.* Day surgery in Finland: Acad. Dis. / K. Matilla. – Helsinki, 2010. – 87 p.

302. *Mayer, F.* Is the age of >65 years a risk factor for endoscopic treatment of primary inguinal hernia? Analysis of 24,571 patients from the Herniated Registry / F. Mayer., M. Lechner., D. Adolf [et al.] // *Surg. Endosc.* – 2016. – Vol. 30, №1. – P. 296–306.

303. *Mazzola, C.R.* Predicting biochemical response to clomiphene citrate in men with hypogonadism / C.R. Mazzola, D.J. Katz, N. Loghmanieh [et al.] // *J. Sex. Med.* – 2014. – Vol. 11, № 9. – P. 2302–2307.

304. *Moore, M.* Outcomes of the fascial component separation technique with synthetic mesh reinforcement for repair of complex ventral incisional hernias in the morbidly obese / M. Moore [et al.] // *Amyk. J. Surg.* – 2008. – Vol. 195, № 5. – P. 575–579.

305. *Muller, R.* Treatment des varices pour la phlectomic ambulatoire / R. Muller // *Phlebologie*. – 1966. – T. 19. – P. 277–279. (фп.)

306. *Murad, M.H.* A systematic review and meta-analysis of the treatments of varicose veins / M.H. Murad, F. Coto-Yglesias, M. Zumaeta-Garcia [et al.] // *J. Vase. Surg.* – 2011. – Vol. 53, suppl. 5. – P. 49–65.

307. *Naylor, A. R.* Trans-Atlantic Debate: Whether Venous Perforator Surgery Reduces Recurrences / A.R. Naylor, T.L. Forbes // *Europ. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 2014. – Vol. 48, № 3. – P. 239–247.

308. *Nguyen, M.T.* Comparison of outcomes of synthetic mesh vs suture repair of elective primary ventral herniorrhaphy: A systematic review and meta-analysis / M.T. Nguyen, R.L. Berger, S.C. Hicks [et al.] // *JAMA Surg.* – 2014. – Vol. 149, № 5. – P. 415–421.

309. *Nienhuijs, S.W.* Pain after conventional versus Ligasure haemorrhoidectomy. A meta-analysis / S.W. Nienhuijs, I.H. de Hingh // *Intern. J. Surg.* – 2010. – Vol. 8, № 4. – P. 269–273.
310. *Nyhus, L.M.* Hernia. – 4th ed. / L.M. Nyhus, R.E. Condon. – Philadelphia: Lippincott Co., 1995. – 615 p.
311. *Oesch, A.* Pin stripping: A novel method of atraumatic stripping / A. Oesch // *Phlebology.* – 1993. – Vol. 8, iss. 4. – P. 171–173.
312. *O'Reilly, E.A.* A meta-analysis of surgical morbidity and recurrence after laparoscopic and open repair of primary unilateral inguinal hernia / E.A. O'Reilly, J.P. Burke, P.R. O'Connell // *Ann. Surg.* – 2014. – Vol. 255, № 5. – P. 846–853.
313. *Panidis, D.* Infertility treatment in polycystic ovary syndrome: lifestyle interventions, medications and surgery / D. Panidis, K. Tziomalos, E. Papadakis [et al.] // *Front. Horm. Res.* – 2013. – Vol. 40. – P. 128–141.
314. *Pannier F.* Resultats from RCTs in sclerotherapy: European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders / F. Pannier, E. Rabe, F. X. Breu, [et al.] // *Phlebology.* – 2014. – Vol. 29, suppl. 1. – P. 39–44.
315. *Papamichael, D.* Treatment of the elderly colorectal cancer patient: SIOG expert recommendations / D. Papamichael, R. Audisio, J.-C. Horiot [et al.] // *Ann. Oncol.* – 2009. – Vol. 20, № 1. – P. 5–16.
316. *Pernice, L.M.* Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy / L.M. Pernice, B. Bartalucci, L. Bencini [et al.] // *Dis. Colon Rectum.* – 2001. – Vol. 44. – P. 836–841.
317. *Pescatori, M.* Stapled transanal rectal mucosectomy ten years after / M. Pescatori, F. Aigner // *Tech. Coloproctol.* – 2007. – Vol. 11, №1. – P. 1–6.
318. *Pisanu, A.* Meta-analysis and review of prospective randomized trials comparing laparoscopic and Lichtenstein techniques in recurrent inguinal hernia repair / A. Pisanu, Mauro Podda, A. Saba [et al.] // *Hernia.* – 2015. – Vol. 19, № 3. – P. 355–366.

319. *Poelman, M.M.* EAES consensus development conference on endoscopic repair of groin hernias / M.M. Poelman, B. van den Heuvel, J.D. Deelder [et al.] // *Surg. Endosc.* – 2013. – Vol. 27, № 10. – P. 3505–3519.

320. *Prins, M.H.* Oral rivaroxaban versus standard therapy for the treatment of symptomatic venous thromboembolism: A pooled analysis of the EINSTEIN-DVT and PE randomized studies / M.H. Prins, R. Bauersachs, B. van Bellen [et al.] // *Thromb. J.* – 2013. – Vol. 11, № 1. – P. 21.

321. *Proebstle, T.M.* Three-year European follow-up of endovenous radiofrequency-powered segmental thermal ablation of the great saphenous vein with or without treatment of calf varicosities / T.M. Proebstle, J. Alm, O. Göckeritz [et al.] // *J. Vasc. Surg.* – 2011. – Vol. 54, № 1. – P. 146–52.

322. *Pucher, P.H.* Clinical outcome following Doppler – guided haemorrhoidal artery ligation: A systematic review / P.H. Pucher, M.H. Sodergren [et al.] // *Colorectal Dis.* – 2013. – Vol. 15. – P. 284–294.

323. *Qin, J.* The complications of endovenous laser treatment for saphenous vein varicose (the analysis of 232 patients (384 limbs) / J. Qin, B. Yang, L. Chan // *Int. Angiol.* – 2007. – Vol. 26. – P. 25.

324. *Ramelet, A.A.* Phlebectomy: a new phlebectomy hook / A.A. Ramelet // *J. Dermatol. Surg. Oncol.* – 1991. – V. 17. – P. 814–816.

325. *Ratto, C.* Evaluation of transanal hemorrhoidal dearterialization as a minimally invasive therapeutic approach to hemorrhoids / C. Ratto, L. Donisi, A. Parello [et al.] // *Dis. Colon Rectum.* – 2010. – Vol. 53, № 5. – P. 803–811.

326. *Ribbans, W.J.* The management of posterior ankle impingement syndrome in sport: A review / W.J. Ribbans, H.A. Ribbans, J.A. Cruickshank [et al.] // *Foot Ankle Surg.* – 2015. – Vol. 21, № 1. – P. 1–10.

327. *Ripetti, V.* Randomized trial comparing Stapled Rectal Mucosectomy versus Open and Semiclosed Hemorrhoidectomy / V. Ripetti, V. La Vaccara, S. Greco [et al.] // *Dis Colon Rectum.* – 2015. – Vol. 58. – P. 1083–1090.

328. *Robertson, L.A.* Incidence and risk factors for venous reflux in the general population: Edinburgh vein study / L.A. Robertson, C.J. Evans, A.J. Lee [et al.] // *Europ. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 2014. – Vol. 48, № 2. – P. 208–214.

329. *Roger, L.S.* Organized programs to prevent lower-extremity amputations / L.S. Rogers, N.I. Bevilacqua // *J. Amer. Podiatr. Med. Assoc.* – 2010. – Vol. 100, № 2. – P. 101–104.

330. *Roka, S.* DG-RAR for the treatment of symptomatic grade III and grade IV haemorrhoids: A 12-month multi-centre, prospective observational study / S. Roka, D. Gold, P. Walega [et al.] // *Europ. Surg.* – 2013.– Vol. 45, № 1. – P. 26–30.

331. *Roy, S.* Time savings and surgery task load reduction in open intraperitoneal onlay mesh fixation procedure / S. Roy, J. Hammond, J. Panish [et al.] // *Hindawi Publ. Corporat. Sc. World J.* – 2015. – Article ID 340246. – 8 pages.

332. *Saito, H.* .Location of the Hill-Sachs lesion in shoulders with recurrent anterior dislocation / H. Saito, E. Itoi, H. Minagawa [et al.] // *Arch. Orthop. Trauma Surg.* – 2009. – Vol. 129, № 10. – P. 1327–1334.

333. *Sanchez, V.M.* Mesh infection in ventral incisional hernia repair: incidence, contributing factors, and treatment / V.M. Sanchez, Y.E. Abi-Haidar, K.M. Itani // *Surg. Infect.* – 2011. – Vol. 12, № 3. – P. 205–210.

334. *Scheyer, M.* Hemorrhoidal artery ligation (HAL) and rectoanal repair (RAR): Retrospective analysis of 408 patients in a single center / M. Scheyer, E. Antonietti, G. Rollinger // *Tech. Coloproctol.* – 2014. DOI 10.1007/s10151-014-1246-5. 2014. [Электронный ресурс]

335. *Schumpelick, V.* Recurrent hernia-prevention and treatment / V. Schumpelick, R.J. Fitzgibbons. – Berlin: Springer, 2007. – 28 p.

336. *Schuurman, J.P.* Anal duplex fails to show changes in vascular anatomy after the haemorrhoidal artery ligation procedure / J.P. Schuurman, P.M. Go // *Colorectal Dis.* – 2012.– Vol. 14. – P. 330–334.

337. *Seid, A.S.* Entrapment neuropathy in laparoscopic herniorrhaphy / A.S. Seid, E. Amos // *Surg. Endosc.* – 1994. – Vol. 8, № 9. – P. 1050–1053.

338. *Shao, W.J.* Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing stapled haemorrhoidopexy with conventional haemorrhoidectomy / W.J. Shao, G.C. Li, Z.H. Zhang [et al.] // *J. Surg.* – 2008. – Vol. 95. – P. 147-160.

339. *Sim, H.L.* Randomized single-blind clinical trial of intradermal methylene blue on pain reduction after open diathermy haemorrhoidectomy / H.L. Sim, K.Y. Tan // *Colorectal. Dis.* – 2014. – Vol. 16, № 8. – P. 283–287.

340. *Simons, M.P.* European Hernia society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients / M.P. Simons, T. Aufenacker, m. Bay-Nielsen [et al.] // *Hernia.* – 2009. – Vol. 13, № 4. – P. 343–403.

341. *Smyth, E.F.* Stapled versus excision haemorrhoidectomy: Long-term follow up of a randomized controlled trial / E.F. Smyth, R.P. Baker, B.J. Wilken [et al.] // *Lancet.* – 2003.– Vol. 361, № 9367. – P. 1437–1438.

342. *Sorensen, L.T.* Smoking is a risk factor for incisional hernia / L.T. Sorensen, U.B. Hemmingsen, L. T. Kirkeby [et al.] // *Arch. Surg.* – 2005. – Vol. 140. – P. 119–123.

343. *Spirk, D.* Predictors of in-hospital mortality in elderly patients with acute venous thrombo-embolism: The SWISS venous thrombo embolism registry (SWIVTER) / D. Spirk // *Europ. Heart J.* – 2012. – Vol. 33. – P. 921–926.

344. *Tassie, E.* Cost-effectiveness of ultrasound-guided foam sclerotherapy, endovenous laser ablation or surgery as treatment for primary varicose veins from the randomized CLASS trial / E. Tassie, G. Scotland, J. Brittenden [et al.] // *Brit. J. Surg.* – 2014. – Vol. 101, № 12. – P. 1532–1540.

345. *Tu, C.H.* Management of intrauterine adhesions: A novel intrauterine device. / C.H. Tu, X.L. Yang, X.Y. Qin [et al.] // *Med. Hypotheses.* – 2013. – S 0306-9877(13)00269-7.

346. *Uzzaman, M.M.* Meta-analysis of randomized controlled trials comparing lightweight and heavyweight mesh for Lichtenstein inguinal hernia repair /

M.M. Uzzaman, K. Ratnasingham, N. Ashraf // *Hernia*. – 2012. – Vol. 16, № 5. – P. 505–518.

347. *Wakasugi, M.* Single-incision totally extraperitoneal inguinal hernia repair: our initial 100 cases and comparison with conventional three-port laparoscopic totally extraperitoneal inguinal hernia repair. / M. Wakasugi., T. Masuzawa., M. Tei [et al.] // *Surg. Today*. – 2015. – Vol. 45, № 5. – P. 606-610.

348. *Wei, F.X.* Transabdominal Preperitoneal (TAPP) Versus Totally Extraperitoneal (TEP) for Laparoscopic Hernia Repair: A Meta-Analysis. / F.X. Wei., Y.C. Zhang., W. Han [et al.] // *Surg. Laparosc. Endosc. Percutan Tech*. – 2015. – Vol. 26. – P. 1–9.

349. *Weiss, M.A.* Consensus for sclerotherapy / M.A. Weiss, J.T. Hsu, I. Neuhaus [et al.] // *Dermatol. Surg*. – 2014. – Vol. 40, № 12. – P. 1309–1318.

350. *Wilkerson, P.M.* Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: Long-term outcome and patient satisfaction / P.M. Wilkerson, M. Strbac, H. Reece-Smith [et al.] // *Colorectal Dis*. – 2008. – P. 394–400.

351. *Winny, M.* Impairment of the peritoneal surface as a decisive factor for intestinal adhesions in intraperitoneal onlay mesh surgery – introducing a new rat model / M. Winny, L. Grethe, L. Maegel [et al.] // *Intrn. J. Med. Sci*. – 2016. – Vol. 13, № 2. – P. 108–112.

352. *Wittenbecher, F.* Comparison of hospital costs and length of stay associated with open-mesh, totally extraperitoneal inguinal hernia repair, and transabdominal preperitoneal inguinal hernia repair: An analysis of observational data using propensity score matching / F. Wittenbecher [et al.] // *Surg. Endosc*. – 2013. – Vol. 27, № 4. – P. 1326–1333.

353. *Whiteley, M.S.* An evaluation of POSSUM surgical scoring system / M.S. Whiteley, D.R. Prytherch, B. Higgins [et al.] // *Brit. J. Surg*. – 1996. – Vol. 83, N.6. – P. 812–815.

354. *Wolthuis, A.M.* Recurrent symptoms after stapled haemorrhoidopexy and the impact on patient satisfaction after a minimum of 2 years follow-up /

A.M. Wolthuis, F. Penninckx, J.B. Cornille [et al.] // Acta Chir. Belg. – 2012. – Vol. 112, № 6. – P. 419–422.

355. *Yeng, Y.P.* Survey on post-operative pain control in ambulatory surgery in Hong Kong / Y.P. Yeng, F.L. Cheung, A.Y.W. Chun // J. Ambulatory Surg. – 2002. – Vol. 10, №1. – P. 21–24.

356. *Yu – Jin Koo* Highly effective method for myoma excision and suturing in laparoscopic myomectomy / Yu – Jin Koo [et. al.] // Surg. Endosc. – 2011. – Vol. 25. – P. 2362.

357. *Zhang, G.* Vacuum suction fixation versus staple fixation in TAPP laparoscopic hernia repair: Introduction of a new technique for mesh fixation. / G. Zhang., X. Zhang., H. Zhan [et al.] // Surg. Endosc. – 2016. – Vol. 30, № 1. – P. 114–120.

358. *Zięba, M.* Simultaneous laparoscopic repair of Spiegelian and umbilical hernias using intraperitoneal mesh: Case report and literature review / M. Zięba, M. Bieniasz, W. Lisik [et al.] // MEDtube Sc. – 2014. – Vol. 2, № 1. – P. 21–26.